Alain MANSILLON
Commissaire enquêteur

Le 15 mars 2026

A Monsieur Benoit DESSAUX, Directeur Normandie REVIVAL

Procès- verbal de synthèse conforme à l'article R 123-18 du Code de l'Environnement pour la consultation du public sur la demande d'autorisation environnementale au titre de la règlementation des installations classées présentée par la Société REVIVAL relative au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine en Plaine.

Enquête parallélisée n°E25000030/14 du 12 DECEMBRE 2025 au 12 MARS 2026

Monsieur le Directeur,

La consultation du public parallélisée, citée en référence, est achevée depuis le 12 MARS 2026. Elle a duré trois mois.

Le commissaire enquêteur, dans cette procédure spécifique, rencontre le pétitionnaire dans les deux jours qui suivent la fin de la consultation. Compte tenu du calendrier, matériellement cette rencontre pourra se dérouler le 16 mars 2026. Elle aura lieu à la Mairie de Castine en Plaine à 10h30.

Le pétitionnaire dispose de toutes les observations formulées sur le registre dématérialisé et sur le registre papier à disposition du public à la Mairie de Castine en Plaine. En outre, il a à sa disposition les comptes rendus des deux réunions obligatoires qui se sont tenues à la salle polyvalente de Castine en Plaine, le 18 décembre 2025 de 17h30 à 19h45 (20 présents) et le 5 mars 2026 de 17h30 à 20h15 (41 présents). Les questions sont parfaitement identifiables. Lors de la deuxième réunion obligatoire le 5 mars, sur le site dématérialisé (qui incluait les questions du registre de la Mairie), il y avait 30 observations, toutes avaient obtenu une réponse de REVIVAL. Depuis le 5 mars, de nouvelles observations ont été déposées. A l'issue de la fermeture du site, je note 56 contributions, 3815 téléchargements, 5151 visiteurs (ces deux derniers chiffres doivent être relativisés). A la fermeture du site, REVIVAL avait apporté 53 réponses aux contributions.

Le responsable du projet dispose d'un délai de cinq jours depuis la fin de l'enquête, pour produire ses réponses éventuelles au PV de Synthèse.

Le projet porté par REVIVAL comprend :

> La construction d'un nouveau bâtiment industriel de 3510 m2 dans le prolongement de l'actuel bâtiment batterie,

> De nouvelles installations industrielles à savoir :

-Deux lignes de traitement comprenant au total deux fours de fusion, 8 cuves d'affinerie, une ligne de lingot.

-Ajout d'un procédé de désulfurisation dans le bâtiment existant,

> La reconversion de l'atelier maintenance en un bâtiment de stockage pour les produits chimiques qui seront utilisés dans le cadre de ce projet,

> La mise en place d'un nouvel atelier maintenance de 2100 m2 sur l'emplacement de l'ancien centre de tri du site,

> Pour le traitement des rejets air : aspiration et traitement complet de chaque étape du process, aucun rejet d'eaux résiduaires, uniquement des eaux sanitaires (employés).

Le projet de fonderie vient s'intégrer aux activités de batterie comme une étape « finale » de traitement.

La DREAL, la MRAe, l'ARS ont étudié le dossier. Le pétitionnaire a été conduit à répondre aux questions et compléments demandés par ces organismes d'Etat. J'ai pu constater au travers de mes échanges avec REVIVAL que les réponses aux interrogations de ces institutionnels ont été très détaillées et soignées. L'ARS a émis un avis favorable, assorti d'engagements du pétitionnaire de respect des préconisations formulées.

Les communes situées à moins de 3 kms du site devaient donner un avis avant le 12 février 2026. Seules trois communes ont fourni la décision de leur Conseil Municipal. Castine en Plaine est pour, Fontenay le Marmion prononce un avis défavorable, Cintheaux n'a pas d'objection de principe, mais souhaite que les recommandations de l'ARS et de la DREAL soient prises en compte et appliquées.

J'ai disposé du registre d'enquête et du dossier à disposition du public, dès le 13 mars 2026. Le registre dématérialisé a été clôturé le 12 mars 2026.

J'ai tenu deux permanences d'une heure et demie chacune, au siège de l'enquête à la Mairie de Castine en Plaine. Je rappelle que dans ce type d'enquête, il n'y a aucune obligation pour le commissaire enquêteur de tenir des permanences. Cela m'a toutefois permis d'avoir un contact personnel avec quelques citoyennes et citoyens. Les observations reçues lors de ces permanences figurent sur le registre papier de la Mairie, et elles ont été transcrites sur le registre dématérialisé. Selon les indications orales de la Mairie, aucun courrier m'étant destiné n'est parvenu au siège de l'enquête.

A la lecture de certaines observations et au regard du déroulement des réunions d'enquêtes publiques, il a été constaté qu'une partie des contributeurs publics ont fait part de leur avis défavorable au regard du projet.

A la fin de l'enquête, je constate que vous avez répondu à 53 contributions déposées (sur les 56) des citoyennes et citoyens sur le registre dématérialisé qui inclut les contributions contenues dans le registre papier disponible à la Mairie de Castine en Plaine.

Dorénavant, il me semble important que vous puissiez répondre le plus rapidement possible, selon la règlementation des enquêtes parallélisées, à mes interrogations suivantes :

1) Il faut répondre aux trois dernières contributions. Comment et quand comptez-vous me les remettre ?

2) En examinant le nom des contributeurs sur le registre dématérialisé et le registre papier à la Mairie, on constate que sur les 56 contributions, 8 sont anonymes, 31 issues de personnes intervenues plusieurs fois (dont une 12 fois), et 17 personnes intervenues une seule fois. Qu'en déduisez-vous ?

3) Même si vous avez répondu à la contribution n°42, étant interpelé par la remarque qui sous-entend que REVIVAL prendrait plus de soin à répondre aux organismes d'état qu'aux citoyens, je souhaite, à l'occasion de la remise en mains propres du PV de Synthèse, revenir sur ce sujet afin de connaître votre réaction.

4) Votre réponse à la contribution n°52 appelle deux remarques de ma part. La première : à la fin de votre réponse, vous parlez de « marche en avant », pouvez-vous me préciser de quoi il s'agit ? La seconde : dans votre dernière ligne vous écrivez « chargement », ne faut-il pas comprendre changement ?

5) Lorsque vous avez construit ce projet, vous avez, selon vos indications, organisé des réunions de concertation avec les citoyens concernés. Aujourd'hui, êtes-vous surpris par l'hostilité importante de certaines personnes, constatée dans les contributions et les réunions publiques ?

6) Vous attendiez-vous à autant de demandes de précisions sur votre dossier, de la part des organismes d'état (DREAL, MRAe, ARS) ?

7) La réponse de REVIVAL à la MRAe (14 recommandations) comprend 85 pages. Avec le recul depuis la date de votre réponse, pensez-vous qu'elle est complète et qu'elle ne nécessite pas de complément ? Par ailleurs, selon vous qu'est ce qui explique que votre dossier d'origine nécessitait autant de précisions demandées par la MRAe ?

8) Question idem pour la DREAL et l'ARS, que pour la MRAe (question 6)

9) Considérez-vous que les modifications apportées remettent en cause « l'économie général du projet » ?

10) Pourquoi, selon vous, seules trois Mairies (9 concernées) se sont prononcées sur votre dossier ?

11) L'avis contraire de Fontenay- le- Marmion vous surprend-il ?

12) Merci de me préciser l'emplacement des deux affiches disposées hors Mairies.

13) Me fournir également la photocopie des annonces presse et les dates de parutions.

14) Me fournir en version papier : 1) la réponse aux demandes complémentaires de la DREAL avec les 3 annexes ; 2) votre mémoire en réponse n°3 du 4/3/26 pour l'Avis de l'ARS du 24/2/26; 3) votre mémoire de réponse du 19 février 2026 à l'avis de la MRAe ; 4) votre mémoire en réponse du 23 janvier 2026 à l'avis de ARS du 18/12/25.

15) L'accord de l'ARS pour le projet est assorti de 5 réserves expresses. Chez REVIVAL, quelle organisation est prévue pour suivre et respecter ces réserves ? Est-il possible que vous précisiez en face de chaque réserve les mesures que vous allez prendre dans un langage compréhensible par tous ?

16) A la question sur l'éventuelle dépréciation des biens immobiliers dans l'environnement, je ne vois pas de réelle réponse mais vous constatez une augmentation durant les 30 dernières années. Peut-

on en conclure que je projet de fonderie n'altérera pas le prix des maisons ? Un expert immobilier pourrait-t-il se prononcer sur le sujet ou avez-vous des informations fiables pour attester vos dires ?

17) Le raccordement au gaz a été étudié en amont par REVIVAL. Dans votre réponse à la contribution n°35, il est précisé « que ce type de projet ne peut être étudié qu'à l'obtention du permis d'exploiter », dois-je en déduire qu'il faudra attendre que la fonderie fonctionne ? Sinon à quel moment le permis d'exploiter est-il accordé ?

18) Vous êtes appuyé sur ANTEAGROUP pour bâtir votre dossier. Comment et pourquoi avez-vous sélectionné cette société d'ingénierie et de conseil en environnement. Où sont situés les intervenants ?

19) Avez-vous l'intention de créer un comité de suivi de la mise en place du projet avec des citoyens et/ ou leurs associations ? Pourriez vous présenter les modalités d'actions d'un tel comité ?

Tous les documents concernant cette enquête se trouvent sur le registre dématérialisé clos le 12 mars 2026.

Dans l'attente de vos réponses, je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de ma parfaite considération.

A. Mansill.

Alain MANSILLON

Remis à la Mairie de Castine en Plaine le 16/03/2026 à 10h30 heures à Monsieur Benoit DESSAUX Directeur Normandie REVIVAL.

Signature de Monsieur DESSAUX

16/3/2026

MEMOIRE DE REPONSE AUX QUESTIONS EMISES PAR LE COMMISSAIRE ENQUETEUR DANS SON PROCES VERBAL DE SYNTHESE RELATIF AU PROJET D'EXPLOITATION D'UNE FONDERIE – AFFINERIE DE PLOMB – REVIVAL – ROCQUANCOURT

Enquête parallélisée n°E25000030/14 du 12 DECEMBRE 2025 au 12 MARS 2026

DATE : 17 MARS 2026

REVISION 1

OBJET

Ce mémoire présente les réponses aux questions émises par le commissaire enquêteur dans son procès-verbal de synthèse du 16 mars relatif au projet d'exploitation d'une fonderie – Affinerie de plomb. Nos réponses apparaissent en bleu au sein du chapitre suivant.

Enquête parallélisée n°E25000030/14 du 12 DECEMBRE 2025 au 12 MARS 2026

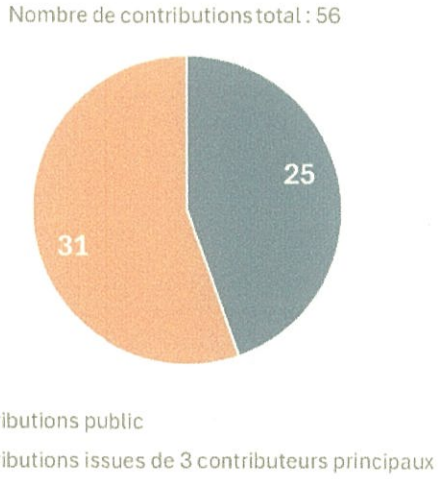
REPONSES AUX QUESTIONS

1) *Il faut répondre aux trois dernières contributions. Comment et quand comptez-vous me les remettre ?*

Les 3 dernières contributions sont celles qui ont été postées l'après-midi même de la clôture de l'enquête publique (jeudi 12/03). Nous avons souhaité y répondre avec le même soin que les contributions précédentes, elles vous ont ainsi été remises en main propre ce lundi 16 mars par écrit, ainsi qu'en format numérique.

2) *En examinant le nom des contributeurs sur le registre dématérialisé et le registre papier à la Mairie, on constate que sur les 56 contributions, 8 sont anonymes, 31 issues de personnes intervenues plusieurs fois (dont une 12 fois), et 17 personnes intervenues une seule fois. Qu'en déduisez-vous ?*

Effectivement, le site de la plateforme du registre dématérialisé indique si des contributions ont été envoyées par le même ordinateur, même quand les contributions sont anonymes. Nous pouvons ainsi noter que 3 contributeurs principaux ont posté 55% des contributions.

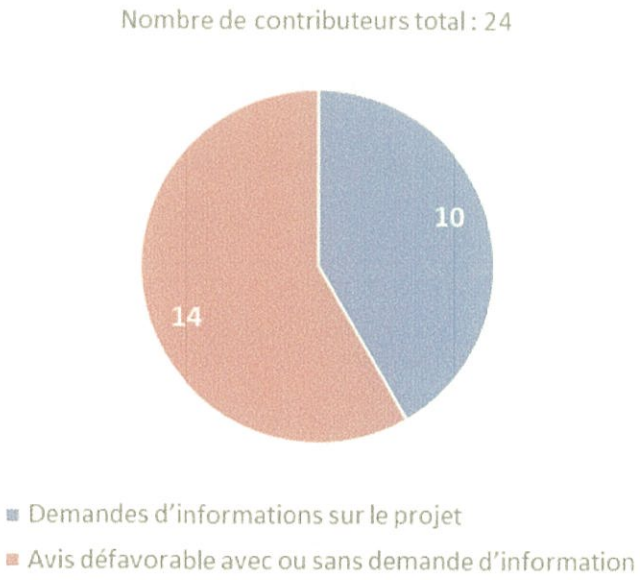


Malgré la redondance des contributions portées par ces 3 contributeurs, nous avons apporté une réponse spécifique à chacune d'entre elles. Elles n'ont pas non plus été considérées comme doublon au sein du registre dématérialisé, ainsi les 56 contributions constituent bien le nombre exact de dépôts sur le site quelque soit le contributeur (contributeurs principaux / contributeurs uniques).

Si l'on examine maintenant ces contributions par contributeur **unique** (recoupement nom des contributeurs et ordinateurs identiques), nous pouvons alors observer :

- **24** contributeurs uniques dont :

- **10** demandes d'informations sur le projet
- **14** indiquant un avis défavorable avec ou sans demande d'information



Nous pouvons noter que la répartition par contributeur est assez équilibrée entre les demandes d'informations et les avis défavorables.

Il est également intéressant de noter l'influence du changement récent de procédure, à travers les contributions dématérialisées, qui modifie le déroulement de ce type d'enquête. En effet, cela ouvre la porte à la multiplication des contributions pour un même contributeur, ce qui déséquilibre artificiellement les échanges.

Nous avons ainsi eu le cas de deux contributeurs principaux qui ont posté plus de 12 contributions chacun. Nous avons aussi noté le recours à l'intelligence artificielle pour multiplier les contributions.

Nous considérons que le manque de cadrage des méthodes offertes par le registre dématérialisé constitue un désavantage à l'équilibre et à l'équité de l'échange. Cela peut nuire à la compréhension globale du dossier en créant un déséquilibre entre les contributeurs qui cherchent à obtenir des informations et ceux qui souhaitent plutôt nuire au projet en créant volontairement un bruit de fond sur les sujets les plus divers.

Nous notons cependant que dans notre cas, la grande majorité des autres échanges étaient cependant utiles et nécessaires pour la bonne compréhension de tous.

3) *Même si vous avez répondu à la contribution n°42, étant interpelé par la remarque qui sous-entend que REVIVAL prendrait plus de soin à répondre aux organismes d'état qu'aux citoyens, je souhaite, à l'occasion de la remise en mains propres du PV de Synthèse, revenir sur ce sujet afin de connaître votre réaction.*

Nous avons apporté un soin particulier à répondre de la façon la plus transparente et complète possible aux réponses des riverains. Il faut toutefois différencier :

- Les demandes des riverains qui portent sur des explications liées au contenu des dossiers consultables ;
- Les demandes des administrations qui peuvent demander des analyses ou des études complémentaires et qui font l'objet de mémoires complets.

La taille des documents apportés ne peut donc être comparée ; pour autant, le temps passé pour la réponse aux administrations ainsi qu'à l'ensemble des contributions est équivalent.

Il est également à noter que les réponses à chacune des pièces sont consultables par tous.

Ainsi, l'évolution réglementaire (loi industrie verte) qui a parallélisé la procédure d'enquête publique avec l'instruction des services de l'état a l'avantage d'améliorer la participation du public en offrant une consultation électronique et modernisée et plus de temps pour analyser les projets et déposer les observations. L'autre avantage important est d'offrir à chaque contributeur un suivi transparent et détaillé de l'avancement des dossiers qui sont en cours d'instruction.

Il n'y a donc pas lieu d'opposer les réponses aux administrations et aux riverains comme sous-entendu dans la contribution n°42, les deux étant consultables par tous en offrant un niveau d'information équivalent.

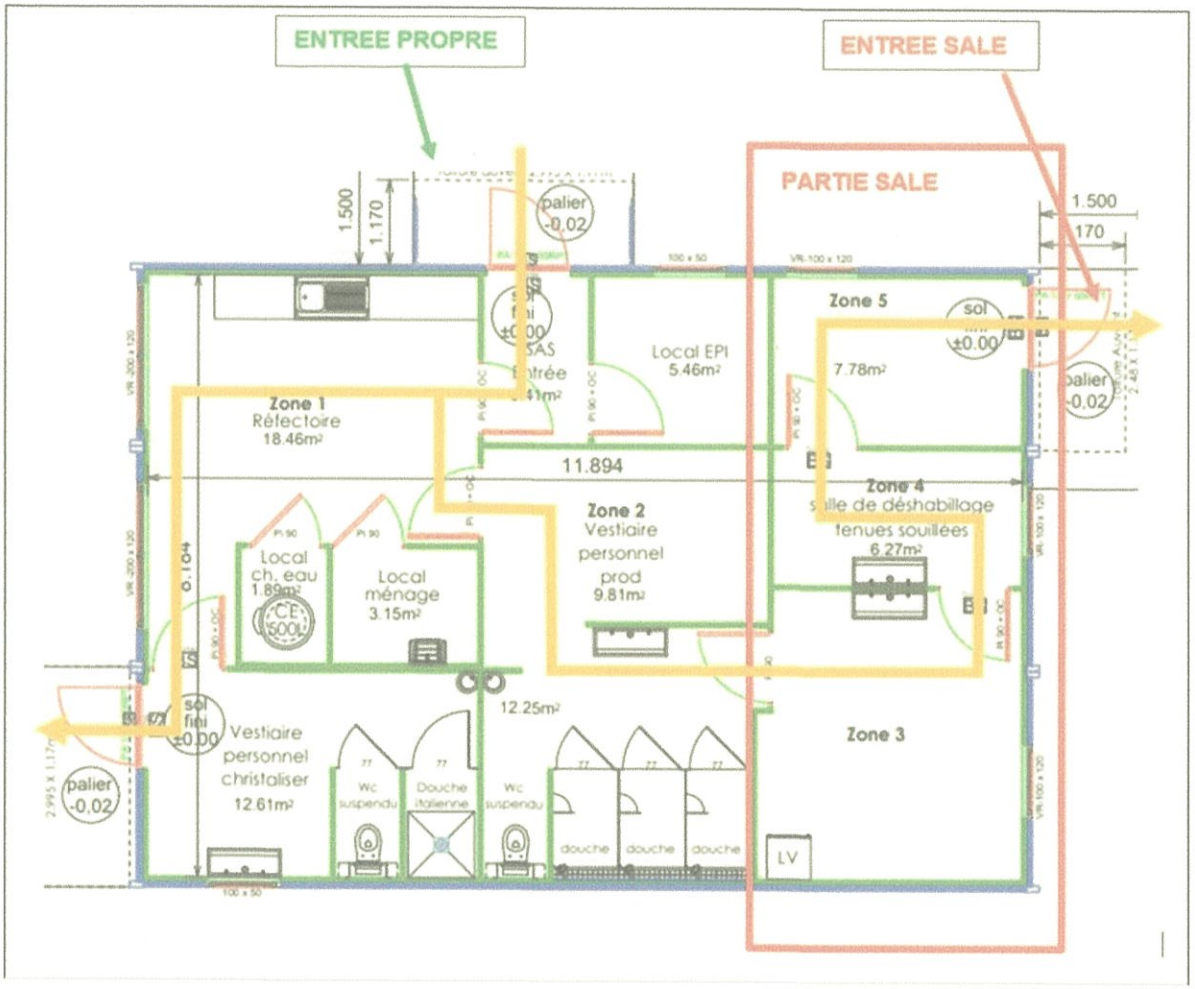
Il peut également être noté qu'un des contributeurs principaux souligne la qualité des échanges : M. Boufrou **(Contribution N°23) :** « Nous constatons que Revival- Derichebourg ont honoré leur engagement de répondre à chaque contribution. Par ailleurs, à chaque dépositaire d'apprécier la réponse donnée. Le respect des uns et des autres est constaté, c'est ainsi que le débat argumenté sur des projets comme le votre doit se dérouler. Cordialement »

Enfin, il faut aussi rappeler que le cadre de réponse aux contributions publiques se restreint à l'apport de texte brut (pour conserver le principe du registre papier). Aussi lorsqu'on jugeait nécessaire d'illustrer nos propos (tableaux, cartes, etc.) il a été fait référence à des parties déjà consultables par tous dans les documents présents sur la plateforme du registre dématérialisé.

4) *Votre réponse à la contribution n°52 appelle deux remarques de ma part. La première : à la fin de votre réponse, vous parlez de « marche en avant », pouvez-vous me préciser de quoi il s'agit ? La seconde : dans votre dernière ligne vous écrivez « chargement », ne faut-il pas comprendre changement ?*

Le vestiaire est positionné de manière stratégique entre la zone de travail et la sortie. Chaque salarié qui doit entrer dans la zone est obligé de l'emprunter et son parcours est volontairement linéaire : zone sale → vestiaire → sanitaires / douches → zone propre et doit se faire en passant successivement dans chacune de ces zones.

Le graphique ci-dessous récapitule ce cheminement.



Dans la dernière ligne de la réponse à la contribution en question, il s'agit bien de notion de changement. Il s'agit ici d'une faute de frappe

5) *Lorsque vous avez construit ce projet, vous avez, selon vos indications, organisé des réunions de concertation avec les citoyens concernés. Aujourd'hui, êtes-vous surpris par l'hostilité importante de certaines personnes, constatée dans les contributions et les réunions publiques ?*

Nous avons régulièrement donné un état d'avancement du projet lors de réunions telles que :

- Mai 2024 présentation au conseil municipal
- CSS de juin 2024
- Visite du conseil municipal de juillet 2024
- Point avec l'AREU en juin 2025 en prévision de la CSS
- CSS de juin 2025
- Proposition de visite du site de septembre 2025 (Décliné par l'AREU)
- Etc...

Nous considérons que cette hostilité est relative et promue par un noyau restreint de personnes comme en témoigne l'analyse des contributions de l'enquête publique et la répartition des contributions rappelée dans la question n°2.

Ainsi, sur la durée totale de l'enquête publique :

- **5 241** visiteurs uniques ont consulté le site web
- **3 141** visiteurs ont téléchargé au moins un des documents de présentation soit 60% des visiteurs
- **56** contributions ont été portées (environ 1% du nombre de visites)

Parmi ces 56 contributions, comme indiqué précédemment, 3 contributeurs principaux ont apporté plus de 55% des contributions.

Ce même constat a pu être fait lors des réunions d'ouvertures et de clôture de l'enquête publique qui ont compté respectivement 20 et 41 participants. Les interventions / questions ont été portées essentiellement par les mêmes contributeurs que sur les registres papier ou dématérialisé.

Ce sont par ailleurs les participants pour lesquels le projet est source d'interrogations ou d'inquiétudes qui, ont participé aux contributions ou participé aux réunions d'ouverture et de clôture.

Nous constatons cependant que les débats ont pu se tenir dans des conditions favorables permettant les échanges.

6) *Vous attendiez-vous à autant de demandes de précisions sur votre dossier, de la part des organismes d'état (DREAL, MRAe, ARS) ?*

Dans le cadre de la nouvelle procédure, les échanges sont plus restreints que dans la procédure classique après obtention de la complétude du dossier. Le nombre d'allers-retours étant réduit, l'administration cherche alors à obtenir très rapidement le dossier le plus solide possible. Ainsi, nous avons été extrêmement challengés par les services de l'état qui ont souhaité sortir du cadre méthodologique ou réglementaire habituel pour aller au-delà de toutes les préconisations habituelles sur ce type de dossier, notamment en renforçant de manière importante les scénarios d'exposition de l'étude de risque sanitaire.

Cela témoigne de la volonté de l'Etat de la prise de considération des enjeux locaux et du public tout en renforçant tous les scénarios pour éviter les recours ultérieurs.

7) *La réponse de REVIVAL à la MRAe (14 recommandations) comprend 85 pages. Avec le recul depuis la date de votre réponse, pensez-vous qu'elle est complète et qu'elle ne nécessite pas de complément ? Par ailleurs, selon vous qu'est ce qui explique que votre dossier d'origine nécessitait autant de précisions demandées par la MRAe ?*

La MRAe a consolidé l'ensemble des avis portés par les autres services instructeurs et notamment l'ARS ce qui en fait un mémoire complet.

Lors de la publication de l'avis de la MRAe, nous connaissions ainsi déjà les recommandations en grande majorité. Comme pour l'ARS, il s'agissait essentiellement de renforcer le dossier sur des scénarios beaucoup plus majorants (scénario d'exposition sur 40 ans, prise en compte des périodes de sécheresse sévères dans le cadre du réchauffement climatique) qui permettent d'assurer que les impacts demeurent contenus sous les seuils fixés par la réglementation ou les guides méthodologiques en vigueur.

Nous pouvons donc conclure que notre réponse est complète à ce jour.

8) Considérez-vous que les modifications apportées remettent en cause « l'économie général du projet » ?

Non, l'économie générale du projet n'est pas modifiée puisque les postes de coûts principaux que sont le process et le système de traitement de l'air étaient correctement dimensionnés et sont restés les mêmes qu'au démarrage du projet. Pour autant, nous avons pris en considération les inquiétudes des riverains en densifiant le plan de surveillance et mesurage.

En effet, ce dernier prenait en compte majoritairement dans sa première version, les cibles situées dans les zones les plus exposées aux retombées potentielles. Nous avons ajouté des points de mesure pour prendre en compte également les zones même hors zone d'influence mais à proximité de population cibles (école, MAM, etc.). Ces points supplémentaires représentent un coût important, mais qui n'est pas de nature à remettre en cause l'économie générale du projet.

9) Pourquoi, selon vous, seules trois Mairies (9 concernées) se sont prononcées sur votre dossier ?

Les avis des collectivités locales inscrites dans le rayon du périmètre d'information de l'enquête publique sont sollicités par le Préfet qu'il estime intéressées par le projet, notamment au regard des incidences environnementales notables de celui-ci sur leur territoire. Nous ne pouvons préjuger des raisons qui expliquent l'absence d'avis des mairies restantes. Ces dernières ont été relancées par la Préfecture mais n'ont pas rendu d'avis, possiblement du fait de leur éloignement vis-à-vis des installations projetées et d'absence d'intérêt au projet.

Nous sommes cependant satisfaits que la mairie de Castine en Plaine se soit prononcée.

10) L'avis contraire de Fontenay- le- Marmion vous surprend-il ?

L'avis de la commune de Fontenay le Marmion ne nous a pas été expliqué malgré les sollicitations. Leur territoire étant hors de la zone d'influence du projet, ce dernier ne leur a, par ailleurs, pas été présenté.

11) Merci de me préciser l'emplacement des deux affiches disposées hors Mairies.

Les emplacements de ces deux affiches sont les suivants (photos issues du constat du 13/02/2026) et sont également indiqués dans le rapport de constat d'huissier qui vous a été remis en main propre le 16/03/26.

- Hameau de Lorguichon CASTINE EN PLAINE :



- Entrée du site REVIVAL CASTINE EN PLAINE (Côté apporteurs particuliers) :



Note : Deux autres constats ont également été rédigés (Le 26/11/2025 et le 29/12/2025)

12) Me fournir également la photocopie des annonces presse et les dates de parutions.

Les impressions des deux parutions presse vous ont été remises en main propre le 16/03/2026 dans le cadre du rendez-vous prévu dans les 5 jours après la clôture de l'enquête publique avec l'exploitant.

13) Me fournir en version papier : 1) la réponse aux demandes complémentaires de la DREAL avec les 3 annexes ; 2) votre mémoire en réponse n°3 du 4/3/26 pour l'Avis de l'ARS du 24/2/26; 3) votre mémoire

de réponse du 19 février 2026 à l'avis de la MRAe ; 4) votre mémoire en réponse du 23 janvier 2026 à l'avis de ARS du 18/12/25.

Tous ces documents ont été remis en main propre le 16/03/2026 dans le cadre du rendez-vous prévu dans les 5 jours après la clôture de l'enquête publique avec l'exploitant.

14) L'accord de l'ARS pour le projet est assorti de 5 réserves expresses. Chez REVIVAL, quelle organisation est prévue pour suivre et respecter ces réserves ? Est-il possible que vous précisiez en face de chaque réserve les mesures que vous allez prendre dans un langage compréhensible par tous ?

Le terme réserve est ici un terme générique, il s'agit de préconisations à respecter comme pour n'importe quelle décision administrative. Elle demande le respect des engagements que nous avons proposés dans le cadre de notre dossier à savoir :

1. Respecter les valeurs limites indiquées dans le dossier (en particulier sur les mesures air ambiant qui seront effectuées)
2. Mettre en place le plan de surveillance proposé et le faire vivre pour qu'il cible les zones avec les plus fortes retombées
3. Réactualiser l'Etude de Risque Sanitaires avec les données réelles mesurées au bout de 5 ans d'exploitation (valider la cohérence de la modélisation)
4. Réaliser une mesure de bruit dès le démarrage des nouvelles installations pour confirmer l'absence de dépassement des niveaux sonores
5. Respecter les dispositions indiquées dans le dossier sur le risque légionnelles au niveau des installations de refroidissement (nettoyage et contrôle prévus notamment)

Ainsi, il n'y a pas de surprise quant au contenu de ces préconisations, ces dernières reprenant une partie des engagements principaux présents dans notre dossier.

15) A la question sur l'éventuelle dépréciation des biens immobiliers dans l'environnement, je ne vois pas de réelle réponse mais vous constatez une augmentation durant les 30 dernières années. Peut-on en conclure que je projet de fonderie n'altérera pas le prix des maisons ? Un expert immobilier pourrait-t-il se prononcer sur le sujet ou avez-vous des informations fiables pour attester vos dires ?

Nous avons effectivement constaté que le prix médian au m² a suivi une croissance depuis les 30 dernières années. Il faut rappeler que les habitations autour du site ont été construites après l'implantation des premières installations industrielles et qu'aucune décroissance de la valeur immobilière n'a été constatée depuis. Il n'existe pas d'étude de perception ou prédictive liée au futur marché immobilier mais si l'on se fie à la tendance du marché local et national, cette dernière ne serait pas influencée par ce projet industriel comme tous les projets portés précédemment par le site. En effet ceux-ci n'ont pas eu d'influence observable sur le marché immobilier de la commune.

16) Le raccordement au gaz a été étudié en amont par REVIVAL. Dans votre réponse à la contribution n°35, il est précisé « que ce type de projet ne peut être étudié qu'à l'obtention du permis d'exploiter », dois-

je en déduire qu'il faudra attendre que la fonderie fonctionne ? Sinon à quel moment le permis d'exploiter est-il accordé ?

Non, le permis d'exploiter est délivré 2 mois après la réception du rapport du commissaire enquêteur et passage au CODERST. S'ensuit ensuite un délai de 12 à 14 mois pour la réalisation des travaux et la livraison des équipements ; c'est pendant ce délai que la demande de raccordement au gaz sera étudiée et mise en place en cas de décision favorable au projet de fonderie.

17) Vous êtes appuyé sur ANTEAGROUP pour bâtir votre dossier. Comment et pourquoi avez-vous sélectionné cette société d'ingénierie et de conseil en environnement. Où sont situés les intervenants ?

Plusieurs sociétés avaient répondu à notre cahier des charges de consultation. Nous avons souhaité sélectionner la société d'ingénierie ayant le mieux appréhendé le projet même si cette dernière présentait un budget supérieur aux autres sociétés consultées.

ANTEA est par ailleurs une société internationale disposant de différentes antennes, dont une située à Caen.

Nous avons également consulté des sociétés autres que celles avec lesquelles nous avions mené des études précédentes (réalisées par SOCOTEC par exemple) pour continuer à présenter une impartialité quant aux sociétés intervenantes.

18) Avez-vous l'intention de créer un comité de suivi de la mise en place du projet avec des citoyens et/ ou leurs associations ? Pourriez-vous présenter les modalités d'actions d'un tel comité ?

Un comité est déjà en place (commission de suivi de site) ; elle rassemble plusieurs collèges qui sont les suivants :

- Administrations de l'état
- Elus des collectivités territoriales ou d'établissements publics de coopération intercommunale concernés
- Riverains d'installations classés pour laquelle la commission a été créée ou associations de protection de l'environnement dont l'objet couvre tout ou partie de la zone géographique pour laquelle la commission a été créée
- Exploitants de l'installation classée pour laquelle la commission a été créée ou organismes professionnels les représentant
- Salariés de l'installation classée pour laquelle la commission a été créée

Cette commission se réunit au moins une fois par an. A cette occasion, un bilan complet de l'activité du site ainsi que de tous les résultats d'analyse est effectué (ce bilan étant communiqué à l'avance aux différents participants).

Par ailleurs, nous rencontrons régulièrement les représentants des riverains, comme cela a été réalisé tout au long de ce projet.

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial

Affaire suivie par : Isabelle PIRIOU
isabelle.piriou@calvados.gouv.fr
02.31.30.65.92

Le Préfet

Caen, le 27 OCT. 2025

Monsieur le Directeur,

Je vous informe que votre dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 19 mars 2025 est complet et régulier et peut faire l'objet d'un examen par le service instructeur et les services concernés.

En application de l'article R. 181-17 du Code de l'Environnement, je vous informe de l'ouverture de la phase d'examen et de consultation à la date du présent courrier.

Vous serez informé prochainement de l'ouverture et des modalités de la consultation du public qui sera une consultation parallélisée. Celle-ci sera réalisée dans les formes prévues par l'article L. 180-10-1 du Code de l'Environnement.

Je vous rappelle qu'au cours de cette phase votre dossier va faire l'objet d'un examen du public et des services, vous serez amené à répondre aux différentes contributions des parties prenantes, ainsi qu'aux sollicitations du commissaire enquêteur.

Une participation de votre part est notamment attendue lors des deux réunions d'ouverture et de clôture de la consultation du public ; par ailleurs, après cette dernière vous disposerez à ce titre de 5 jours pour faire part de vos observations, suite à la communication des observations et proposition du public, par le commissaire enquêteur.

De plus, conformément à l'article R. 181-34 du Code de l'Environnement, lors de cette phase et à tout moment, je peux être amené à rejeter votre dossier, étant précisé qu'il peut être aussi être retiré par vos soins.

Je vous rappelle enfin que conformément à l'article D. 123-46-2 du Code de l'Environnement, le public peut demander la mise à disposition d'un dossier papier, celui-ci devant lui être fourni sous 2 jours ouvrés.

Je vous prie de recevoir, M. le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet et par délégation
Le secrétaire général

Stéphane SINAGOGA

M. le Directeur
REVIVAL - Derichebourg Environnement
Route de Lorguichon
14540 CASTINE-EN-PLAINE

F D

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DECISION DU

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE CAEN

24/04/2025

N° E25000030 /14

La présidente du tribunal administratif

Vu enregistrée le 11/04/2025, la lettre par laquelle M. le Préfet du Calvados demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une consultation du public ayant pour objet : *la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL-DERICHEBOURG, pour le projet de fonderie, située sur la commune de Castine en Plaine* - **ENQUÊTE PARALLÉLISÉE**.

Vu le code de l'environnement.

Vu les listes départementales d'aptitude aux fonctions de commissaire enquêteur établies au titre de l'année 2025.

DECIDE

Article 1er : Monsieur Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur pour la consultation du public mentionnée ci-dessus.

Article 2 : Monsieur Dominique PACORY est désigné en qualité de commissaire enquêteur suppléant pour la consultation du public mentionnée ci-dessus.

Article 3 : Pour les besoins de la consultation du public, le commissaire enquêteur est autorisé à utiliser son véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.

Article 4 : La présente décision sera notifiée à M. le Préfet du Calvados, à M. Alain MANSILLON et à M. Dominique PACORY.

Fait à Caen, le 24/04/2025.

la présidente,

SIGNÉ

Hélène ROULAND-BOYER

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE CAEN

Pour copie certifiée conforme à l'original,
Le greffier en chef,

David DUBOST

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées présentée par la Société REVIVAL relative au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine en Plaine

Demandeur : Société REVIVAL – VC – ZI 4 Valenciennes St Saulve – 59 880 Saint-Saulve
Emplacement des installations : route de Lorguichon – 14540 Castine en Plaine

Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'Environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.

Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).

Les communes concernées sont Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

M. Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique PACORY, désigné commissaire-enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et **mis à disposition du public** pendant la durée de l'enquête :

- sur le site du registre dématérialisé : **https://www.registre-dematerialise.fr/6888/**
- en mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt), 1 Rue Pasteur - Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
  - lundi : de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h
  - mardi et jeudi : 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h 30
  - mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine en Plaine, 4 rue de Caen, Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine :

– réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;

– réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société REVIVAL à **vincent.pagny@derichebourg.com** .

Pendant la durée de la consultation, **le public pourra consigner ses observations et propositions** :

- sur le site du registre dématérialisé : **https://www.registre-dematerialise.fr/6888/**
- sur le registre disponible à la mairie de Castine en Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine en plaine ;
- directement auprès du commissaire-enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
  - mercredi 14 janvier 2026 de 10 h à 11 h 30 ;
  - jeudi 5 février 2026 de 17 h à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé : **https://www.registre-dematerialise.fr/6888/**
Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine en Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (Bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.

À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Fait à Caen, le 14 novembre 2025

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général

Stéphane SINAGOGA

PRÉFET
DU CALVADOS

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial
Bureau de l'environnement et de l'aménagement

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ELECTRONIQUE

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES PRÉSENTÉE PAR LA SOCIÉTÉ REVIVAL RELATIVE AU PROJET DE CRÉATION D'UNE FONDERIE DE PLOMB À CASTINE EN PLAINE

DEMANDEUR : SOCIÉTÉ REVIVAL – VC – ZI 4 VALENCIENNES ST SAULVE – 59 880 SAINT-SAULVE
EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS : ROUTE DE LORGUICHON – 14540 CASTINE EN PLAINE

Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'Environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.

Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).

Les communes concernées sont Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

M. Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique PACORY, désigné commissaire-enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- en mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt), 1 Rue Pasteur - Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
  - lundi : de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h
  - mardi et jeudi : 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h 30
  - mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine en Plaine, 4 rue de Caen, Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine :

- réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
- réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société REVIVAL à vincent.pagny@derichebourg.com .

Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- sur le registre disponible à la mairie de Castine en Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine en plaine ;
- directement auprès du commissaire-enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
  - mercredi 14 janvier 2026 de 10 h à 11 h 30 ;
  - jeudi 5 février 2026 de 17 h à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/

Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine en Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (Bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.

À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général
Stéphane SINAGOGA

Rue Daniel Huet - 14000 CAEN - Tél. 02 31 30 64 00 - www.calvados.gouv.fr

Atelier K/CRIG - Mondeville-Caen - 02 50 28 89 50

ACTION LEX

COMMISSAIRES DE JUSTICE ASSOCIÉS

Tél. SERVICE CONSTAT
06 07 35 77 93



Espace Fresnel - Immeuble RES PUBLICA
9 rue Raymonde Bail - 14000 CAEN
Tél. 02 31 46 22 00
Fax 02 31 46 22 01
etude@actionlex.fr

www.actionlex-normandie.fr

PROCES VERBAL DE CONSTAT

EXPEDITION

LE MERCREDI VINGT SIX NOVEMBRE
DEUX MILLE VINGT CINQ
à 08 heures 10.

À LA REQUÊTE DE :

SOCIÉTÉ REVIVAL, dont le siège social est Vc Zi 4 Valenciennes St Saulv, 59544 SAINT-SAULVE, immatriculée au RCS sous le numéro 616 620 092, agissant poursuites et diligences de son représentant légal en exercice, domicilié en cette qualité audit siège, représentée ce jour par Monsieur Vincent PAGNY, Coordinateur QSE.

M'AYANT EXPOSÉ :

La société requérante a formulé une demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées présentée par la société revival relative au projet de création d'une fonderie de plomb sur le site de la Société requérante sis à CASTINE EN PLAINE.

Une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus.

Un affichage de l'avis de consultation va être réalisé dans la communes concernée Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

L'affichage de cette consultation du public a été réalisé ce jour.

Il me requiert afin de constater cet affichage.

DÉFÉRANT À CETTE RÉQUISITION :

Je, Maître Anthony HYNDERICK, Commissaire de Justice associé au sein de la Société Civile Professionnelle ACTION LEX, demeurant 9 RUE RAYMONDE BAIL, ESPACE FRESNEL - RES PUBLICA à CAEN (14), soussigné,

JE ME SUIS RENDU CE JOUR :

Sur le site de la société requérante sis à CASTINE EN PLAINE, dans le hameau de Lorguichon à Rocquancourt, et dans les mairies des communes de Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

OÙ ÉTANT J'AI PROCÉDÉ AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

Sur place, j'ai constaté la présence des avis de consultation du public dont une copie est annexée au présent-acte.

Sur chaque site, j'ai effectué une géolocalisation et j'ai pris des photographies des avis de consultation du public.

ENTRÉE DU SITE REVIVAL

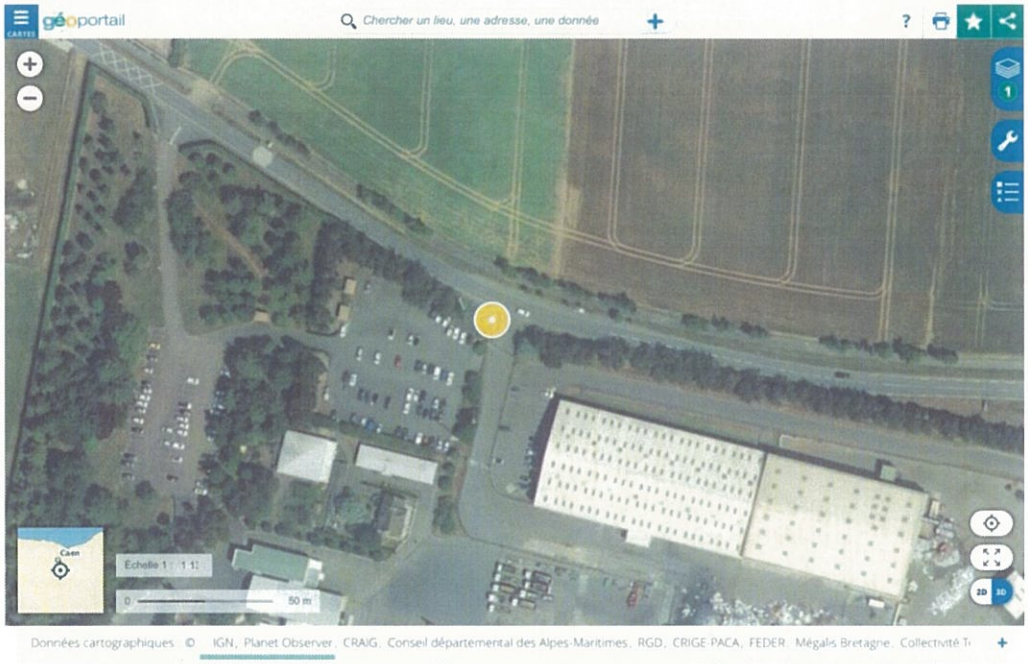
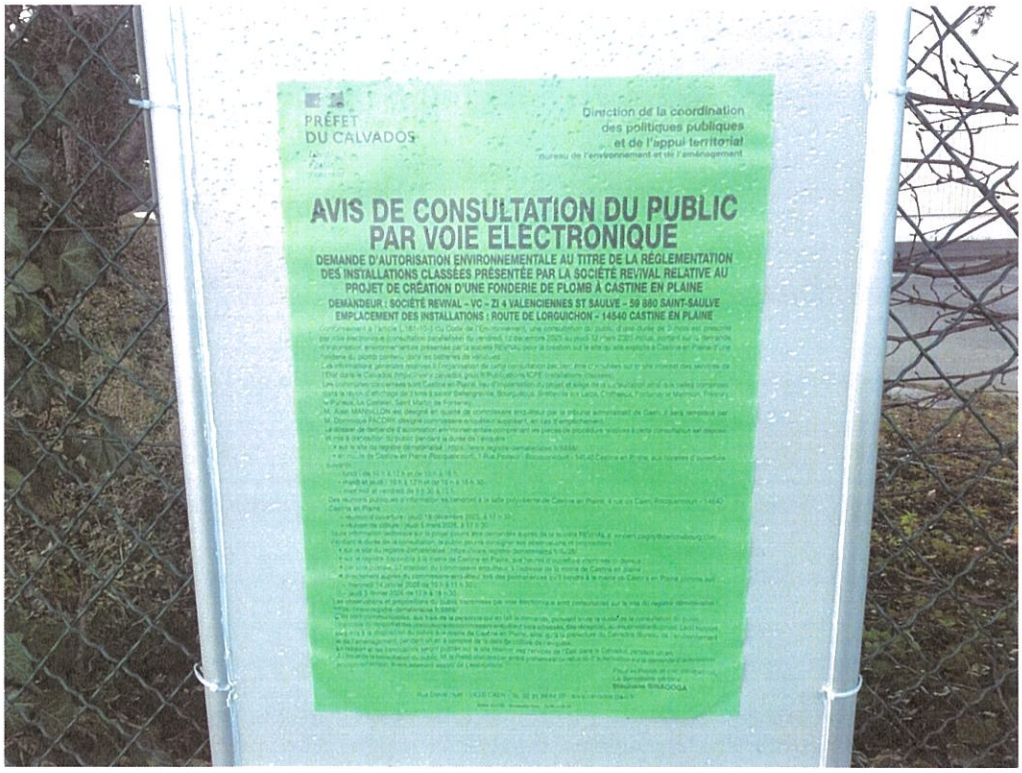


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 09:43:35)



©ACTION LEX (26/11/2025 09:43:45)
GPS : Latitude=49.09259, Longitude=-0.31495, Altitude=88.27 m, Angle:216.57°
Précision verticale=4.75m, Précision horizontale=4.03m, Heure GMT=2025-11-26 08:43:45.



©ACTION LEX (26/11/2025 09:43:57)
GPS : Latitude=49.09253, Longitude=-0.31484, Altitude=87.64 m, Angle:52.79°
Précision verticale=3.90m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 08:43:57.



©ACTION LEX (26/11/2025 09:45:23)
GPS : Latitude=49.09252, Longitude=-0.31483, Altitude=87.79 m, Angle:70.26°
Précision verticale=11.54m, Précision horizontale=8.98m, Heure GMT=2025-11-26 08:45:22.

HAMEAU DE LORGUICHON - ROCQUANCOURT

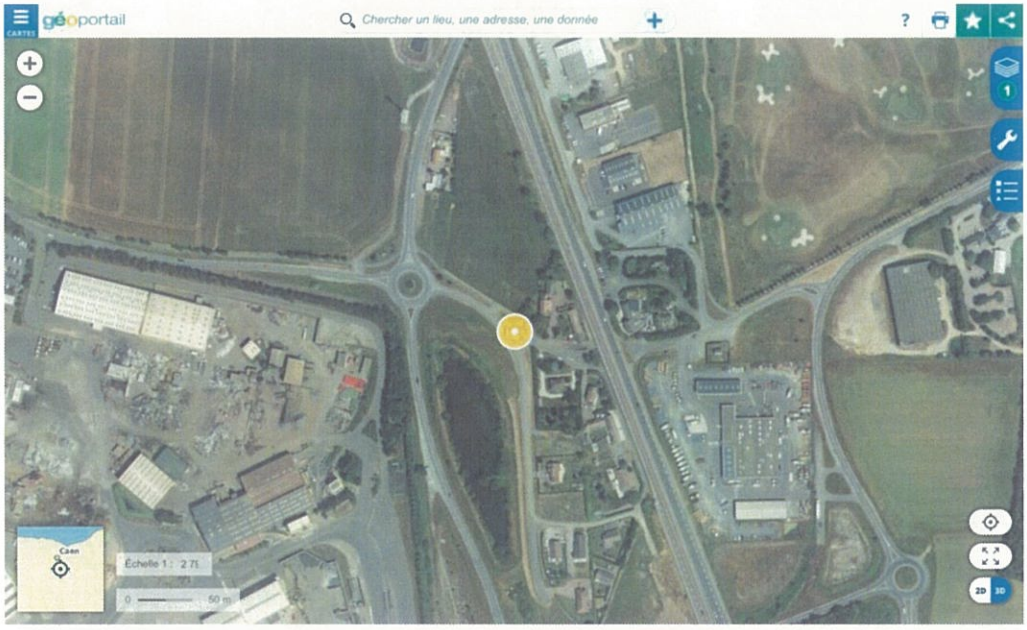


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 11:17:54)



©ACTION LEX (26/11/2025 11:18:00)

GPS : Latitude=49.09180, Longitude=-0.30902, Altitude=92.57 m, Angle:286.76°

Précision verticale=6.82m, Précision horizontale=6.18m, Heure GMT=2025-11-26 10:17:59.



©ACTION LEX (26/11/2025 11:18:04)
GPS : Latitude=49.09182, Longitude=-0.30902, Altitude=92.06 m, Angle:290.88°
Précision verticale=6.33m, Précision horizontale=5.34m, Heure GMT=2025-11-26 10:18:03.

MAIRIE DE CASTINE EN PLAINE

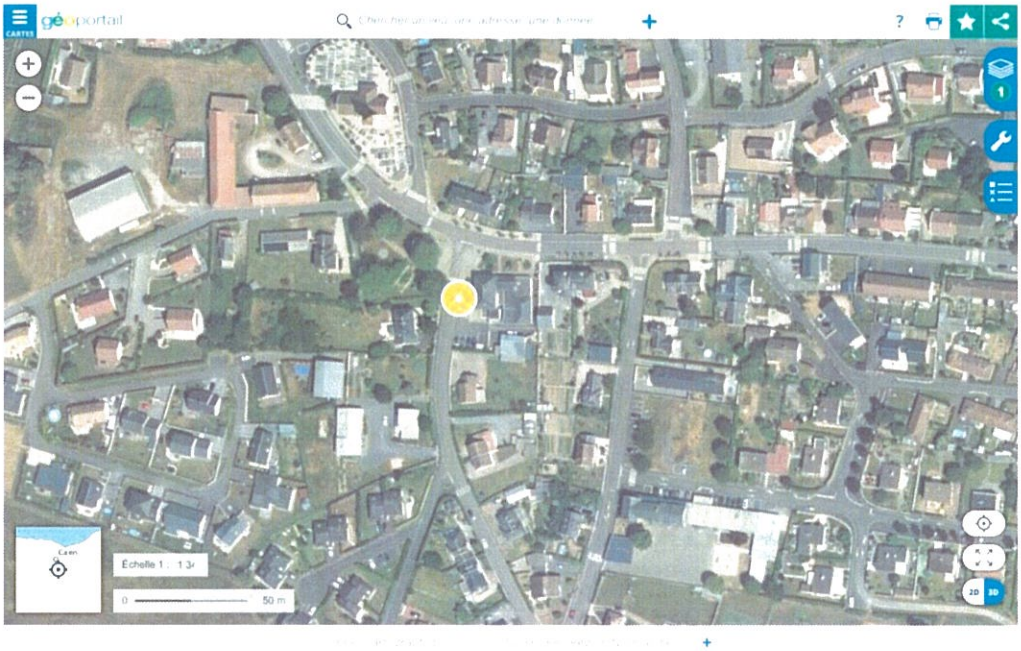
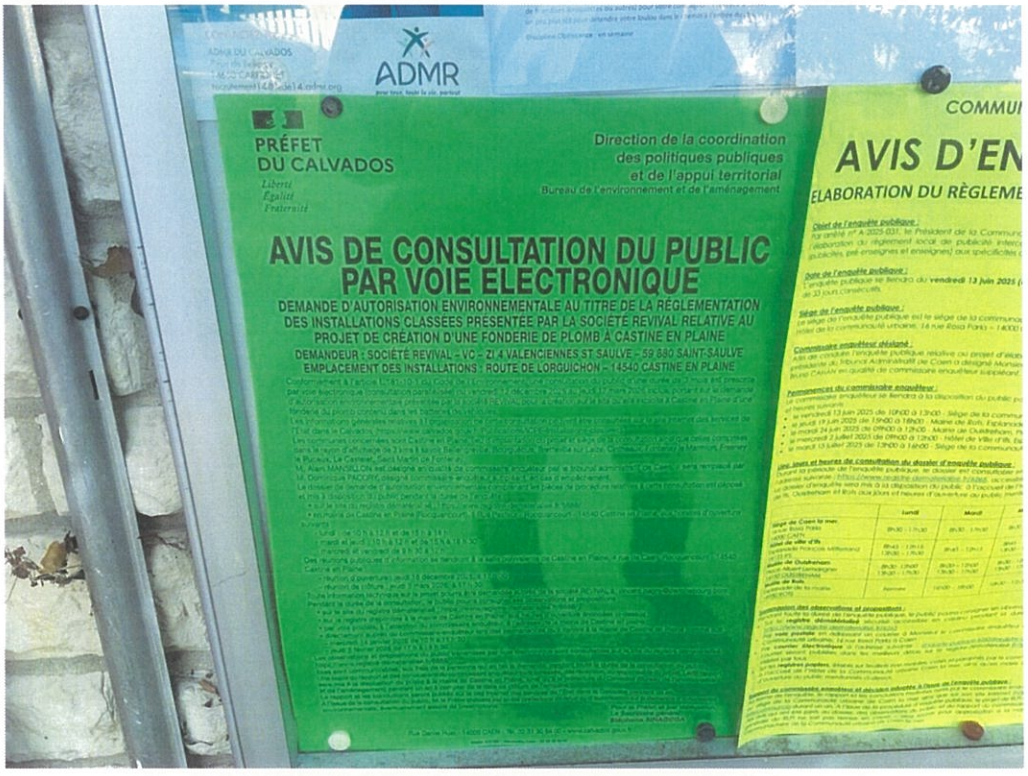


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 11:12:40)



©ACTION LEX (26/11/2025 11:13:11)
GPS : Latitude=49.09404, Longitude=-0.32263, Altitude=82.16 m, Angle:89.73°
Précision verticale=2.70m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 10:13:10.



©ACTION LEX (26/11/2025 11:13:15)
GPS : Latitude=49.09404, Longitude=-0.32263, Altitude=81.57 m, Angle:94.91°
Précision verticale=2.76m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 10:13:14.

MAIRIE DE BOURGUEBUS

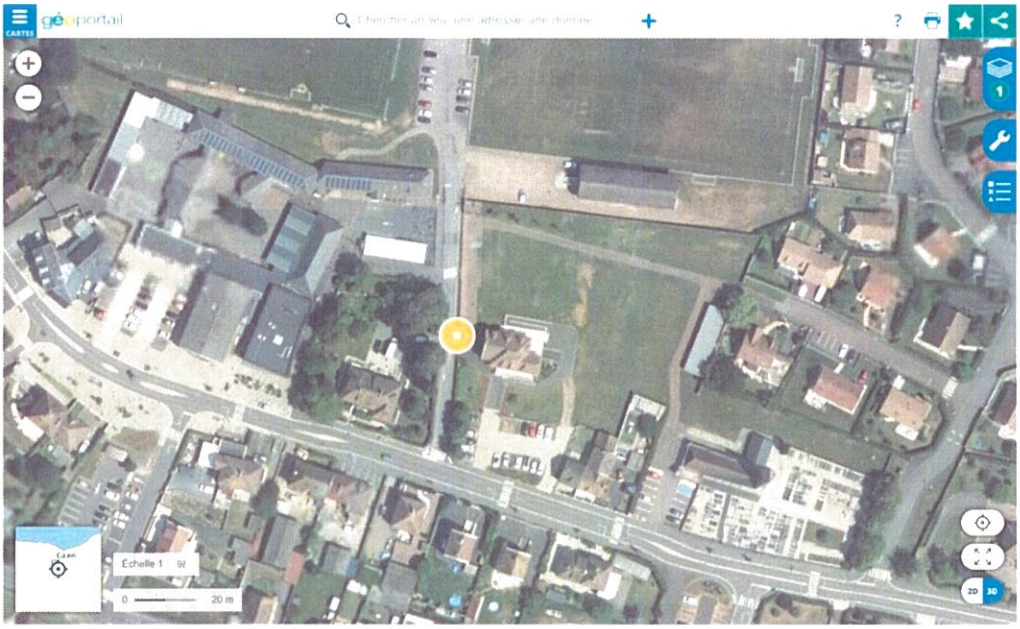


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 10:02:16)



©ACTION LEX (26/11/2025 10:02:34)
GPS : Latitude=49.12187, Longitude=-0.29706, Altitude=52.26 m, Angle:357.98°
Précision verticale=2.24m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:02:34.



©ACTION LEX (26/11/2025 10:02:40)
GPS : Latitude=49.12186, Longitude=-0.29700, Altitude=51.80 m, Angle:12.56°
Précision verticale=2.24m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:02:40.

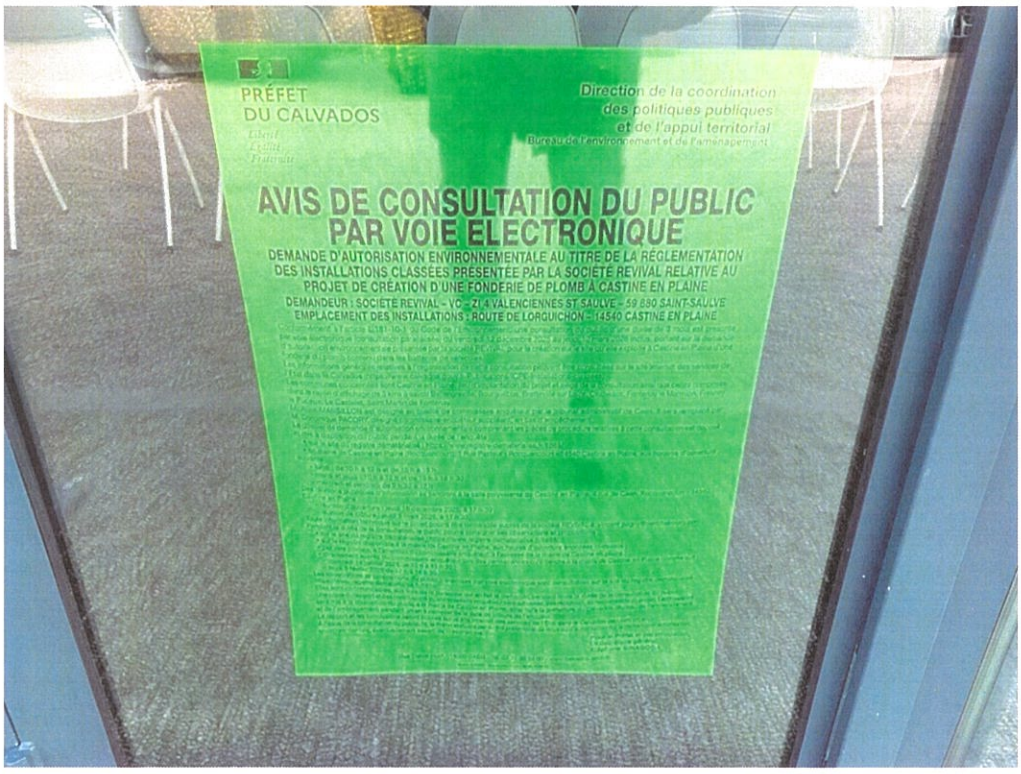
MAIRIE DE BELLENGREVILLE



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 10:13:50)



©ACTION LEX (26/11/2025 10:14:06)
GPS : Latitude=49.12579, Longitude=-0.21326, Altitude=26.42 m, Angle:306.57°
Précision verticale=2.02m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:14:05.



©ACTION LEX (26/11/2025 10:14:10)
GPS : Latitude=49.12575, Longitude=-0.21327, Altitude=26.31 m, Angle:110.41°
Précision verticale=2.54m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:14:09.

MAIRIE DE LE CASTELET - SAINT AIGNAN

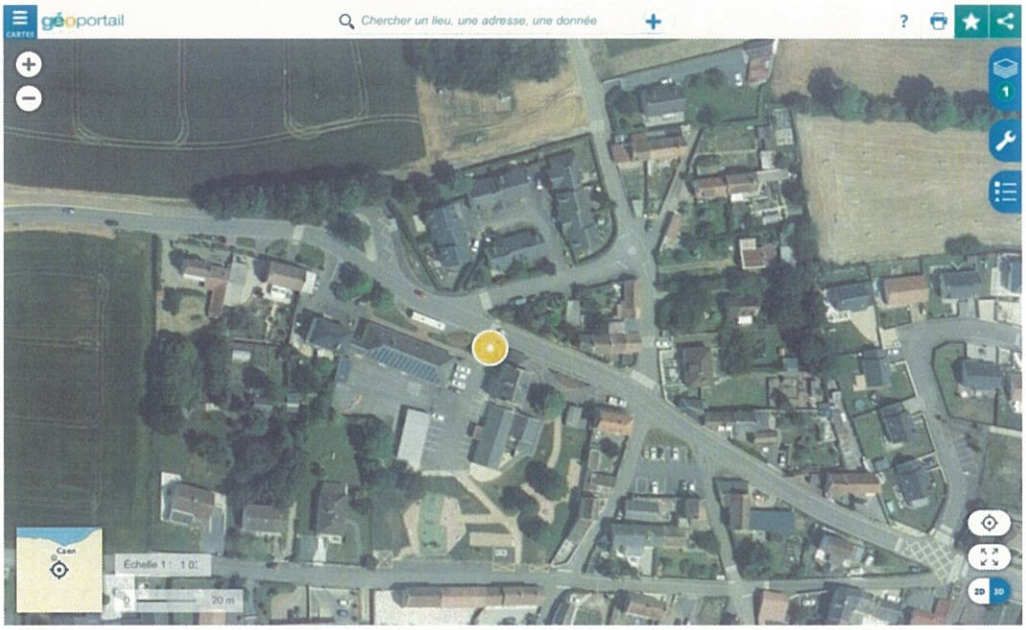


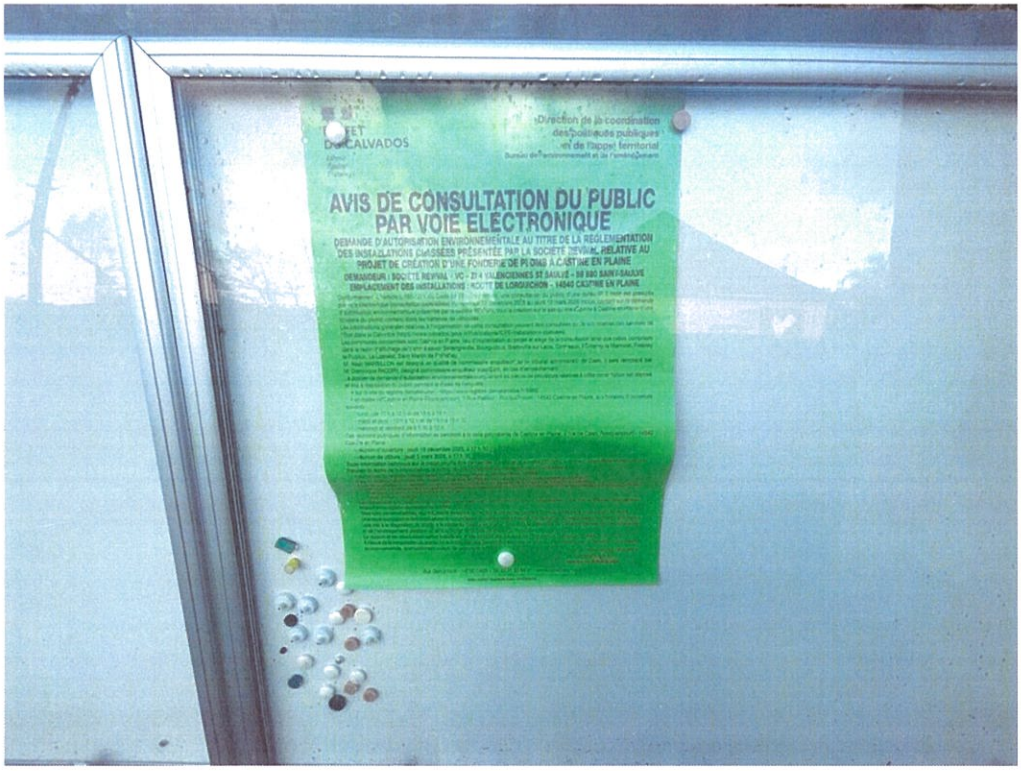
Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 10:30:25)



©ACTION LEX (26/11/2025 10:30:56)

GPS : Latitude=49.08164, Longitude=-0.28092, Altitude=111.77 m, Angle:7.87°

Précision verticale=2.88m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:30:55.



©ACTION LEX (26/11/2025 10:31:01)
GPS : Latitude=49.08164, Longitude=-0.28090, Altitude=111.52 m, Angle:8.38°
Précision verticale=2.89m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:31:00.

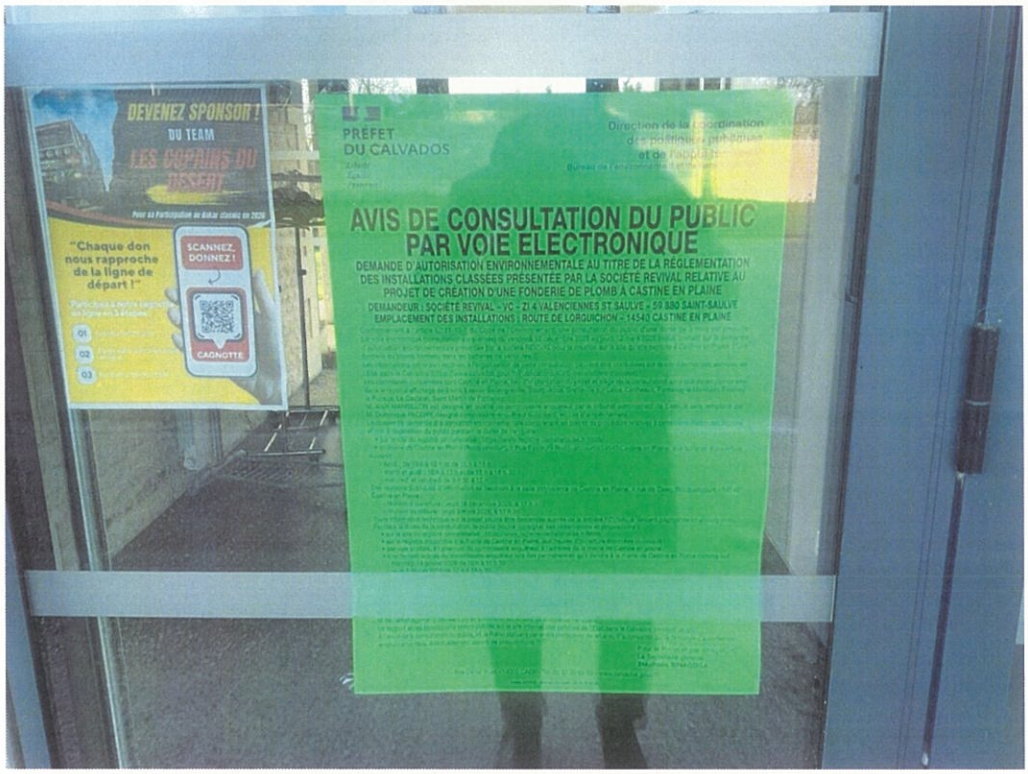
MAIRIE DE CINTHEAUX



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 10:37:59)



©ACTION LEX (26/11/2025 10:38:19)
GPS : Latitude=49.05485, Longitude=-0.29178, Altitude=119.05 m, Angle:316.32°
Précision verticale=2.07m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:38:18.



©ACTION LEX (26/11/2025 10:38:26)
GPS : Latitude=49.05487, Longitude=-0.29177, Altitude=117.80 m, Angle:304.78°
Précision verticale=2.20m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:38:25.

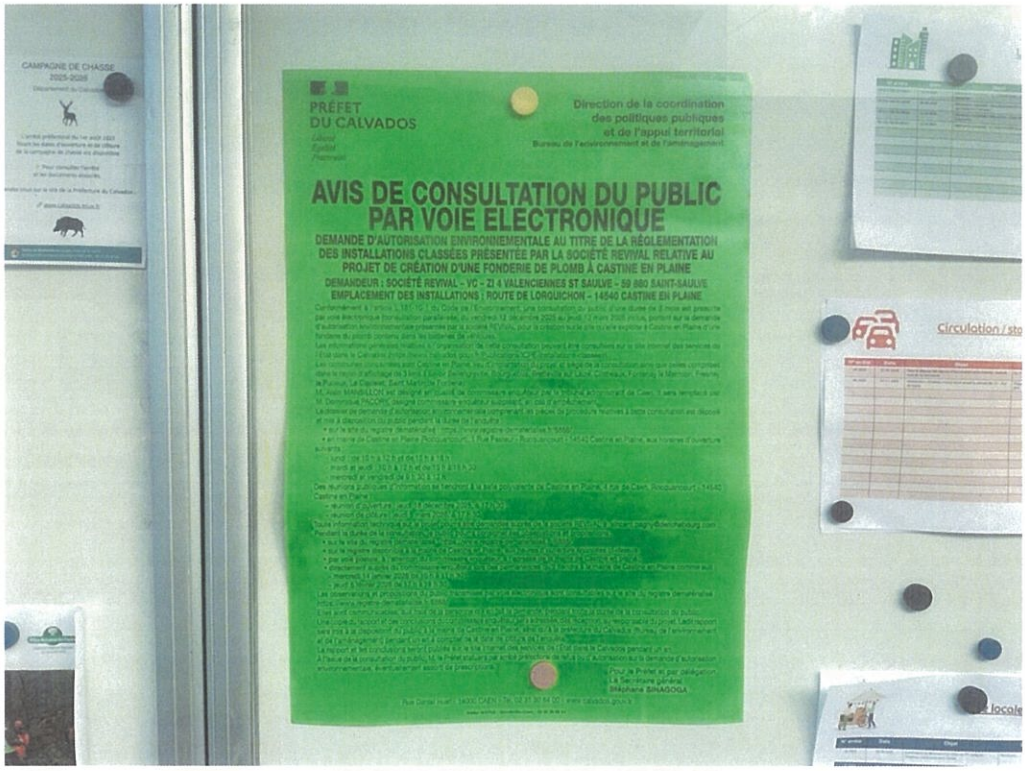
MAIRIE DE BRETTEVILLE SUR LAIZE



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 10:46:10)



©ACTION LEX (26/11/2025 10:46:15)
GPS : Latitude=49.04498, Longitude=-0.32615, Altitude=62.29 m, Angle:188.09°
Précision verticale=10.09m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:46:15.



©ACTION LEX (26/11/2025 10:46:22)
GPS : Latitude=49.04498, Longitude=-0.32614, Altitude=61.75 m, Angle:177.23°
Précision verticale=9.01m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:46:22.

MAIRIE DE FONTENAY LE MARMION



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 11:07:26)



©ACTION LEX (26/11/2025 11:07:39)
GPS : Latitude=49.09342, Longitude=-0.35275, Altitude=56.10 m, Angle:274.03°
Précision verticale=2.09m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 10:07:39.



©ACTION LEX (26/11/2025 11:07:45)
GPS : Latitude=49.09342, Longitude=-0.35273, Altitude=55.72 m, Angle:10.79°
Précision verticale=4.02m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 10:07:45.

MAIRIE DE FRESNEY LE PUCEUX



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 10:57:59)



©ACTION LEX (26/11/2025 10:58:05)

GPS : Latitude=49.06228, Longitude=-0.37106, Altitude=75.99 m, Angle:1.03°

Précision verticale=2.58m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:58:05.



©ACTION LEX (26/11/2025 10:58:10)
GPS : Latitude=49.06228, Longitude=-0.37100, Altitude=76.02 m, Angle:6.13°
Précision verticale=2.60m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 09:58:10.

MAIRIE DE SAINT MARTIN DE FONTENAY

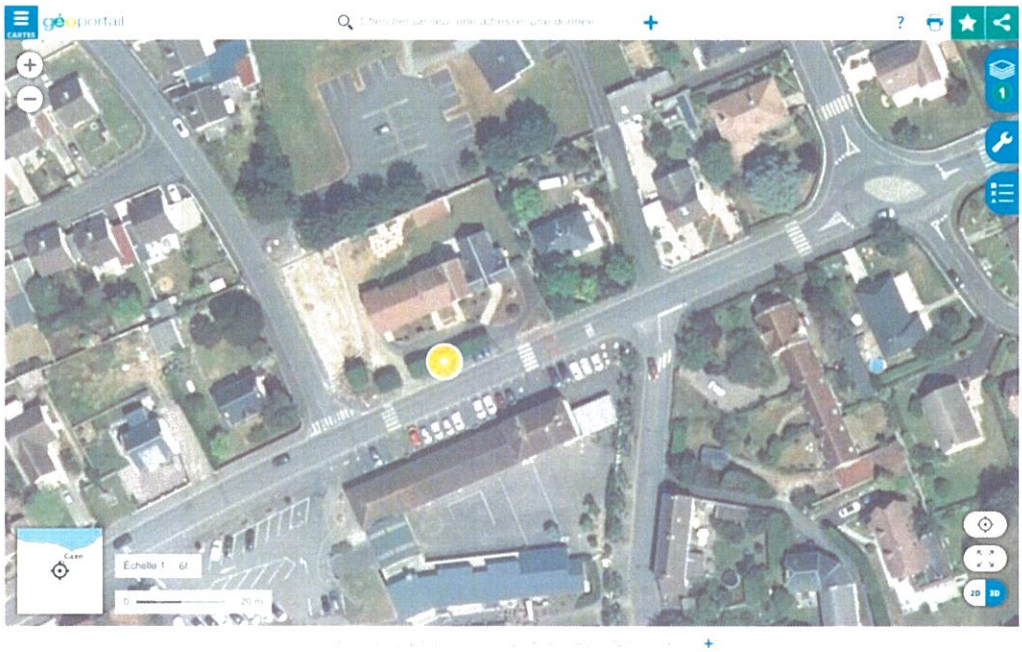


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (26/11/2025 11:29:40)



©ACTION LEX (26/11/2025 11:30:01)
GPS : Latitude=49.11733, Longitude=-0.37156, Altitude=41.39 m, Angle:187.96°
Précision verticale=2.06m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 10:30:00.



©ACTION LEX (26/11/2025 11:30:06)
GPS : Latitude=49.11734, Longitude=-0.37150, Altitude=41.37 m, Angle:182.91°
Précision verticale=2.04m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-11-26 10:30:05.

Annexe

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial
Bureau de l'environnement et de l'aménagement

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ELECTRONIQUE

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES PRÉSENTÉE PAR LA SOCIÉTÉ REVIVAL RELATIVE AU PROJET DE CRÉATION D'UNE FONDERIE DE PLOMB À CASTINE EN PLAINE

DEMANDEUR : SOCIÉTÉ REVIVAL – VC – ZI 4 VALENCIENNES ST SAULVE – 59 880 SAINT-SAULVE
EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS : ROUTE DE LORGUICHON – 14540 CASTINE EN PLAINE

Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'Environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.

Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).

Les communes concernées sont Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

M. Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique PACORY, désigné commissaire-enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- en mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt), 1 Rue Pasteur - Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
  - lundi : de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h
  - mardi et jeudi : 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h 30
  - mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine en Plaine, 4 rue de Caen, Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine :

- réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
- réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société REVIVAL à vincent.pagny@derichebourg.com .

Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- sur le registre disponible à la mairie de Castine en Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine en plaine ;
- directement auprès du commissaire-enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
  - mercredi 14 janvier 2026 de 10 h à 11 h 30 ;
  - jeudi 5 février 2026 de 17 h à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/

Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine en Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (Bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.

À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général
Stéphane SINAGOGA

Rue Daniel Huet - 14000 CAEN - Tél. 02 31 30 64 00 - www.calvados.gouv.fr

Atelier K/CRIG - Mondeville-Caen - 02 50 28 89 50

De tout ce que dessus, j'ai dressé le présent procès-verbal de constat sur 22 pages pour servir et valoir ce que de droit.



Anthony HYNDERICK
Commissaire de Justice

ACTION LEX

COMMISSAIRES DE JUSTICE ASSOCIÉS

Tél. SERVICE CONSTAT
06 07 35 77 93



Espace Fresnel - Immeuble RES PUBLICA
9 rue Raymonde Bail - 14000 CAEN
Tél. 02 31 46 22 00
Fax 02 31 46 22 01
etude@actionlex.fr

www.actionlex-normandie.fr

PROCES VERBAL DE CONSTAT

EXPEDITION

LE LUNDI VINGT NEUF DÉCEMBRE DEUX MILLE VINGT CINQ

ET LE LUNDI CINQ JANVIER DEUX MILLE VINGT SIX

À LA REQUÊTE DE :

SOCIÉTÉ REVIVAL, dont le siège social est Vc Zi 4 Valenciennes St Saulv, 59544 SAINT-SAULVE, immatriculée au RCS sous le numéro 616 620 092, agissant poursuites et diligences de son représentant légal en exercice, domicilié en cette qualité audit siège, représentée ce jour par Monsieur Vincent PAGNY, Coordinateur QSE.

M'AYANT EXPOSÉ :

La société requérante a formulé une demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées présentée par la société revival relative au projet de création d'une fonderie de plomb sur le site de la Société requérante sis à CASTINE EN PLAINE.

Une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus.

Un affichage de l'avis de consultation a été réalisé dans la communes concernée Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

L'affichage de cette consultation du public a été constaté par acte de mon ministère en date du 26 Novembre 2025.

Il me requiert afin de constater la continuité de cet affichage.

DÉFÉRANT À CETTE RÉQUISITION :

Je, Maître Anthony HYNDERICK, Commissaire de Justice associé au sein de la Société Civile Professionnelle ACTION LEX, demeurant 9 RUE RAYMONDE BAIL, ESPACE FRESNEL - RES PUBLICA à CAEN (14), soussigné,

JE ME SUIS RENDU LE LUNDI VINGT NEUF DÉCEMBRE DEUX MILLE VINGT CINQ

Sur le site de la société requérante sis à CASTINE EN PLAINE, dans le hameau de Lorguichon à Rocquancourt, et dans les mairies des communes de Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

ET LE CINQ JANVIER DEUX MILLE VINGT SIX

En mairie de Saint Martin de Fontenay.

OÙ ÉTANT J'AI PROCÉDÉ AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

Sur place, j'ai constaté la présence des avis de consultation du public dont une copie est annexée au présent-acte.

Sur chaque site, j'ai effectué une géolocalisation et j'ai pris des photographies des avis de consultation du public.

ENTRÉE SITE REVIVAL

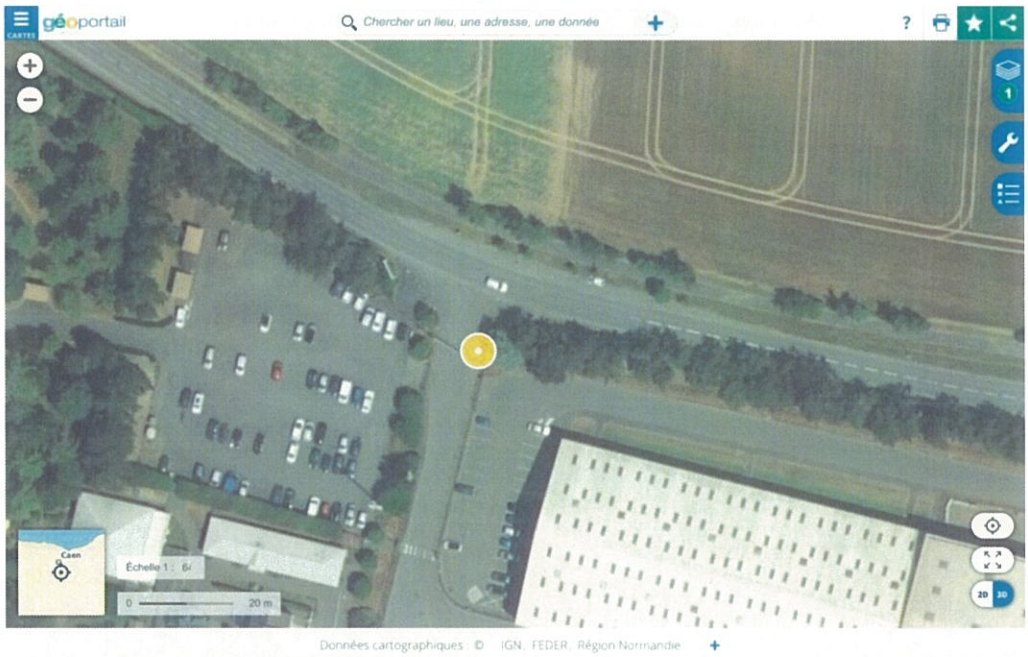


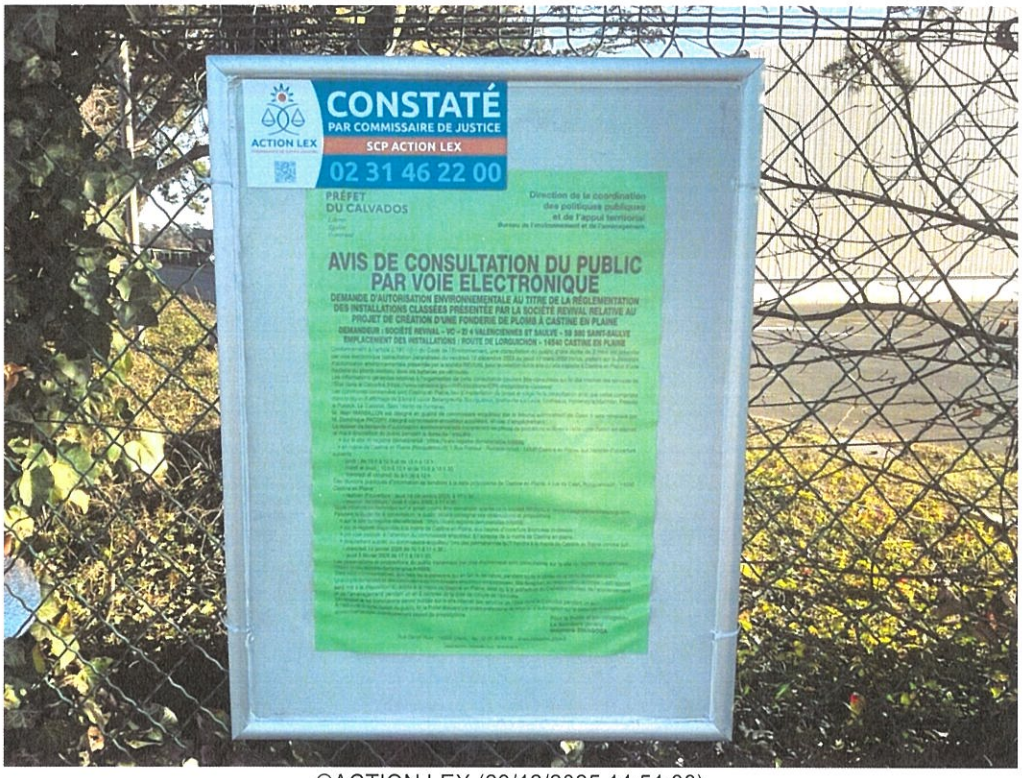
Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 14:51:22)



©ACTION LEX (29/12/2025 14:51:33)

GPS : Latitude=49.09255, Longitude=-0.31490, Altitude=84.89 m, Angle:105.69°

Précision verticale=2.50m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:51:33.



©ACTION LEX (29/12/2025 14:51:38)

GPS : Latitude=49.09254, Longitude=-0.31485, Altitude=84.08 m, Angle:117.61°

Précision verticale=2.43m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:51:38.

HAMEAU DE LORGUICHON - ROCQUANCOURT



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 14:49:29)



©ACTION LEX (29/12/2025 14:49:33)

GPS : Latitude=49.09182, Longitude=-0.30903, Altitude=87.47 m, Angle:283.88°

Précision verticale=2.63m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:49:33.



©ACTION LEX (29/12/2025 14:49:38)
GPS : Latitude=49.09183, Longitude=-0.30902, Altitude=87.30 m, Angle:295.27°
Précision verticale=2.91m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:49:38.

MAIRIE DE CASTINE EN PLAINE



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 14:53:42)



©ACTION LEX (29/12/2025 14:53:46)
GPS : Latitude=49.09415, Longitude=-0.32261, Altitude=78.54 m, Angle:187.36°
Précision verticale=12.34m, Précision horizontale=3.28m, Heure GMT=2025-12-29 13:53:46.



©ACTION LEX (29/12/2025 14:53:49)
GPS : Latitude=49.09413, Longitude=-0.32261, Altitude=78.83 m, Angle:171.42°
Précision verticale=12.35m, Précision horizontale=3.47m, Heure GMT=2025-12-29 13:53:49.

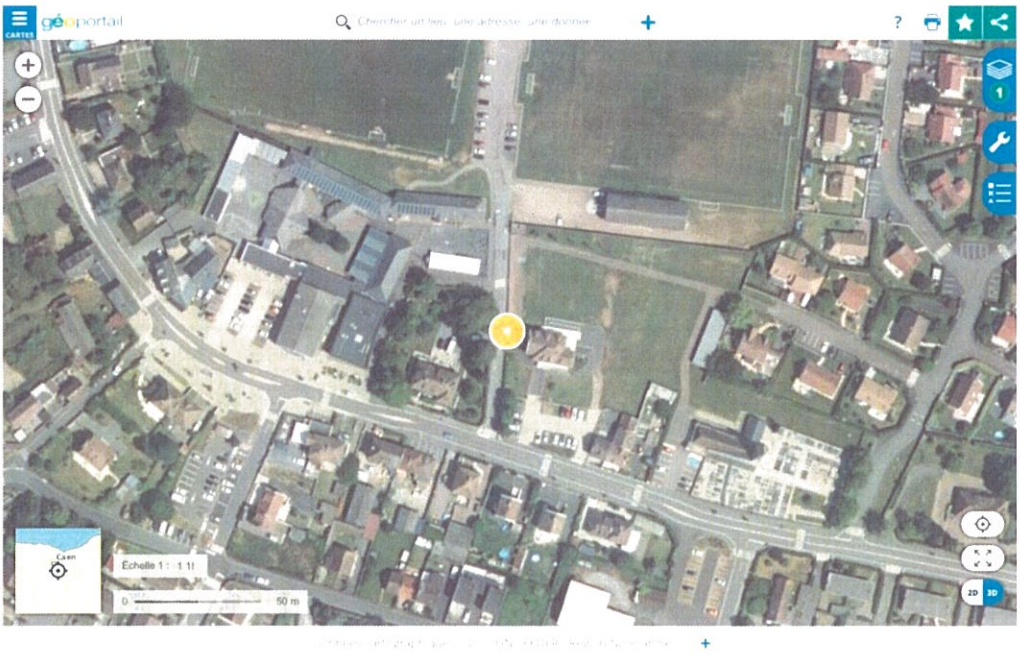


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 14:35:19)



©ACTION LEX (29/12/2025 14:35:31)
GPS : Latitude=49.12189, Longitude=-0.29705, Altitude=49.12 m, Angle:91.97°
Précision verticale=2.43m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:35:31.



©ACTION LEX (29/12/2025 14:35:36)

GPS : Latitude=49.12189, Longitude=-0.29698, Altitude=50.00 m, Angle:101.88°

Précision verticale=2.58m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:35:36.

MAIRIE DE BELLENGREVILLE

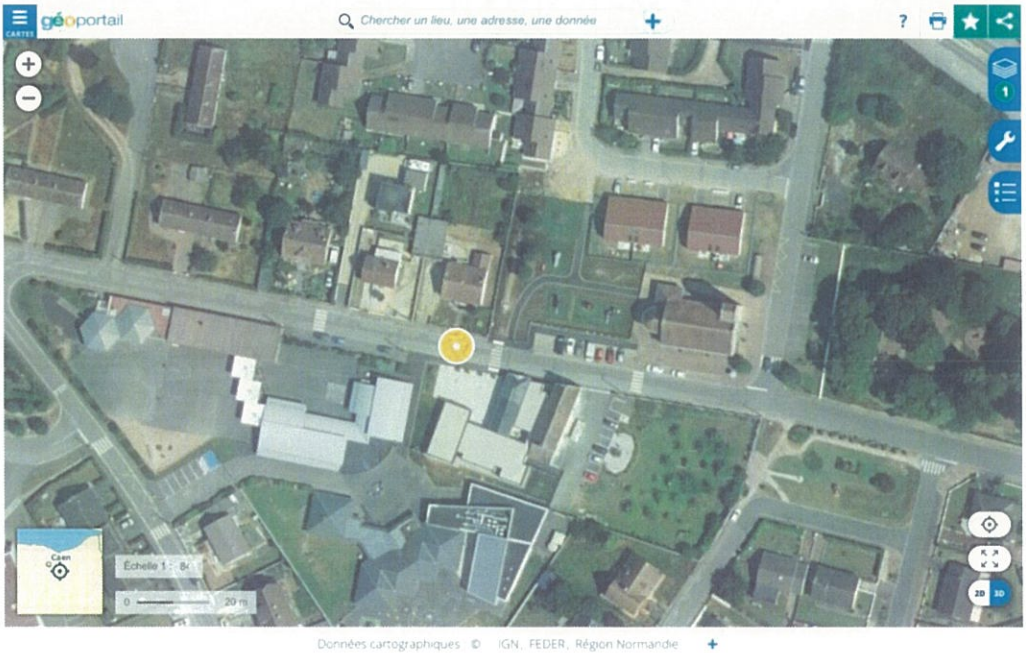
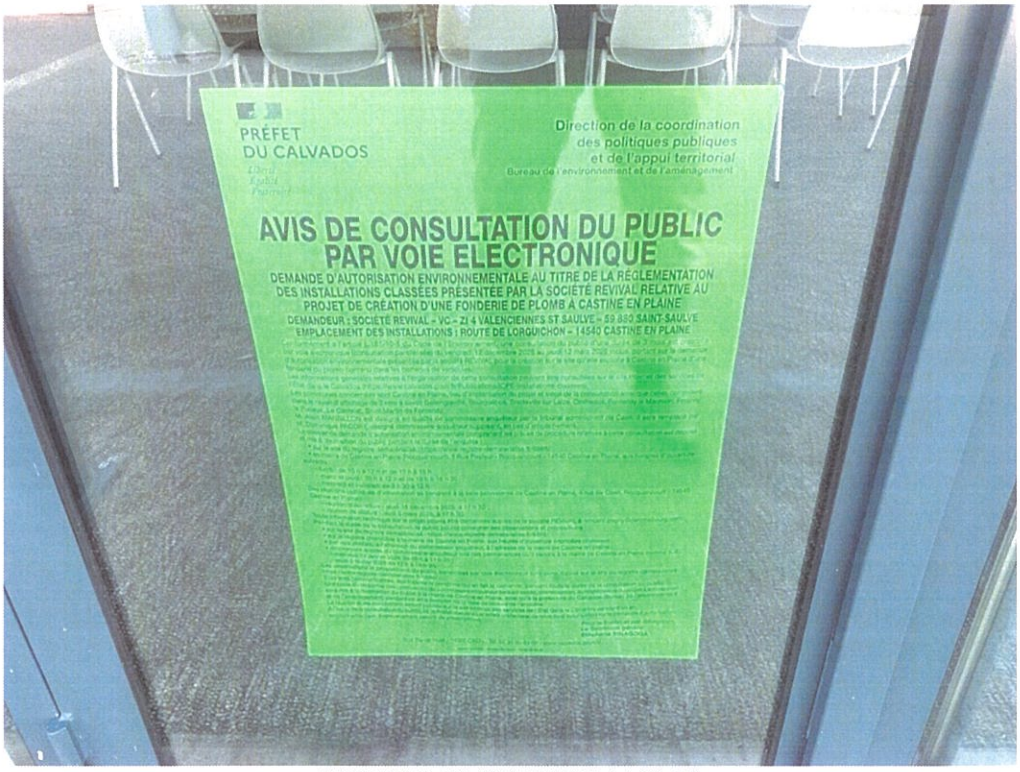


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 14:22:25)



©ACTION LEX (29/12/2025 14:22:39)
GPS : Latitude=49.12581, Longitude=-0.21324, Altitude=24.15 m, Angle:271.76°
Précision verticale=2.00m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:22:38.



©ACTION LEX (29/12/2025 14:22:45)
GPS : Latitude=49.12577, Longitude=-0.21324, Altitude=23.52 m, Angle:115.06°
Précision verticale=2.05m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 13:22:44.

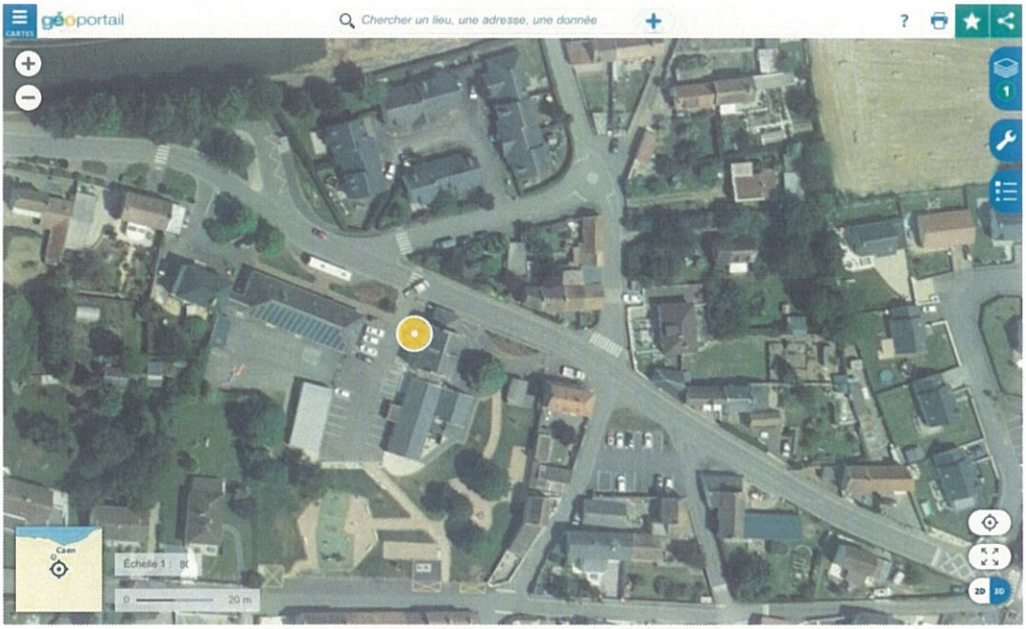


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 15:02:32)



©ACTION LEX (29/12/2025 15:02:45)
GPS : Latitude=49.08162, Longitude=-0.28093, Altitude=108.37 m, Angle:294.41°
Précision verticale=2.29m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:02:44.



©ACTION LEX (29/12/2025 15:02:50)
GPS : Latitude=49.08161, Longitude=-0.28089, Altitude=107.66 m, Angle:299.21°
Précision verticale=2.25m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:02:49.

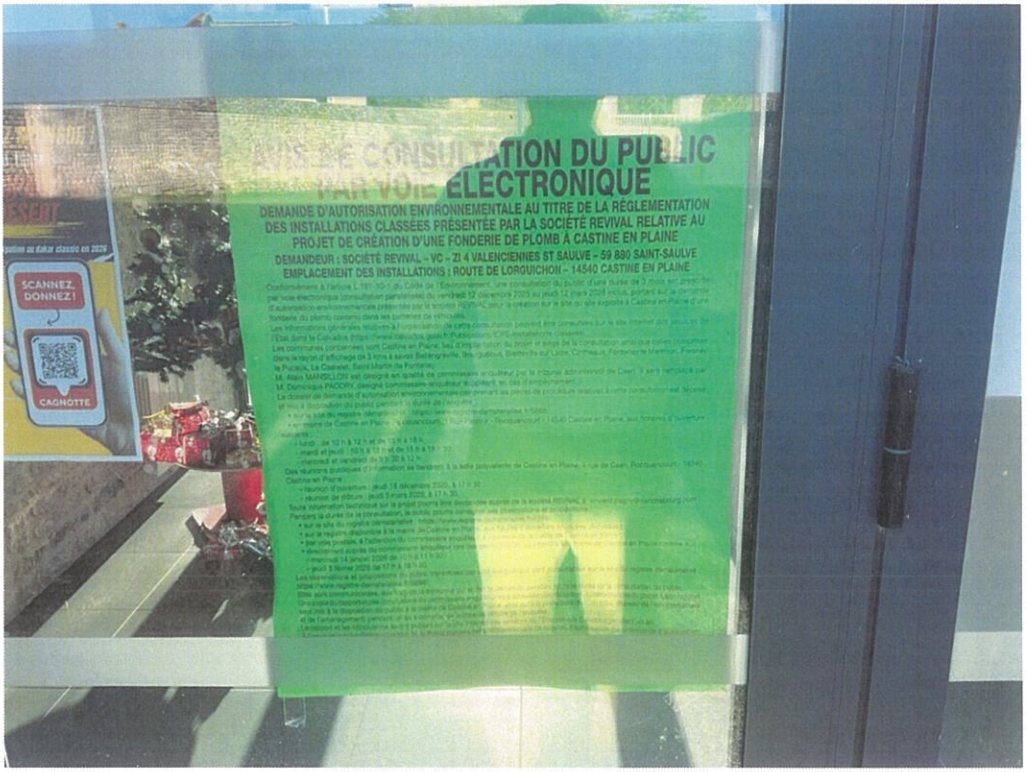
MAIRIE DE CINTHEAUX



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 15:10:49)



©ACTION LEX (29/12/2025 15:11:12)
GPS : Latitude=49.05483, Longitude=-0.29178, Altitude=115.78 m, Angle:123.20°
Précision verticale=2.70m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:11:11.



©ACTION LEX (29/12/2025 15:11:17)
GPS : Latitude=49.05485, Longitude=-0.29178, Altitude=116.38 m, Angle:117.59°
Précision verticale=3.02m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:11:16.

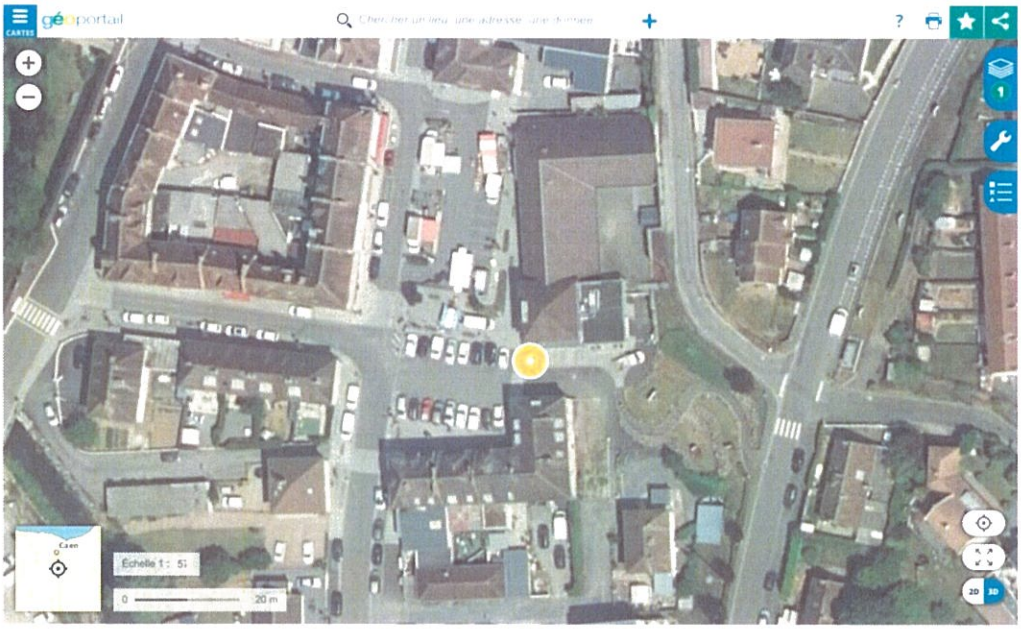
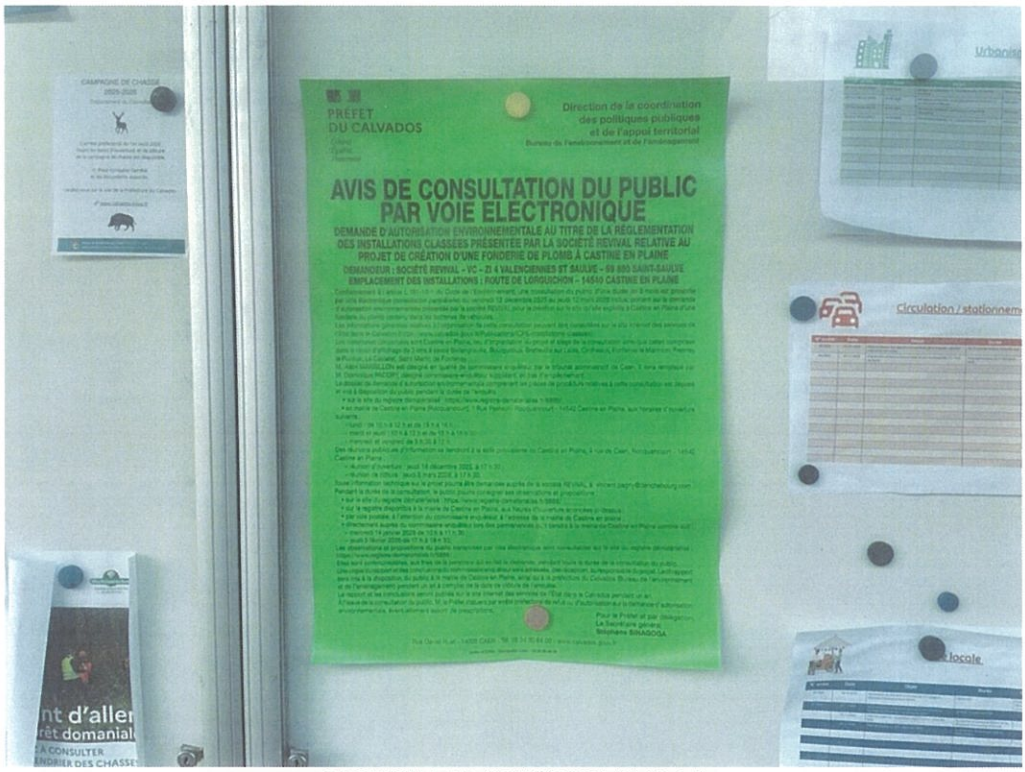


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 15:25:03)



©ACTION LEX (29/12/2025 15:25:07)
GPS : Latitude=49.04507, Longitude=-0.32613, Altitude=58.85 m, Angle:171.62°
Précision verticale=5.95m, Précision horizontale=5.08m, Heure GMT=2025-12-29 14:25:07.

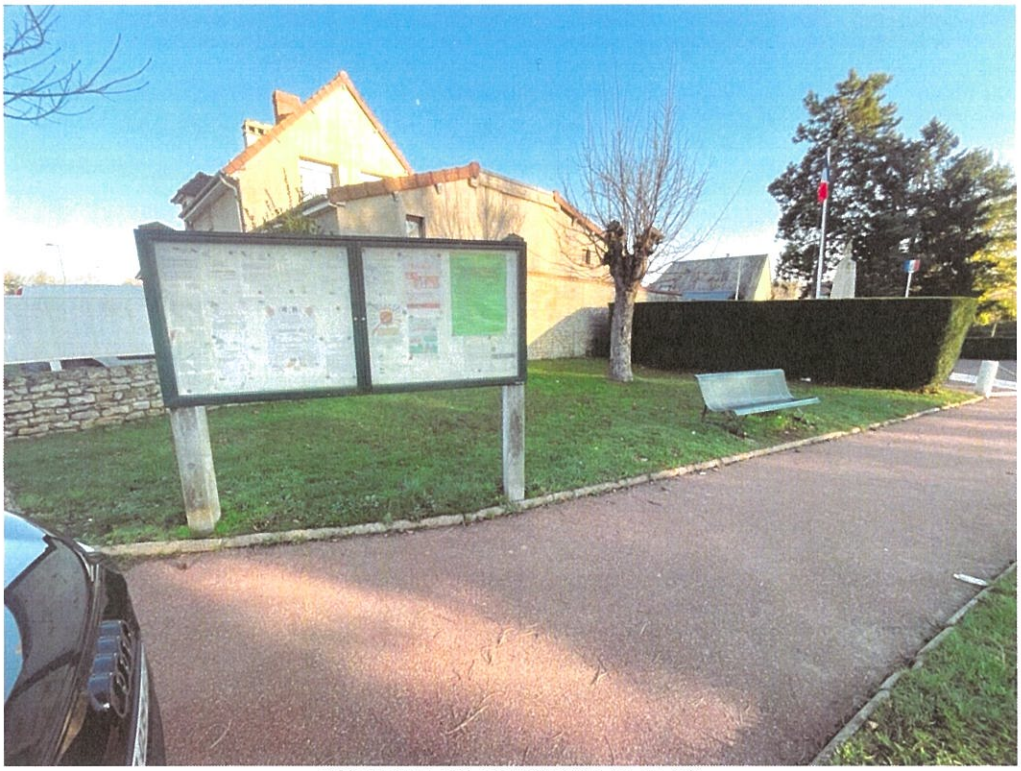


©ACTION LEX (29/12/2025 15:25:12)
GPS : Latitude=49.04507, Longitude=-0.32613, Altitude=58.09 m, Angle:164.61°
Précision verticale=6.47m, Précision horizontale=4.86m, Heure GMT=2025-12-29 14:25:12.

MAIRIE DE FONTENAY LE MARMION



Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 15:37:25)



©ACTION LEX (29/12/2025 15:37:39)
GPS : Latitude=49.09339, Longitude=-0.35273, Altitude=51.03 m, Angle:328.57°
Précision verticale=2.16m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:37:39.



©ACTION LEX (29/12/2025 15:37:43)
GPS : Latitude=49.09338, Longitude=-0.35271, Altitude=50.84 m, Angle:313.40°
Précision verticale=2.22m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:37:43.

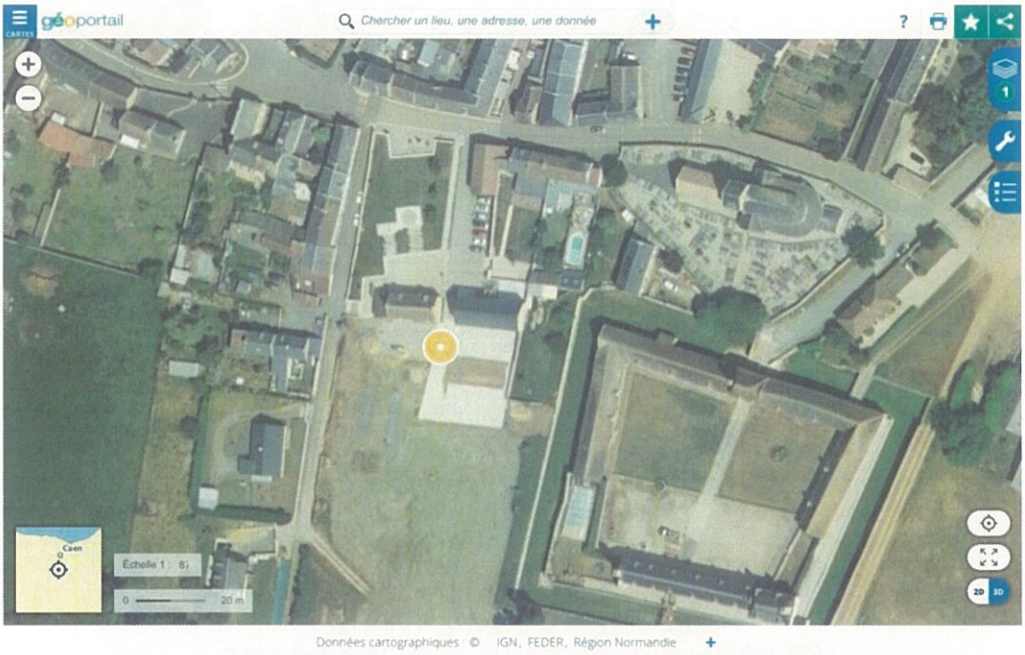
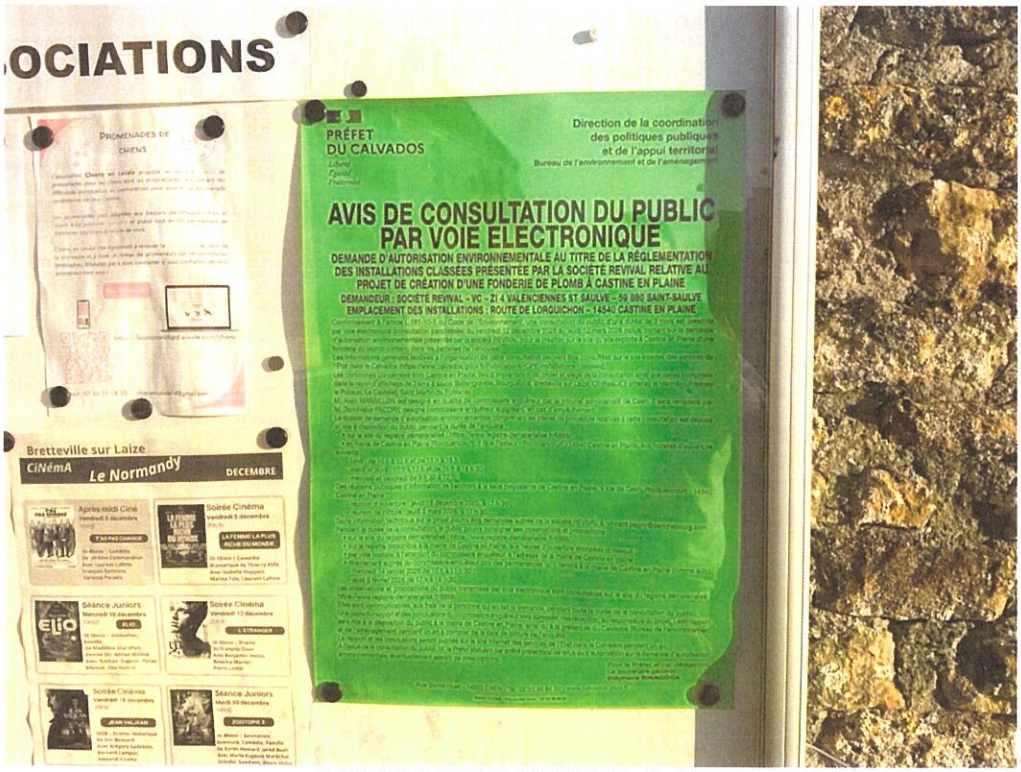


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (29/12/2025 15:46:02)



©ACTION LEX (29/12/2025 15:46:13)
GPS : Latitude=49.06228, Longitude=-0.37130, Altitude=72.71 m, Angle:310.41°
Précision verticale=18.15m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:46:12.



©ACTION LEX (29/12/2025 15:46:18)
GPS : Latitude=49.06229, Longitude=-0.37127, Altitude=72.49 m, Angle:300.64°
Précision verticale=20.20m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2025-12-29 14:46:17.

MAIRIE DE SAINT MARTIN DE FONTENAY

Lors de mon passage le 29 décembre 2025, j'ai constaté que l'affiche a été retirée du panneau d'affichage.

La mairie de St Martin de Fontenay a remis en place l'affiche le 30 décembre 2025.

En conséquence, un second passage en mairie de Saint Martin de Fontenay a été réalisé le 05 Janvier 2026.

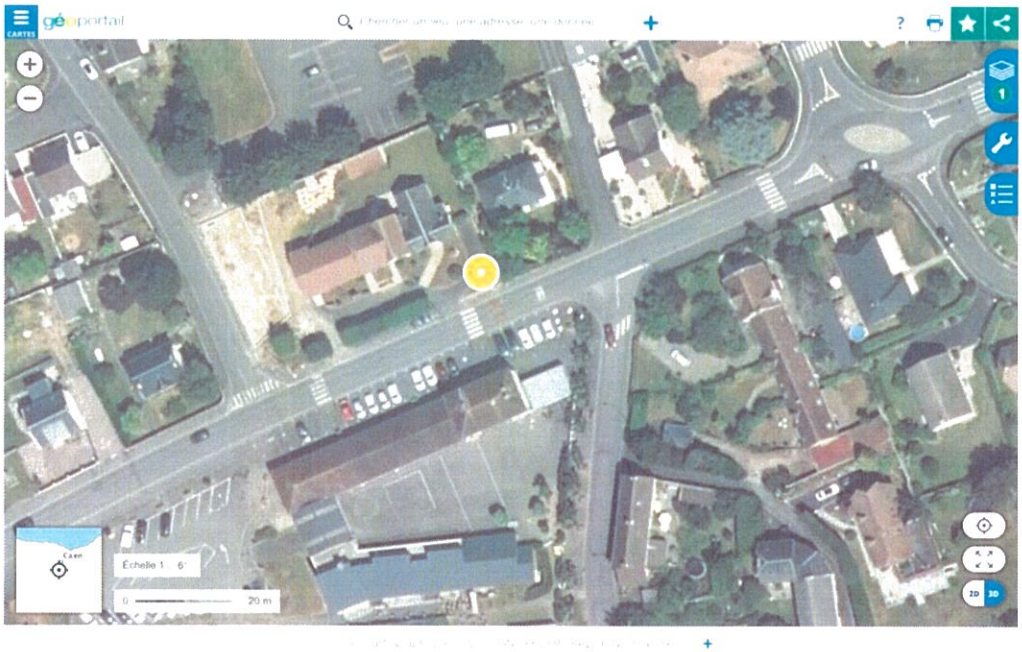


Image fournie à titre d'illustration (Source geoportail.gouv.fr) (05/01/2026 14:07:22)



©ACTION LEX (05/01/2026 14:07:25)



©ACTION LEX (05/01/2026 14:07:31)

Annexe

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial
Bureau de l'environnement et de l'aménagement

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ELECTRONIQUE

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES PRÉSENTÉE PAR LA SOCIÉTÉ REVIVAL RELATIVE AU PROJET DE CRÉATION D'UNE FONDERIE DE PLOMB À CASTINE EN PLAINE

DEMANDEUR : SOCIÉTÉ REVIVAL – VC – ZI 4 VALENCIENNES ST SAULVE – 59 880 SAINT-SAULVE
EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS : ROUTE DE LORGUICHON – 14540 CASTINE EN PLAINE

Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'Environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.

Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).

Les communes concernées sont Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

M. Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique PACORY, désigné commissaire-enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- en mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt), 1 Rue Pasteur - Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
  - lundi : de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h
  - mardi et jeudi : 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h 30
  - mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine en Plaine, 4 rue de Caen, Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine :

- réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
- réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société REVIVAL à vincent.pagny@derichebourg.com .

Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- sur le registre disponible à la mairie de Castine en Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine en plaine ;
- directement auprès du commissaire-enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
  - mercredi 14 janvier 2026 de 10 h à 11 h 30 ;
  - jeudi 5 février 2026 de 17 h à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/

Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine en Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (Bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.

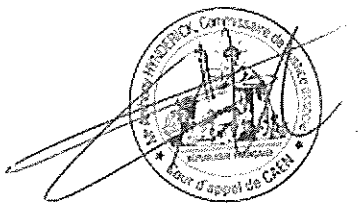
À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général
Stéphane SINAGOGA

Rue Daniel Huet - 14000 CAEN - Tél. 02 31 30 64 00 - www.calvados.gouv.fr

Atelier K/CRIG - Mondeville-Caen - 02 50 28 89 50

De tout ce que dessus, j'ai dressé le présent procès-verbal de constat sur 21 pages pour servir et valoir ce que de droit.



ACTION LEX

COMMISSAIRES DE JUSTICE ASSOCIÉS

Tél. SERVICE CONSTAT
06 07 35 77 93



Espace Fresnel - Immeuble RES PUBLICA
9 rue Raymonde Bail - 14000 CAEN
Tél. 02 31 46 22 00
Fax 02 31 46 22 01
etude@actionlex.fr

www.actionlex-normandie.fr

PROCES VERBAL DE CONSTAT

EXPEDITION

LE VENDREDI TREIZE FEVRIER
DEUX MILLE VINGT SIX.

À LA REQUÊTE DE :

SAS **REVIVAL**, dont le siège social est situé ZONE INDUSTRIELLE N 4, 59544 SAINT-SAULVE, immatriculée au RCS de VALENCIENNES sous le numéro 616 620 092, agissant poursuites et diligences de son représentant légal en exercice, domicilié en cette qualité audit siège, représentée ce jour par Monsieur Vincent PAGNY, Coordinateur QS

M'AYANT EXPOSE QUE :

La société requérante a formulé une demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées, relative au projet de création d'une fonderie de plomb sur le site de la Société requérante sis à CASTINE EN PLAINE.

Une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus.

Un affichage de l'avis de consultation a été réalisé dans les communes concernées à savoir : Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kilomètres à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet et Saint Martin de Fontenay.

L'affichage de cette consultation du public a été constaté par acte de mon ministère en date du 26 Novembre 2025 et par un nouvel acte de mon ministère en date 29 décembre 2025 et 05 janvier 2026.

Elle me requiert afin de constater la continuité de cet affichage.

DÉFÉRANT À CETTE RÉQUISITION :

Je, Marine RACINE, Clerc habilitée aux constats, membre de la Société Civile Professionnelle ACTION LEX, Commissaires de Justice Associés demeurant 9 RUE RAYMONDE BAIL, ESPACE FRESNEL RES PUBLICA à CAEN (14), soussignée,

JE ME SUIS RENDUE CE JOUR :

Sur le site de la société requérante sis à CASTINE EN PLAINE, dans le hameau de LORGUICHON à ROCQUANCOURT, et dans les mairies des communes de BELLENGREVILLE, BOURGUEBUS, BRETEVILLE-SUR-LAIZE, CINTHEAUX, FONTENAY, LE MARMION, FRESNEY-LE-PUCEUX, LE CASTELET, SAINT-MARTIN DE FONTENAY.

OÙ ÉTANT J'AI PROCÉDÉ AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

Sur place, j'ai constaté la présence des avis de consultation du public dont une copie est annexée au présent acte.

ENTRÉE SITE REVIVAL :

Je me suis rendue sur l'entrée du site REVIVAL – ENTREE ACHAT DETAIL située Rue de la République à CASTINE-EN-PLAINE (14540).



Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 09:30:47)



(13/02/2026 09:31:21)

GPS : Latitude=49.09258, Longitude=-0.31489, Altitude=89.58 m, Angle:73.64°

Précision verticale=2.30m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 08:31:20.



(13/02/2026 09:31:30)
GPS : Latitude=49.09253, Longitude=-0.31487, Altitude=89.24 m, Angle:63.47°
Précision verticale=3.16m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 08:31:29.

HAMEAU DE LORGUICHON – ROCQUANCOURT :

Je me suis ensuite rendue Hameau de Lorguichon, au croisement de la Route des Dentellières et de Rue de la Mine à ROCQUANCOURT (14540).



Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 09:37:56)



(13/02/2026 09:38:37)

GPS : Latitude=49.09177, Longitude=-0.30895, Altitude=92.04 m, Angle:245.53°

Précision verticale=8.47m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 08:38:36.



(13/02/2026 09:38:47)

GPS : Latitude=49.09180, Longitude=-0.30902, Altitude=91.71 m, Angle:252.21°

Précision verticale=2.01m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 08:38:46.



(13/02/2026 09:39:23)
GPS : Latitude=49.09178, Longitude=-0.30903, Altitude=90.91 m, Angle:286.17°
Précision verticale=5.38m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 08:39:22.

MAIRIE DE CASTINE EN PLAINE :

Je me suis ensuite rendue à la Mairie de CASTINE EN PLAINE, située 1 Rue Pasteur à CASTINE-EN-PLAINE (14540).



Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 09:45:33)



(13/02/2026 09:46:07)
GPS : Latitude=49.09407, Longitude=-0.32264, Altitude=81.84 m, Angle:119.42°
Précision verticale=5.50m, Précision horizontale=4.41m, Heure GMT=2026-02-13 08:46:06.



(13/02/2026 09:46:16)
GPS : Latitude=49.09407, Longitude=-0.32266, Altitude=81.10 m, Angle:92.39°
Précision verticale=6.24m, Précision horizontale=4.92m, Heure GMT=2026-02-13 08:46:15.

MAIRIE DE BOURGUEBUS :

Je me suis ensuite rendue à la Mairie de BOURGUEBUS, située 10 Rue Val Es Dunes à BOURGUEBUS (14540).



Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 09:57:10)



(13/02/2026 09:57:58)

GPS : Latitude=49.12187, Longitude=-0.29709, Altitude=52.98 m, Angle:348.16°

Précision verticale=3.85m, Précision horizontale=3.23m, Heure GMT=2026-02-13 08:57:57.



(13/02/2026 09:58:10)
GPS : Latitude=49.12187, Longitude=-0.29705, Altitude=51.59 m, Angle:1.14°
Précision verticale=4.33m, Précision horizontale=3.61m, Heure GMT=2026-02-13 08:58:09.

MAIRIE DE BELLENGREVILLE :

Je me suis ensuite rendue à la Mairie de BELLENGREVILLE située 10 Rue Léonard Gille à BELLENGREVILLE (14370).

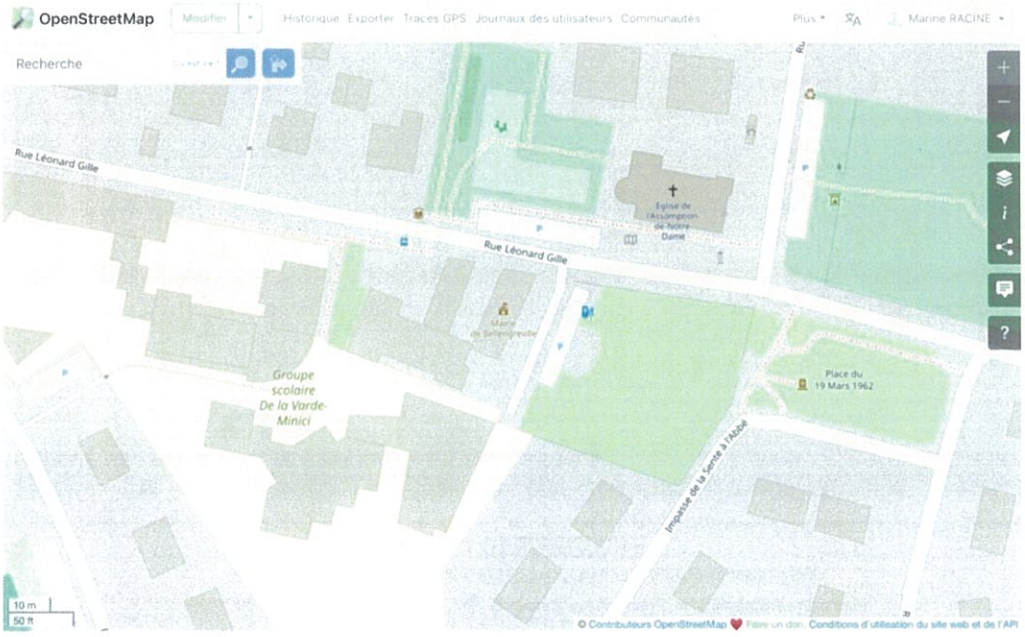
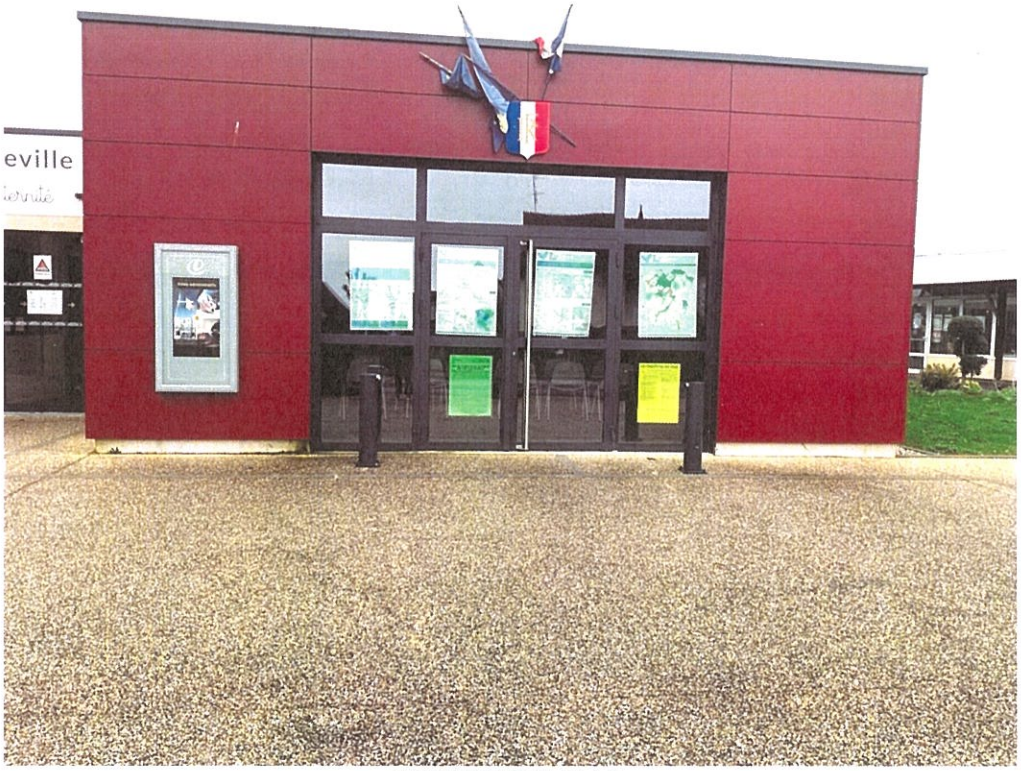


Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 10:11:27)



(13/02/2026 10:12:14)

GPS : Latitude=49.12584, Longitude=-0.21324, Altitude=29.33 m, Angle:116.36°

Précision verticale=3.93m, Précision horizontale=3.46m, Heure GMT=2026-02-13 09:12:13.



(13/02/2026 10:12:25)

GPS : Latitude=49.12578, Longitude=-0.21328, Altitude=27.38 m, Angle:115.02°

Précision verticale=6.51m, Précision horizontale=5.12m, Heure GMT=2026-02-13 09:12:25.

MAIRIE DE LE CASTELET - SAINT AIGNAN :

Je suis transportée à la Mairie de LE CASTELET – SAINT AIGNAN DE CRAMESNIL sise 12 Rue du 07 août 1944 à LE CASTELET (14540).

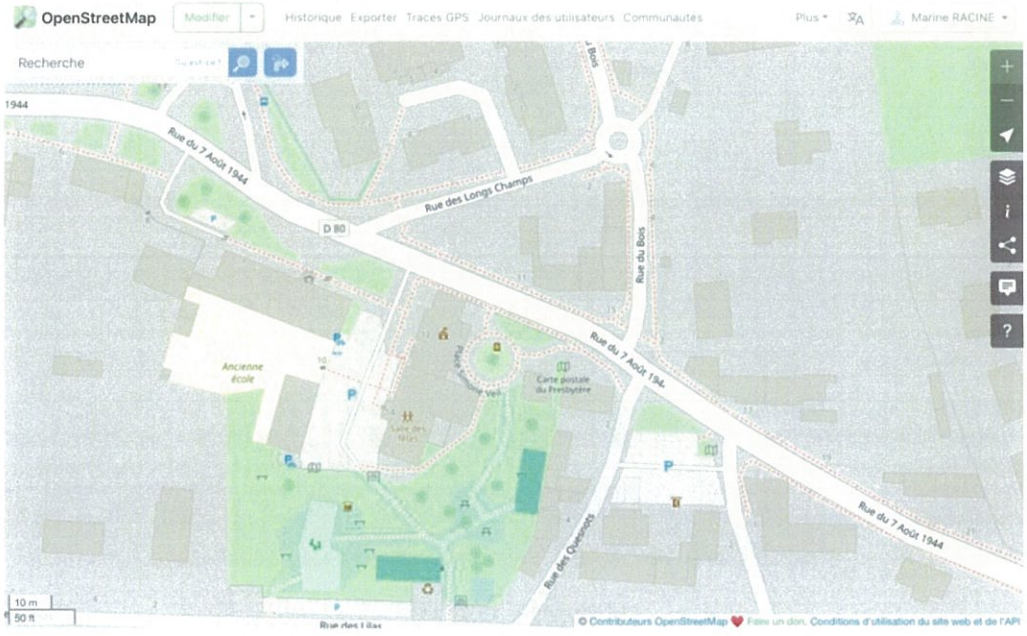


Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 10:35:26)



(13/02/2026 10:36:00)

GPS : Latitude=49.08166, Longitude=-0.28096, Altitude=114.55 m, Angle:29.31°

Précision verticale=4.48m, Précision horizontale=3.92m, Heure GMT=2026-02-13 09:35:59.



(13/02/2026 10:36:21)
GPS : Latitude=49.08164, Longitude=-0.28092, Altitude=113.26 m, Angle:23.45°
Précision verticale=7.13m, Précision horizontale=4.89m, Heure GMT=2026-02-13 09:36:21.

MAIRIE DE CINTHEAUX :

Je me suis transportée à la Mairie de CINTHEAUX située 3 Voie Romaine à CINTHEAUX (14680).



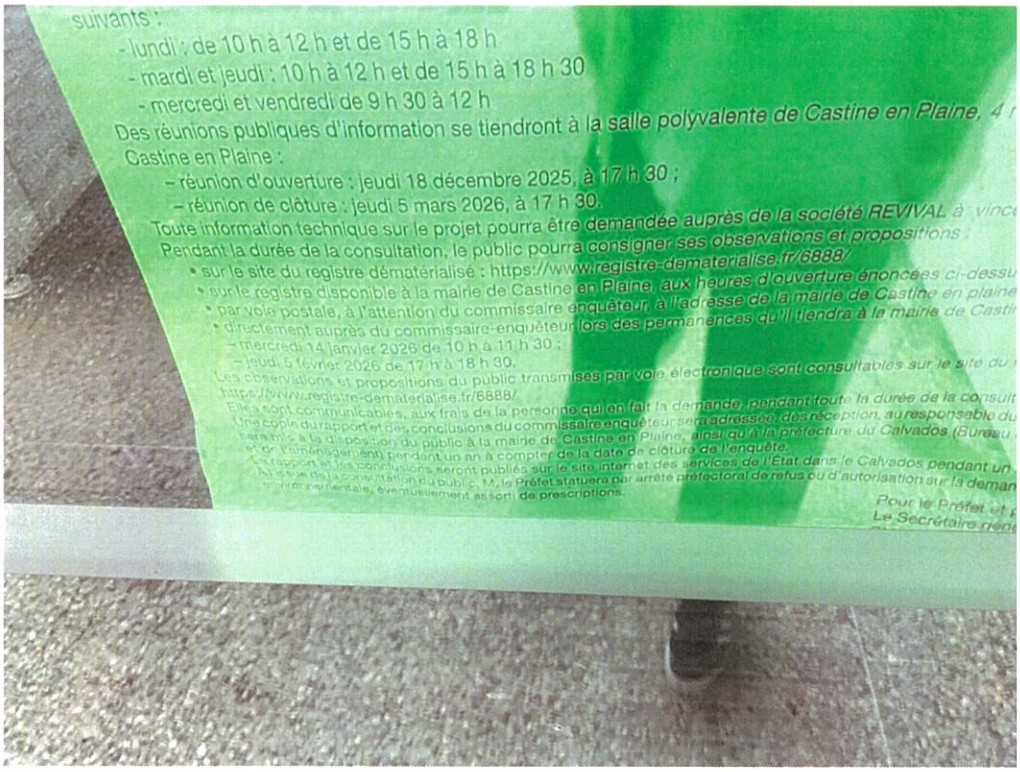
Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 10:45:04)



(13/02/2026 10:45:33)
GPS : Latitude=49.05484, Longitude=-0.29179, Altitude=119.77 m, Angle:138.96°
Précision verticale=3.72m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 09:45:32.



(13/02/2026 10:45:42)
GPS : Latitude=49.05487, Longitude=-0.29177, Altitude=119.71 m, Angle:114.23°
Précision verticale=5.76m, Précision horizontale=3.54m, Heure GMT=2026-02-13 09:45:40.



(13/02/2026 10:45:49)

GPS : Latitude=49.05486, Longitude=-0.29173, Altitude=118.81 m, Angle:113.59°

Précision verticale=7.21m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 09:45:48.

MAIRIE DE BRETTEVILLE SUR LAIZE :

Puis, je me suis transportée à la Mairie de BRETEVILLE-SUR-LAIZE située Place de la Mairie à BRETEVILLE-SUR-LAIZE (14680).



Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 10:53:47)



(13/02/2026 10:54:09)
GPS : Latitude=49.04509, Longitude=-0.32613, Altitude=61.31 m, Angle:306.81°
Précision verticale=2.38m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 09:54:08.



(13/02/2026 10:54:13)
GPS : Latitude=49.04508, Longitude=-0.32613, Altitude=60.97 m, Angle:278.99°
Précision verticale=2.38m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 09:54:12.

MAIRIE DE FONTENAY LE MARMION :

Puis, je me suis transportée à la Mairie de FONTENAY-LE-MARMION située Rue de la République à FONTENAY-LE-MARMION (14320).

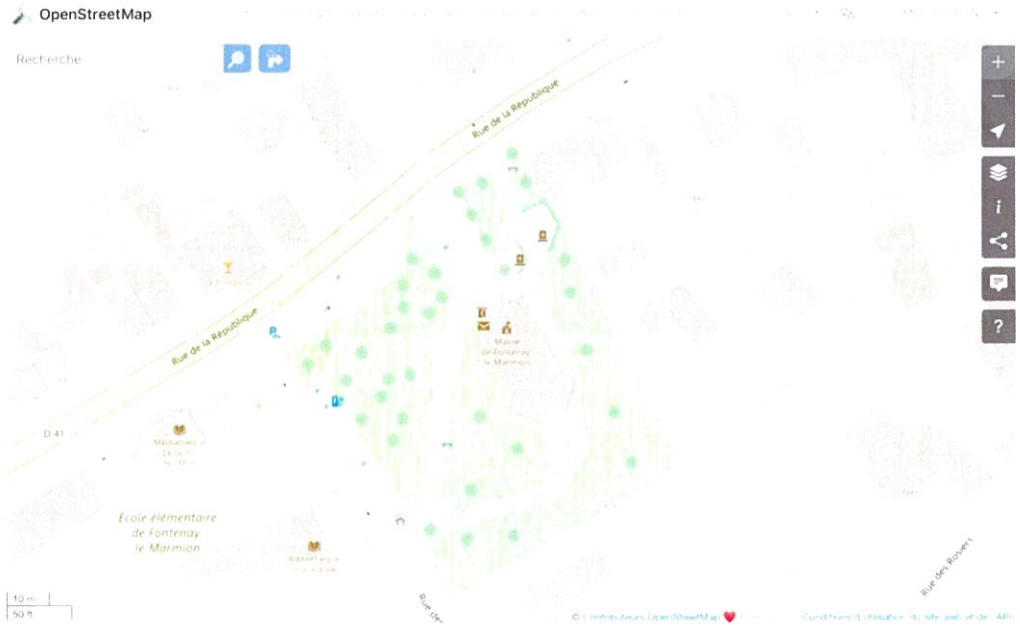


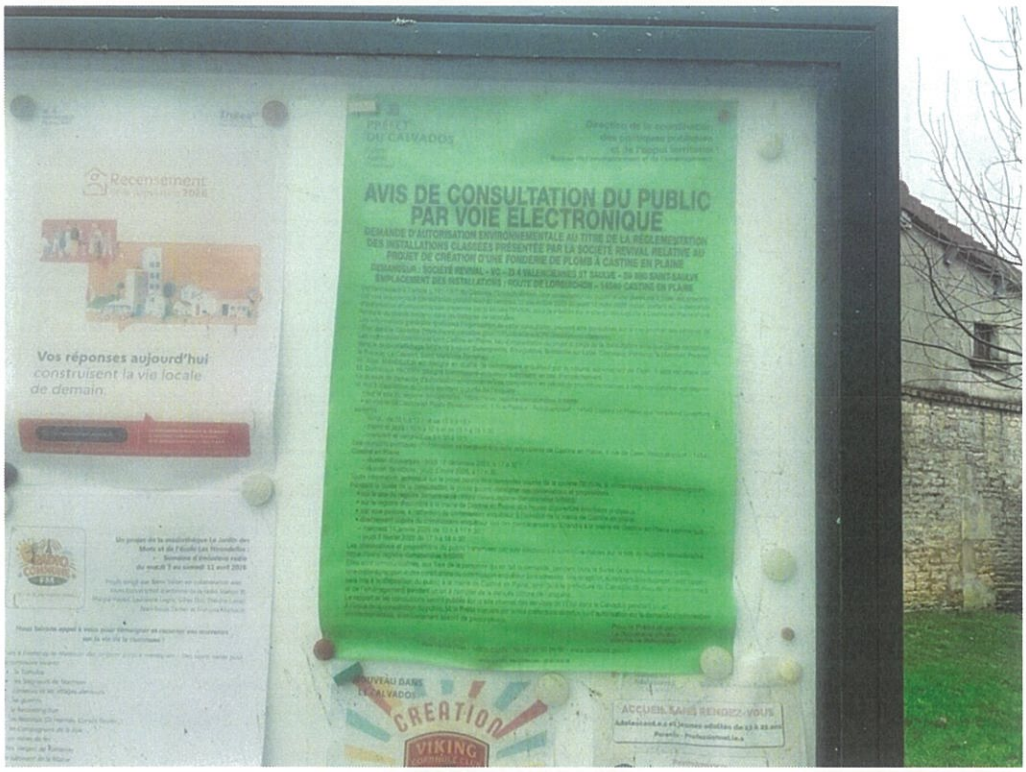
Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 11:08:44)



(13/02/2026 11:12:33)

GPS : Latitude=49.09343, Longitude=-0.35277, Altitude=57.89 m, Angle:33.61°

Précision verticale=2.71m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 10:12:32.



(13/02/2026 11:12:40)

GPS : Latitude=49.09340, Longitude=-0.35274, Altitude=58.52 m, Angle:3.54°

Précision verticale=2.89m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 10:12:39.

MAIRIE DE FRESNEY LE PUCEUX :

Puis, je me suis transportée à la Mairie de FRESNEY-LE-PUCEUX, située 9 Rue Principale à FRESNEY-LE-PUCEUX (14680).

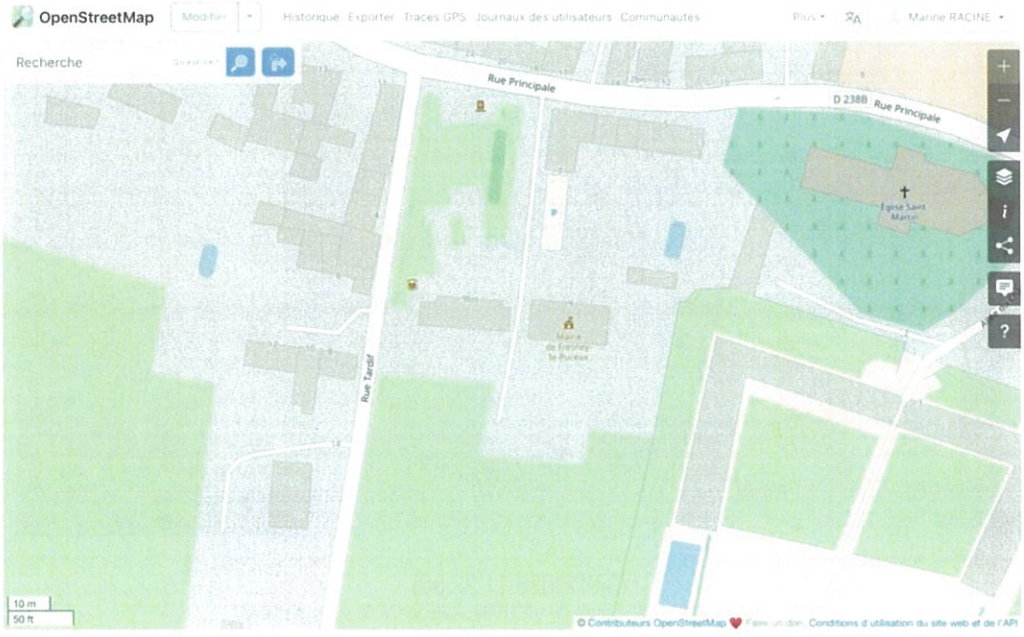


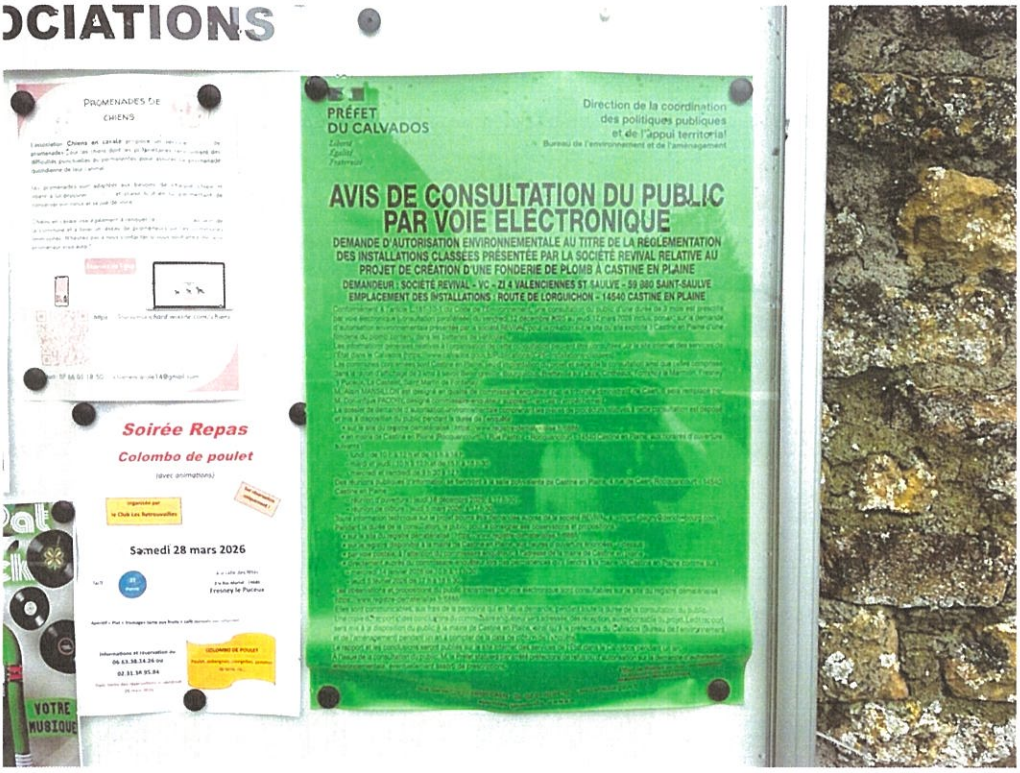
Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 11:21:56)



(13/02/2026 11:22:43)

GPS : Latitude=49.06233, Longitude=-0.37108, Altitude=77.12 m, Angle:22.36°

Précision verticale=3.95m, Précision horizontale=3.34m, Heure GMT=2026-02-13 10:22:42.



(13/02/2026 11:22:50)

GPS : Latitude=49.06230, Longitude=-0.37099, Altitude=76.66 m, Angle:16.91°

Précision verticale=3.64m, Précision horizontale=3.13m, Heure GMT=2026-02-13 10:22:49.

MAIRIE DE SAINT MARTIN DE FONTENAY :

Enfin, je me suis transportée à la Mairie de SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY située 17 Rue de Biganos à SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY (14320).

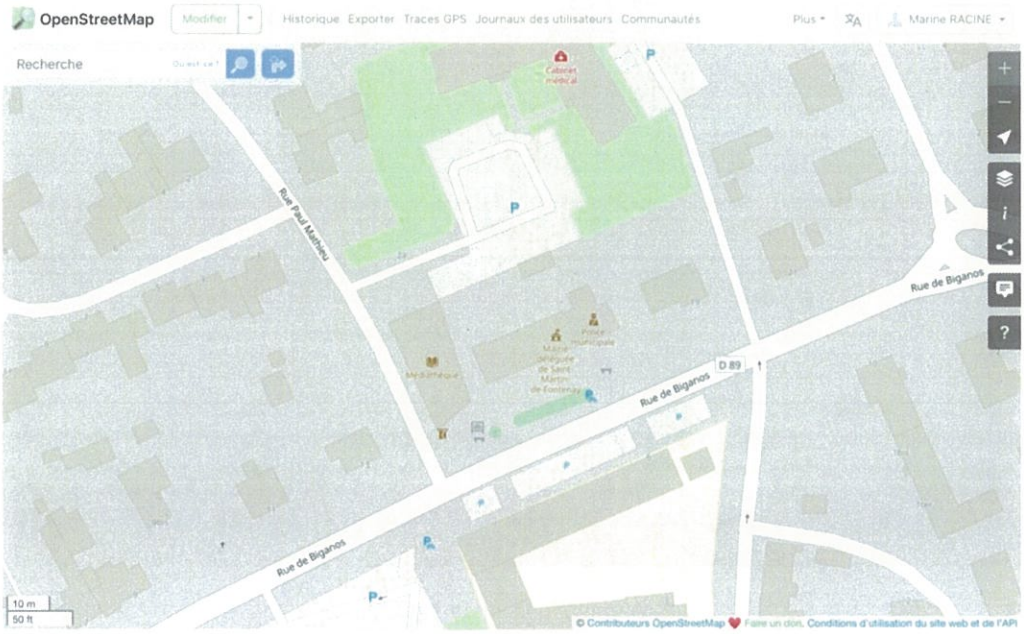


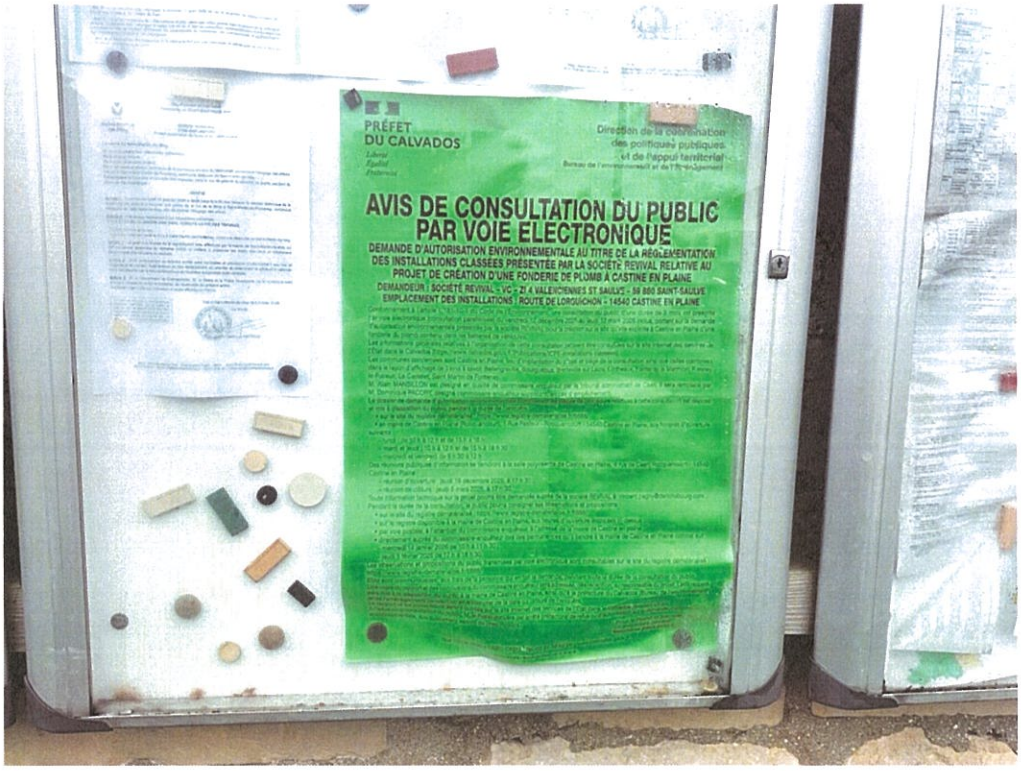
Image fournie à titre d'illustration (Source: www.openstreetmap.org) (13/02/2026 11:36:49)



(13/02/2026 11:37:12)

GPS : Latitude=49.11729, Longitude=-0.37154, Altitude=42.67 m, Angle:307.77°

Précision verticale=2.98m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 10:37:11.



(13/02/2026 11:37:24)

GPS : Latitude=49.11734, Longitude=-0.37148, Altitude=43.42 m, Angle:346.23°

Précision verticale=2.98m, Précision horizontale=3.00m, Heure GMT=2026-02-13 10:37:23.

De tout ce que dessus, j'ai dressé le présent procès-verbal de constat sur 21 pages pour servir et valoir ce que de droit.

Madame RACINE Marine
Clerc habilitée aux constats

ANNEXE :

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la coordination
des politiques publiques
et de l'appui territorial
Bureau de l'environnement et de l'aménagement

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ELECTRONIQUE

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE LA RÉGLEMENTATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES PRÉSENTÉE PAR LA SOCIÉTÉ REVIVAL RELATIVE AU PROJET DE CRÉATION D'UNE FONDERIE DE PLOMB À CASTINE EN PLAINE

DEMANDEUR : SOCIÉTÉ REVIVAL - VC - ZI 4 VALENCIENNES ST SAULVE - 59 880 SAINT-SAULVE
EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS : ROUTE DE LORGUICHON - 14540 CASTINE EN PLAINE

Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'Environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.

Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).

Les communes concernées sont Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le Castelet, Saint Martin de Fontenay.

M. Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique PACORY, désigné commissaire-enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- en mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt), 1 Rue Pasteur - Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
  - lundi : de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h
  - mardi et jeudi : 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h 30
  - mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine en Plaine, 4 rue de Caen, Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine :

- réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
- réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société REVIVAL à vincent.pagny@derichebourg.com .

Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :

- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- sur le registre disponible à la mairie de Castine en Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine en plaine ;
- directement auprès du commissaire-enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
  - mercredi 14 janvier 2026 de 10 h à 11 h 30 ;
  - jeudi 5 février 2026 de 17 h à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/

Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine en Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (Bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.

À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général
Stéphane SINAGOGA

Rue Daniel Huet - 14000 CAEN - Tél. 02 31 30 64 00 - www.calvados.gouv.fr

Atelier K/CRIG - Mondeville-Caen - 02 50 28 89 50

Retrouvez tous les marchés publics et privés parus sur les 12 départements du Grand Ouest sur :
centraledesmarchés.com

Pour faire paraître une annonce légale :
Medialex, tél. 02 99 26 42 00 - Fax 0 820 309 009 (0,12€ la minute)
e-mail : annonces.legales@medialex.fr - Internet : www.medialex.fr

Tarif de référence stipulé dans Art.2 de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2023, soit 0,183 € ht le caractère ou tarif forfaitaire à titre dérogatoire pour certaines annonces légales.
Les annonceurs sont informés que, conformément au décret no 2012-1547 du 28 décembre 2012, les annonces légales portant sur les sociétés et fonds de commerce concernées et publiées dans les journaux d'annonces légales, sont obligatoirement mises en ligne dans une base de données numérique centrale, www.actulegales.fr.

Avis de marchés publics

Procédure adaptée
Marchés inférieurs à 90 000 € HT

Ville de Falaise

Création d'une marque de territoire

PROCÉDURE ADAPTÉE

Identification de l'organisme qui passe le marché : ville de Falaise.
Correspondant : Hervé Maunoury.
Nom de l'organisme acheteur : ville de Falaise.
Informations d'adresse : place Guillaume-le-Conquérant, 14700 Falaise.
Téléphone +33 2 31 41 61 61. Courriel : mairie@falaise.fr
URL pouvoir adjudicateur : https://www.falaise.fr/
URL profil d'acheteur : https://villedefalaise.e-marchespublics.com/
II. Description du marché :
Nature de marché : marché de services.
Objet du marché : création d'une marque de territoire.
III. Caractéristiques principales :
Des variantes seront-elles prises en compte : non.
Caractéristiques principales : création d'une marque de territoire.
V. Durée du marché ou délai d'exécution : la durée du marché est de 10 mois.
VI. Conditions relatives au marché
Cautionnement et garanties exigés (le cas échéant) : néant.
Unité monétaire utilisée, l'euro.
Les candidatures et offres seront entièrement rédigées en langue française ainsi que les documents de présentation associés.
VII. Justifications à produire quant aux qualités et capacités du candidat :
Autres renseignements demandés :
Situation juridique : le candidat peut présenter sa candidature sous forme d'un document unique de marché européen (DUME), en lieu et place des formulaires DC1 et DC2. En cas de groupement d'opérateurs économiques, chacun des membres du groupement fournira un formulaire DUME complété.
Capacité économique et financière : 1. Déclaration concernant le chiffre d'affaires global du candidat et, le cas échéant, le chiffre d'affaires du domaine d'activité faisant l'objet du marché public, portant au maximum sur les trois derniers exercices disponibles en fonction de la date de création de l'entreprise ou du début d'activité de l'opérateur économique, dans la mesure où les informations sur ces chiffres d'affaires sont disponibles.
Capacité technique : 1. Une déclaration indiquant les effectifs moyens annuels du candidat et l'importance du personnel d'encadrement pour chacune des trois dernières années.
2. Une liste des principales livraisons effectuées ou des principaux services fournis au cours des trois dernières années, indiquant le montant, la date et le destinataire public ou privé. Les livraisons et les prestations de services sont prouvées par des attestations du destinataire ou, à défaut, par une déclaration de l'opérateur économique.
VIII. Type de procédure
Type de procédure : procédure adaptée.
IX. Critères d'attribution :
Critères de jugement des offres : offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères énoncés avec leur pondération :
Qualité et cohérence de la méthodologie proposée, notamment sur la plateforme de marque et la stratégie de moyens- 30,
- Créativité et qualité des références similaires - 25,
- Compétences de l'équipe projet - 15,
- Prix - 30.
X. Conditions de délai :
Date limite de réception des offres : 5 janvier 2026.
Heure locale : 12 h 00.
Délai minimum de validité des offres : 120 jours.

Marchés publics

Procédure adaptée

inolya
FACILITATEUR D'HABITAT

Rénovation des balcons de 15 logements à Mondeville rue des Explorateurs

PROCÉDURE ADAPTÉE

Marché de travaux
Identification de l'organisme qui passe le marché : Inolya, 7, place Foch, CS 20176, 14010 Caen cedex. Tél. 02 31 30 36 36.
Adresse internet : www.inolya.fr
N° Siren : 780 705 703.
Type de procédure : adaptée.
Objet : marché de travaux de rénovation des balcons de 15 logements à Mondeville, rue des Explorateurs.
Lieu d'exécution : Mondeville, 1, rue des Explorateurs.
Variante exigée : oui.
Variante autorisée : non.
Marché réservé : non.
Technique d'achat : sans objet.
Visite obligatoire : non.
Insertion par l'activité économique : sans objet.
Possibilité d'attribution sans négociation : oui.
Justificatifs obligatoires à produire quant aux qualités et capacités du candidat :
- DC1 et DC2 (MAJ au 21 novembre 2023), ou Dume,
- moyens en personnel et matériels actuels,
- références sur des projets similaires exécutés au cours des 5 dernières années.

Lieu de consultation et de téléchargement du dossier de consultation, d'obtention de renseignements complémentaires et de transmission des candidatures : https://inolya.e-marchespublics.com
Date limite de réception des candidatures : le 17 décembre 2025 à 12 h 00.
Autres renseignements : le texte complet de cette annonce est également disponible sur le site www.inolya.fr rubrique : «marchés - nos avis de consultation».
Date d'envoi de l'avis à la publication : 21 novembre 2025.

Avis administratifs

Préfecture du CALVADOS

Demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées présentée par la société REVIVAL relative au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine-en-Plaine

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Demandeur : société Revival, VC, ZI 4 Valenciennes St Sauve, 59880 Saint-Sauve.
Emplacement des installations : route de Lorguichon, 14540 Castine-en-Plaine.
Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Revival pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.
Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-installations-classees).
Les communes concernées sont Castine-en-Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengraville, Bourguébus, Bretteville-sur-Laize, Cintheaux, Fontenay-le-Marmion, Fresney-le-Puceux, Le Castelet, Saint-Martin-de-Fontenay.
M. Alain Manellion est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique Pacory, désigné commissaire enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.
Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :
- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- en mairie de Castine-en-Plaine (Rocquancourt), 1, rue Pasteur, Rocquancourt, 14540 Castine-en-Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
- lundi : de 10 h 00 à 12 h 00 et de 15 h 00 à 18 h 00,
- mardi et jeudi : 10 h 00 à 12 h 00 et de 15 h 00 à 18 h 30,
- mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h 00.

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine-en-Plaine, 4, rue de Caen, Rocquancourt, 14540 Castine-en-Plaine :
- réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
- réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société Revival à vincent.pagny@derichebourg.com
Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :
- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/ sur le registre disponible à la mairie de Castine-en-Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine-en-plaine ;
- directement auprès du commissaire enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
- mercredi 14 janvier 2026 de 10 h 00 à 11 h 30 ;
- jeudi 5 février 2026 de 17 h 00 à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé :
https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.
Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine-en-Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.
Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.
À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation
La Secrétaire générale, Stéphane SINAGOGA.

Découvrez les nouveautés des
Editions OUEST-FRANCE
Beaux-livres • Maison décoration • Tourisme • Histoire
Cuisine • Loisirs créatifs • Pratique • Nature • Jeunesse
www.editionsouestfrance.fr

La Une du journal, un cadeau original



50€

Flashez le QR Code

ouest france

Le journal peut intégrer, de façon totale ou partielle, sur la zone d'édition, le(s) supplément(s) suivant(s) : Filière Auto I&B

Vie des sociétés

ESPACE VITAMINE

Société à responsabilité limitée en liquidation
Au capital de 25 000 euros
Siège social : 3, rue Basse
14000 CAEN
407 795 186 RCS Caen
Siège de liquidation :
c/o Selarl Trajectoire
8, place Gardin
Résidence Duc Guillaume
14000 CAEN

AVIS

Par décisions unanimes des associés en date des 18 novembre 2025, les associés de la SARL Espace Vitamine ont prononcé la clôture des opérations de liquidation amiable de la société Espace Vitamine, ont donné quitus plein, entier et sans réserve à la Selarl Trajectoire, liquidateur amiable (désignée selon procès-verbal d'assemblée générale du 28 février 2022), de l'exécution de son mandat et lui ont accordé décharge de celui-ci.

SELARL LEBAILLY DUREL

Société d'avocats
846, route des Digues-Euphorbe
BP 36
14123 FLEURY-SUR-ORNE

LELAIDIER

Société civile immobilière
Au capital de 1 000 euros
Siège social :
DOUVRES-LA-DÉLIVRANDE (14)
25, Voie des Alliés
RCS Caen en cours

AVIS DE CONSTITUTION

Par signature électronique en date du 20 novembre 2025, il a été constitué une société civile immobilière.
Sa dénomination sociale est «Lelaidier».
Le capital social a été fixé à 1 000 euros, divisé en 100 parts sociales d'une valeur nominale de 10 euros chacune intégralement souscrites et libérés sur appel de la gérance.
Le siège social est fixé à Douvres-la-Délivrande (14), 25, Voie des Alliés.
L'objet social est «la propriété, l'acquisition, la vente, la gestion et l'administration, l'exploitation par tous modes, la location de biens immobiliers, tous immeubles bâtis ou non bâtis, de droits immobiliers et de valeurs mobilières, l'achat et la vente de tous immeubles entiers ou parts».
La durée est fixée à 99 années à compter de son immatriculation au Registre du commerce et des sociétés.
Les gérants sont M. Jean-Hugues Lelaidier, demeurant à Douvres-la-Délivrande (14), 30, rue de l'Écluse et Mme Géraldine Lelaidier, demeurant à Douvres-la-Délivrande (14), 30, rue de l'Écluse.
La société sera immatriculée au RCS de Caen.
Les transmissions de parts sociales à qui que ce soit sont soumises à l'agrément de l'assemblée générale.

Pour insertion
La Gérance.

CAP JURIS

AVIS DE CONSTITUTION

Aux termes d'un acte SSP en date du 18 novembre 2025, avis a été donné de la constitution de la société dont les caractéristiques sont les suivantes :
Dénomination sociale : Ropern Immobilier.
Forme : société civile.
Capital social : 1 000 euros.
Siège social : 3, rue du Val-Bougot, Hameau des Quatre Puits, 14270 Vieux-Fumé.
Objet social : l'acquisition par voie d'achat ou d'apport, la propriété, la mise en valeur, la transformation, la construction, la division, l'aménagement, l'administration et la location de tous biens et droits immobiliers, de tous biens et droits pouvant constituer l'accessoire, l'annexe ou le complément des biens et droits immobiliers en question, la vente desdits biens sans que cette activité puisse revêtir un aspect commercial.
Durée : 99 ans à compter de son immatriculation au RCS.
Gérant : M. Yann Ropern, demeurant à Vieux-Fumé (14270), 3, rue du Val-Bougot, Hameau des Quatre Puits.
Cession de parts : les parts sociales ne peuvent être cédées à quelque cessionnaire que ce soit, associé ou non, conjoint, ascendant, descendant d'un associé qu'avec le consentement de la société donné par décision unanime des associés.
RCS : la société sera immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Lisieux.

Pour avis
La Gérance.

Le commissaire-priseur spécialiste-conseil à votre service

Le commissaire-priseur est le spécialiste du marché de l'Art, et il est un des seuls à connaître le juste prix des objets, étant en contact du marché quotidien à travers les ventes publiques.

Il est habilité, en dehors des ventes publiques, à évaluer les objets et à en donner une estimation.

Il engage dans ces opérations sa responsabilité.

Le commissaire-priseur jo e donc un rôle de conseiller lors de partage après un décès, ainsi que dans l'élaboration d'un contrat d'assurance.

ouest france

Société « Ouest-France »
S.A. à Directoire et Conseil de Surveillance
au capital de 300 000 €.

Siège social : 10 rue du Breil - 35000 Rennes
Tél. 02 99 32 60 00
www.ouest-france.fr

Adresse postale : 10 rue du Breil
35051 Rennes cedex 9

Rédaction de Paris :
91 rue du Faubourg-Saint-Honoré
75008 Paris. Tél. 01 44 71 80 00

Fondateur : M. Paul Hutin Desgrées.
Cofondateur : M. François Desgrées du Loû.
Fondateur de l'Association pour le Soutien des Principes de la Démocratie Humaniste : M. François Régis Hutin.

Directeur de la publication :
M. François-Xavier Lefranc.

Rédacteurs en chef :
M. Philippe Boissonnat,
Mme Laetitia Greffié,
M. Sébastien Grosmaître.

Membres du Directoire :
MM. François-Xavier Lefranc, Président,
Fabrice Bazard, Directeur Général,
Mme Maud Lévrier, M. Olivier Porte.

Membres du Conseil de Surveillance :
MM. David Guiraud, Président,
Mmes Christine Blanc-Patin, Vice-Présidente
Valérie Cottereau, Elsa Da Costa,
Annabel Desgrées du Loû,
Laurence Méhaignerie,
MM. Pierre Charpentier, Denis Boissard,
Thierry Maillard.
SIPA représentée par M. Benoît Le Goaziou,
Association Ouest-France Solidarité représentée par M. Paul Hutin.

Principale associée : SIPA
(Société d'investissements et de participations).
SIPA est contrôlée par l'Association pour le Soutien des Principes de la Démocratie Humaniste, association loi 1901, dont le Conseil d'Administration est composé de
MM. David Guiraud, Président; Bertrand Badré, Olivier Bonsart, Denis Boissard, Christophe Hutin, Benoît Le Goaziou, François Le Goaziou,
Mmes Christine Blanc Patin,
Annabel Desgrées du Loû,
Laurence Méhaignerie, Dominique Quinio,
Marie-Trinité Touffet.

Abonnement
Retrouvez nos offres sur abo.ouest-france.fr
Tarif 1 an : 462 €

Une question sur votre abonnement ?
Nos conseillers sont à votre écoute du lundi au vendredi de 8h à 18h
au 02 99 32 66 66 (appel non surtaxé).
Vous pouvez aussi gérer votre abonnement sur moncompte.ouest-france.fr

Publicité extralocale : 366 SAS
Tél. 01 80 48 93 66. www.366.fr

Publicité locale : Additi média
Tél. 02 19 29 04 27. additimedia.fr

Commission paritaire n° 0630 C 86666
N° ISSN : 0999-2138.

Impression : Ouest-France, 10 rue du Breil, 35051 Rennes cedex 9.
Parc d'activité de Tournebride,
44118 La Chevrolière.

Imprimé sur du papier produit en France, Suisse, Belgique, Allemagne, Espagne et Royaume-Uni.
Taux moyen de fibres recyclées : 90,42 %.
Eutrophisation : 0.010 kg/tonne.

Tirage du mardi 25 novembre 2025 : 432 716

Certifié PEFC - PEFC/10-31-3502

ouest france

Abonnez-vous !

2 mois = 30€

Découvrez le Pack Famille à un prix très avantageux
avec le papier et le numérique pour vous
+ 4 abonnements numériques à offrir à vos proches



Envoyez le bon ci-dessous sans affranchir
à **Service Clients**
Libre réponse 94114
35099 Rennes Cedex 9

02 99 32 66 66 (prix d'un appel local) du lundi au vendredi de 8h à 18h
CODE : S222OFIR/APFI

Gagnez du temps
o-f.fr/abo/2mois

BULLETIN D'ABONNEMENT APFI

✓ **OUI, je souhaite m'abonner au Pack Famille Ouest-France :** pendant 2 mois 7j/7, le journal papier livré à domicile pour **30€** au lieu de ~~37€*~~, **soit 69% de réduction. INCLUS,** un accès aux contenus numériques à partager avec 4 proches de mon choix. C222OFIR

JE COMPLÈTE MES COORDONNÉES

☐ Mme ☐ M.
Nom Prénom
Adresse
CP Ville
Tél.
Email
Je laisse mon email pour bénéficier des contenus numériques.

JE RÈGLE 30 € PAR
chèque bancaire ou postal à l'ordre de Ouest-France

Date et signature obligatoires :

Vous préférez régler par carte bancaire ?
Rendez-vous sur o-f.fr/abo/2mois

*** Voir conditions sur o-f.fr/abo/2mois**
Vos données personnelles font l'objet de traitements informatiques de la part de la société Ouest-France et sont utilisées notamment pour gérer votre abonnement, vous informer sur nos produits et services analogues ainsi qu'à des fins de relations commerciales. Elles seront conservées 3 ans après la fin de votre contrat sauf dispositions légales contraires. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, d'opposition, de limitation et de portabilité, en vous adressant directement par email à « pdp@sipa.ouest-france.fr » ou par courrier à « DPO SIPA Ouest-France - 10, rue du Breil - 35051 Rennes Cedex 9 » ou en introduisant une réclamation auprès de la CNIL. Société Ouest-France - SA à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 300 000 € - 377 714 654 RCS Rennes. IDU FR217483_03HKQW.

Tarif de référence stipulé dans Art.2 de l'arrêté ministériel du 16 décembre 2024 soit 0,187 € ht le caractère

Les annonceurs sont informés que, conformément au décret no 2012-1547 du 28 décembre 2012, les annonces légales portant sur les sociétés et fonds de commerce concernées et publiées dans les journaux d'annonces légales, sont obligatoirement mises en ligne dans une base de données numérique centrale, ***www.actulegales.fr.***

Avis administratif

7431773001 - AA

Préfecture du CALVADOS

Demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées présentée par la société REVIVAL relative au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine-en-Plaine

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Demandeur : société Revival, VC, ZI 4 Valenciennes St Saulve, 59880 Saint-Saulve.
Emplacement des installations : route de Lorguichon, 14540 Castine-en-Plaine.
Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Revival pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.
Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).
Les communes concernées sont Castine-en-Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville-sur-Laize, Cintheaux, Fontenay-le-Marmion, Fresney-le-Puceux, Le Castelet, Saint-Martin-de-Fontenay.
M. Alain Mansillon est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique Pacory, désigné commissaire enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.
Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :
- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- en mairie de Castine-en-Plaine (Rocquancourt), 1, rue Pasteur, Rocquancourt, 14540 Castine-en-Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
- lundi : de 10 h 00 à 12 h 00 et de 15 h 00 à 18 h 00,
- mardi et jeudi : 10 h 00 à 12 h 00 et de 15 h 00 à 18 h 30,
- mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h 00.

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine-en-Plaine, 4, rue de Caen, Rocquancourt, 14540 Castine-en-Plaine :
- réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
- réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société Revival à vincent.pagny@derichebourg.com
Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :
- sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
- sur le registre disponible à la mairie de Castine-en-Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
- par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine-en-plaine ;
- directement auprès du commissaire enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
- mercredi 14 janvier 2026 de 10 h 00 à 11 h 30 ;
- jeudi 5 février 2026 de 17 h 00 à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé :
https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.
Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public à la mairie de Castine-en-Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.
Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.
À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire général, Stéphane SINAGOGA.

7431261701 - AA

Extrait de l'avis de la commission départementale d'aménagement commercial (CDAC) du Calvados

AVIS

Réunie le mercredi 5 novembre 2025, la CDAC du Calvados a émis un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploitation commerciale présentée par la SAS SO.BA.DIS (société bayeusaine de distribution), représentée par sa présidente Mme Isabelle LAISNEY-LATOUCHE, et dont le siège social est situé Boulevard du 6 juin 14400 Bayeux, ayant pour objet la création d'un ensemble commercial E. LECLERC d'une surface de vente totale de 9 375 m² (Brico Jardi 7 499 m², Occasion 325 m², Nos animaux 361 m², Jouet 829 m² et Electroménager 361 m²) et d'un drive de 270 m² comportant 10 pistes, route d'Arromanches à Saint-Vigor-Le-Grand.

La centrale des marchés MEDIALEX
Découvrez notre nouveau site !
Une meilleure ergonomie pour votre veille sur les appels d'offres des marchés publics.
lacentraledesmarches.com

7431684701 - AA

CET AVIS ANNULE ET REMPLACE L'AVIS PARU LE 20/11/2025

Zone d'Aménagement Concerté de la Gare à Mathieu (14) : mise à disposition du dossier d'étude d'impact préalablement à la création de la Zac

AVIS DE PARTICIPATION DU PUBLIC PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Objet et contexte de la consultation :
La zone d'aménagement concerté (ZAC) de la Gare, située à Mathieu, a initialement été créée par délibération du Conseil municipal du 21 janvier 2022.
Toutefois, en mars 2024, le Tribunal administratif de Caen a décidé de prononcer l'annulation de la délibération de création de la ZAC.
Depuis cette décision, la Commune et la société Foncier Conseil, aménageur, ont communément décidé de reprendre et de poursuivre les études nécessaires à la création de la ZAC, en procédant notamment à l'actualisation de l'étude d'impact du projet.
Le dossier d'étude d'impact actualisé a été soumis à la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de Normandie, qui a émis son avis le 3 septembre 2025.
Conformément aux dispositions des articles L.123-2 et L.123-19 du Code de l'environnement, les projets qui font l'objet d'une évaluation environnementale et qui sont exemptés d'enquête publique, au titre desquels les zones d'aménagement concerté, font l'objet d'une participation du public qui s'effectue par voie électronique.
Cette participation permet de mettre à disposition du public le dossier comprenant notamment l'étude d'impact environnemental du projet de ZAC : le public peut ainsi prendre connaissance des éléments portant sur le volet environnemental du projet et formuler ses observations.
Les modalités d'organisation de la participation du public par voie électronique ont été approuvées par le Conseil municipal de Mathieu du 3 novembre 2025. Elles sont portées à la connaissance du public dans les conditions prévues aux articles L.123-19 et R.123-46-1 du Code de l'environnement.
Autorité compétente :
La Commune de Mathieu (département du Calvados) est chargée d'organiser la participation du public par voie électronique, en tant qu'autorité compétente pour la création de la ZAC de la Gare.
Durée de la participation du public par voie électronique :
La participation du public par voie électronique se déroulera du vendredi 12 décembre 2025 à 15 h 00 au vendredi 16 janvier 2026 à 16 h 30, soit une période de 36 jours consécutifs.
Documents soumis à la participation du public par voie électronique :
Conformément aux dispositions de l'article L.123-19 du Code de l'environnement, le dossier soumis à la participation du public par voie électronique comporte les pièces suivantes :
- Le dossier d'étude d'impact environnemental portant sur le projet de création de la ZAC de la Gare ;
- L'avis émis le 3 septembre 2025 par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de Normandie ;
- La réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'Autorité Environnementale ;
- Le bilan de la concertation préalable à la création de la ZAC de la Gare, approuvé par le Conseil municipal du 3 novembre 2025 ;
- Le projet de dossier de création de la ZAC de la Gare.

Déroulement de la participation du public par voie électronique :
Pendant toute la durée de la participation du public, les documents mentionnés ci-avant pourront être consultés sur le site internet de la Commune de Mathieu à l'adresse suivante : https://www.commune-mathieu.fr/projet_zacquartier_gare.html
Les documents pourront être mis en consultation sur support papier, sur demande présentée dans les conditions définies aux articles L.123-19-1, R.123-46-1 et D.123-46-2 du Code de l'environnement : la demande doit être présentée en mairie de Mathieu au plus tard le quatrième jour ouvré précédant l'expiration du délai de consultation ; les documents seront mis à disposition du demandeur au lieu et heure qui lui sont indiqués au moment de sa demande. Cette mise à disposition interviendra au plus tard le deuxième jour ouvré suivant celui de la demande.
Recueil des observations du public :
Pendant toute la durée de la participation du public, le public pourra transmettre ses observations par voie électronique, à l'adresse suivante : concertationzacmathieu@gmail.com
Informations et renseignements :
Tout renseignement ou information complémentaire sur le contenu ou les modalités de la participation du public par voie électronique pourront être obtenus par voie électronique à l'adresse suivante : urbanisme@commune-mathieu.fr
Suites :
À l'issue de la participation du public par voie électronique, un bilan sera dressé et approuvé en Conseil municipal, préalablement à la décision du dossier de création de la ZAC de la Gare ; cette décision interviendra après expiration d'un délai minimum de quatre jours à compter de la date de clôture de la consultation du public.
La synthèse des observations et le bilan de la participation du public par voie électronique seront rendus publics au plus tard à la date de publication de la décision de création de la ZAC et pendant une durée minimale de trois mois.

Tribunal

7431509101 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 12 novembre 2025

Faillite personnelle
EIRL M. CAILLY Sébastien (entrepreneur individuel), Pôle d'activités du Clos, 14170 Perrières, RM 819 605 510, Activité : travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment. Jugement prononçant la faillite personnelle à l'encontre de M. CAILLY Sébastien (entrepreneur individuel) pour une durée de 5 ans.

7431712401 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Liquidation judiciaire
SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE ESPACE FLEURS 14, Rue Alfred-Lefèvre, Zone artisanale le Grand Clos, 14320 Saint-André-sur-Orne. RCS Greffe de Caen 525 028 742, Activité : commerce de gros (commerce interentreprises) de fleurs et plantes. Jugement prononçant la liquidation judiciaire désignant liquidateur Maître Judith Doutressoulle - 77, rue de Bernières, 14000 Caen.

Infogreffe.fr : un accès direct aux informations des Greffes des Tribunaux de Commerce
SOURCE OFFICIELLE
infogreffe.fr

7431711801 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Ouverture de liquidation judiciaire
SOCIÉTÉ PAR ACTIONS SIMPLIFIÉE ALEHO, 2B, rue longue vue des Astronomes, 14111 Louvigny, RCS Greffe de Caen 803 808 716, Activité : activités des agences de travail temporaire, Jugement prononçant la liquidation judiciaire, date de cessation des paiements le 15 septembre 2025, désignant liquidateur Me Alain LIZÉ, 11, place de la Résistance, 14018 Caen cedex 2. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du Code de commerce.

7431712201 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Liquidation judiciaire
EIRL M. David ALEXANDRE (entrepreneur individuel), 14350 Souleuvre-en-Bocage, RCS Greffe de Caen 828 405 035, Activité : autres services personnels n.c.a., Jugement prononçant la liquidation judiciaire, en application du III de l'article L. 681-2 du code de commerce, date de cessation des paiements le 19 mai 2024, désignant liquidateur Me Judith Doutressoulle 77, rue de Bernières, 14000 Caen. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L. 814-2 et L. 814-13 du code de commerce.

7431712101 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Redressement judiciaire
SOCIÉTÉ PAR ACTIONS SIMPLIFIÉE EVENEMENT PRODUCTION, 17, rue de la Fontaine, 14320 Feuguerolles-Bully, RCS Greffe de Caen 519 193 635, Activité : arts du spectacle vivant, Jugement prononçant l'ouverture d'une procédure de redressement judiciaire, date de cessation des paiements le 30 avril 2025, désignant mandataire judiciaire Maître Alain LIZÉ - 11, place de la Résistance, 14018 Caen cedex 2. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du mandataire judiciaire ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du code de commerce.

7431711701 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Résolution du plan de redressement et liquidation judiciaire
SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE JAP LIN, 8, rue Aristide-Boucicaut, Zone commerciale de l'Etoile, 14120 Mondeville, RCS Greffe de Caen 881 388 417, Activité : restauration traditionnelle, Jugement prononçant la résolution du plan de redressement et la liquidation judiciaire, date de cessation des paiements le 10 octobre 2025, désignant liquidateur Maître Alain LIZÉ - 11, place de la Résistance, 14018 Caen cedex 2. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du code de commerce à l'exception des créanciers admis au plan qui en sont dispensés.

7431711901 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Ouverture de liquidation judiciaire
SOCIÉTÉ PAR ACTIONS SIMPLIFIÉE ENJOY FOOD, 10, rue Alfred-Nobel, 14000 Caen, RCS Greffe de Caen 982 744 922, Activité : restauration de type rapide, Jugement prononçant la liquidation judiciaire, date de cessation des paiements le 1er avril 2025, désignant liquidateur Me Judith DOUTRESSOULLE, 77, rue de Bernières, 14000 Caen. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du Code de commerce.

7431712601 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Liquidation judiciaire
SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE LE BOCAL NORMAND, 8, place Georges-Lesage, 14440 Douvres-la-Délivrande, RCS Greffe de Caen 882 099 989, Activité : autres commerces de détail alimentaires en magasin spécialisé, Jugement prononçant la liquidation judiciaire, date de cessation des paiements le 1er octobre 2025, désignant liquidateur Maître Judith Doutressoulle - 77, rue de Bernières, 14000 Caen. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du code de commerce.

7431712801 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Ouverture de liquidation judiciaire
EIRL M. Nicusor-Sorin BOUNEGRU (entrepreneur individuel), 11, rue du Val, 14320 Fontenay-le-Marmion, RCS Greffe de Caen 788 928 117, Activité : travaux de plâtrerie, Jugement prononçant la liquidation judiciaire, en application du III de l'article L.681-2 du Code de commerce, date de cessation des paiements le 19 mai 2024, désignant liquidateur Me Judith DOUTRESSOULLE, 77, rue de Bernières, 14000 Caen. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du Code de commerce.

7431713101 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Liquidation judiciaire
SOCIÉTÉ PAR ACTIONS SIMPLIFIÉE RAVALEMENT PEINTURE ISOLATION 14, 3, allée Alexandre-Dumas, 14123 Ifs, RCS Greffe de Caen 837 869 692, Activité : travaux de peinture et vitrerie, Jugement prononçant la liquidation judiciaire, date de cessation des paiements le 19 mai 2024, désignant liquidateur Maître Alain LIZÉ - 11, place de la Résistance, 14018 Caen cedex 2. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du code de commerce.

7431713201 - TCC

Tribunal de Commerce de CAEN

Jugement en date du 19 novembre 2025

Liquidation judiciaire
EIRL M. Joël YAQUINE (entrepreneur individuel), 7, avenue de Thiès, 14000 Caen, RCS greffe de Caen 538 844 440, Activité : fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles, Jugement prononçant la liquidation judiciaire, en application du III de l'article L. 681-2 du Code de commerce, date de cessation des paiements le 19 mai 2024, désignant liquidateur Me Judith Doutressoulle, 77, rue de Bernières, 14000 Caen. Les créances sont à adresser, dans les deux mois de la publication Bodacc, auprès du liquidateur ou sur le portail électronique prévu par les articles L.814-2 et L.814-13 du Code de commerce.

Autres légales

7431755801 - DL

LIQUIDATION JUDICIAIRE

Par jugement du 14 novembre 2025, le Tribunal judiciaire de Caen a :
- prononcé la liquidation judiciaire de la S.C.I. SWWM, SIREN : 802 650 135, sise lieu-dit L'Épinette, 14710 Mandeville-en-Bessin ;
- fixé au 3 avril 2024 la date de cessation des paiements ;
- désigné M. Lemasquerier, juge commissaire ;
- désigné Me Doutressoulle en qualité de mandataire liquidateur.

Les déclarations de créances sont à déposer auprès du mandataire judiciaire dans les plus brefs délais et au plus tard dans les deux mois suivant la publication au BODACC.

ATTESTATION DE PARUTION

Cette attestation vous est adressée sous réserve d'incidents techniques et/ou de cas de force majeure. Médialex peut être amené à vous adresser une attestation de parution modifiée après vérification de vos données saisies (modification de date de parution, de journal en cas d'habilitation partielle mal renseignée, de périodicité du journal ...).

De la part de : Julie Lefeuvre
Identifiant annonce : 22511278 / Zone 20
Numéro d'ordre : 7431773001

Rennes,
Le 21/11/2025

Nous soussignés, Médialex Agence d'annonces légales et judiciaires SAS au capital de 480 000 Euros déclarons avoir reçu ce jour par voie électronique de :

PREFECTURE DU CALVADOS DCLCD/BEA/SECRETARIAT CDAC

le texte d'annonce légale ci-dessous :

Préfecture du Calvados

AVIS DE CONSULTATION DU PUBLIC PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées présentée par la Société REVIVAL relative au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine en Plaine

Demandeur : Société REVIVAL – VC – ZI 4 Valenciennes St Saulve – 59 880 Saint-Saulve
Emplacement des installations : route de Lorguichon – 14540 Castine en Plaine

Conformément à l'article L.181-10-1 du Code de l'Environnement, une consultation du public d'une durée de 3 mois est prescrite par voie électronique (consultation parallélisée) du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus, portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société REVIVAL pour la création sur le site qu'elle exploite à Castine en Plaine d'une fonderie du plomb contenu dans les batteries de véhicules.

Les informations générales relatives à l'organisation de cette consultation peuvent être consultées sur le site internet des services de l'État dans le Calvados (https://www.calvados.gouv.fr/Publications/ICPE-Installations-classees).

Les communes concernées sont Castine en Plaine, lieu d'implantation du projet et siège de la consultation ainsi que celles comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms à savoir Bellengreville, Bourguébus, Bretteville sur Laize, Cintheaux, Fontenay le Marmion, Fresney le Puceux, Le

Castelet, Saint Martin de Fontenay.

M. Alain MANSILLON est désigné en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Caen. Il sera remplacé par M. Dominique PACORY, désigné commissaire-enquêteur suppléant, en cas d'empêchement.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant les pièces de procédure relatives à cette consultation est déposé et mis à disposition du public pendant la durée de l'enquête :
sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
en mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt), 1 Rue Pasteur - Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine, aux horaires d'ouverture suivants :
- lundi : de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h
- mardi et jeudi : 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h 30
- mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

Des réunions publiques d'information se tiendront à la salle polyvalente de Castine en Plaine, 4 rue de Caen, Rocquancourt - 14540 Castine en Plaine :
– réunion d'ouverture : jeudi 18 décembre 2025, à 17 h 30 ;
– réunion de clôture : jeudi 5 mars 2026, à 17 h 30.

Toute information technique sur le projet pourra être demandée auprès de la société REVIVAL à vincent.pagny@derichebourg.com .

Pendant la durée de la consultation, le public pourra consigner ses observations et propositions :
sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/
sur le registre disponible à la mairie de Castine en Plaine, aux heures d'ouverture énoncées ci-dessus ;
par voie postale, à l'attention du commissaire enquêteur, à l'adresse de la mairie de Castine en plaine ;
directement auprès du commissaire-enquêteur lors des permanences qu'il tiendra à la mairie de Castine en Plaine comme suit :
– mercredi 14 janvier 2026 de 10 h à 11 h 30 ;
– jeudi 5 février 2026 de 17 h à 18 h 30.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site du registre dématérialisé : https://www.registre-dematerialise.fr/6888/ Elles sont communicables, aux frais de la personne qui en fait la demande, pendant toute la durée de la consultation du public.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée, dès réception, au responsable du projet. Ledit rapport sera mis à la disposition du public

à la mairie de Castine en Plaine, ainsi qu'à la préfecture du Calvados (Bureau de l'environnement et de l'aménagement) pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront publiés sur le site internet des services de l'État dans le Calvados pendant un an.

À l'issue de la consultation du public, M. le Préfet statuera par arrêté préfectoral de refus ou d'autorisation sur la demande d'autorisation environnementale, éventuellement assorti de prescriptions.

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général
Stéphane SINAGOGA

Cet aperçu est donné à titre purement indicatif.
Il ne reflète pas forcément la composition de l'annonce telle qu'elle sera publiée.

Cette annonce d'avis administratif paraitra :

Date	Support	Département
Le 25 novembre 2025	Ouest-France (support papier)	14 - CALVADOS

Date	Support	Département
Le 27 novembre 2025	Liberte le Bonhomme Libre (support papier)	14 - CALVADOS

David CANTARERO
Directeur de Médialex

2026020202

Envoyé en préfecture le 13/02/2026
Reçu en préfecture le 16/02/2026
Publié le
ID : 014-211402771-20260210-20260202-DE

COMMUNE DE FONTENAY LE MARMION DEPARTEMENT DU CALVADOS ARRONDISSEMENT DE CAEN	EXTRAIT DU REGISTRE DES Délibération N°202
NOMBRE DE CONSEILLERS EN FONCTION : ..... 18 PRESENTS : ..... 13 POUVOIRS : ..... 0 DATE DE CONVOCATION : 3 février 2026 DATE D'AFFICHAGE 3 février 2026	L'an deux mille vingt-six, le dix février à 18 h 00, les membres du conseil municipal de la commune de Fontenay le Marmion se sont réunis dans la salle de la Mairie sur la convocation qui leur a été adressée par David GUESNON, Maire, conformément aux articles L 2121-7 et L2122 8 du code général des collectivités territoriales. Présents : ANQUETIL Gérard ; BAILLEUL Charline ; BANON Sandrine ; BAYRAC Olivier ; BIZET Benoit ; CLIQUENNOIS Romain ; GERMAIN Philippe ; GUESNON David ; LEGRIS Laurence ; MEZIERES Sandrine ; PERRIOT Matthieu ; VALTER Benoit Absents : BOGAERT Béatrice ; DELAUNAY Cédric ; DUMENIL Gilles ; GILLARD Thierry ; Absent excusé : DENIS Hélène Pouvoirs : Secrétaire : BAYRAC Olivier

AVIS AUTORISATION ENVIRONNEMENTAL SOCIETE REVIVAL - FONDERIE DE PLOMB - 2026-02-02

REVIVAL est l'une des 4 filiales de Branche DERICHEBOURG Environnement ;

A l'heure où l'économie circulaire, la décarbonation et la réindustrialisation des territoires sont des enjeux essentiels, le groupe DERICHEBOURG porte un projet de recyclage à Castines en Plaine ;

DERICHEBOURG est le leader national dans le recyclage des déchets métalliques, en lien avec les collectivités, les éco-organismes et les industries et a produit en 2023, plus de 5 millions de tonnes de métaux recyclés (acier, aluminium, cuivre, etc...) REVIVAL DERICHEBOURG projette de compléter son actuelle ligne de traitement de batteries par une affinerie de plomb. Ce projet cible la filière automobile et les matériaux ;

Ce projet permettra la création de 80 emplois locaux, une réduction de l'empreinte carbone, en limitant l'impact lié au transport.

A noter que l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2020 précise les modalités de passage du site sous régime SEVESO seuil haut par rapport aux stocks de plomb et que l'atelier actuel est considéré éco-toxique pour le milieu aquatique. C'est pourquoi la société envisage d'implanter un affinerie selon 4 phases : désulfurisation ; four de fusion ; ligne d'affinage et mise en lingots.

Cette réalisation semble vertueuse avec usage des meilleures technologies disponibles, la valorisation des matières, la diminution de la quantité des produits consommés, la diminution des déchets enfouis, la rationalisation des transports, l'anticipation des enjeux réglementaires.

Le dossier est à la consultation du public depuis le 12 décembre dernier jusqu'au 12 mars prochain.

Les communes riveraines sont amenées à se prononcer et à émettre un avis.

Le conseil municipal, après en avoir délibéré avec 1 voix pour, 2 abstentions et 10 voix contre

EMET UN AVIS DEFAVORABLE à ce projet la délibération sera transmise au commissaire enquêteur.

Rendu exécutoire après
dépôt en Préfecture le
Publication en date du
Le Maire
David GUESNON

Fait et délibéré les jours, mois et an que dessus
Pour copie certifiée conforme
Le Maire
David GUESNON

COMPTE RENDU DE LA REUNION DU CONSEIL MUNICIPAL DU LUNDI 02 FEVRIER 2026

L'an deux mil vingt-six, le 02 février à 20 heures, les membres du Conseil municipal légalement convoqués se sont réunis au lieu ordinaire de leurs séances sous la présidence de Marcel JAEGER, Maire.

Etaient présents : Marcel JAEGER, Valérie GUILLOUX, Anne JAEGER, Martine MACE, Benoît VANDERMERSCH, Sophie PIEDOUE, Eva VADCARD, Sophie-Elodie D'HOINE.

Excusés : Rémy RIVOAL, Thomas MONGODIN

Habitants de Cintheaux présents : Elodie MAGNE, Théo POTTIER.

- COMPTE- RENDU DES COMMISSIONS

- Benoît VANDERMERSCH rend compte de la Commission de la CDC « Aménagement du territoire » à laquelle il a participé : la SAUR a été reconduite par le SPANC pour le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Il existe des possibilités de subvention pour la mise en conformité des installations. Par ailleurs, la réélaboration du PLUI se prépare.

- La communauté de communes (CDC) a voté pour une contribution des communes en vue de combler le déficit lié aux travaux de la cantine. Le conseil municipal attend des précisions et exprime le souhait, dans tous les cas de figure, d'étaler le paiement en deux fois.

- DELIBERATIONS

N° 2026/02/01 : DEVIS TRAVAUX DE MACONNERIE LEFEVRE : CONSOLIDATION DES ASSISES EN PIERRE POUR LA RENOVATION DE LA TOITURE DE L'EGLISE

Monsieur le Maire présente le devis de la société Lefevre d'un montant de 22 971,28 € TTC concernant la consolidation des assises en pierre pour la rénovation de la toiture de l'église. Ces travaux complémentaires ont reçu l'accord de la DRAC qui accorde une subvention à hauteur de 30 %. Il faudra voir si le Conseil départemental suit. Le Conseil municipal approuve cette proposition par un vote à l'unanimité.

N° 2026/02/02 : DELIBERATION DES 25 % POUR LE PAIEMENT DES FACTURES D'INVESTISSEMENT

Afin de pouvoir pallier le paiement des factures d'investissement, une délibération d'ouverture de crédit est nécessaire. Par vote, le Conseil municipal approuve à l'unanimité.

N° 2026/02/03 : ENQUETE D'UTILITE PUBLIQUE POUR LE PROJET DERICHEBOURG

Lors de la réunion du Conseil municipal du 8 décembre 2025, a été présenté le projet de création d'une fonderie pour le traitement du plomb des batteries de véhicules, à Castine-en-Plaine, mis en place par la société Revival (Derichebourg). Les communes situées à moins de 3 km doivent émettre un avis avant le 12 février 2026, en vue de la délivrance par les services de l'Etat d'une autorisation environnementale. Le Conseil municipal n'exprime pas d'objection de principe, mais souhaite, par un vote à l'unanimité, que les recommandations de l'Agence régionale de santé et de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable soient prises en compte et appliquées.

N° 2026/02/04 : FACTURE NON REGLEE

Le Trésor public nous a informé qu'une somme de 150 euros correspondant à une location de la salle des fêtes n'a pas pu être récupérée. Un ultime courrier de relance va être fait à la personne concernée. Comme cette recette prévue apparaissait dans le budget de la commune et qu'elle pose problème pour la clôture des comptes, une délibération est nécessaire pour sa mise en non-valeur. Par vote, le Conseil municipal approuve à l'unanimité la mise en non-valeur.

- INFORMATION SUR UN PROJET DE PARC EOLIEN A CÔTE DE SOLIERS

Dans le cadre du projet éolien développé par NEOEN sur notre territoire et dans la continuité des échanges engagés au sein des comités de suivi, le SDEC Énergie est sollicité par l'EPCI Vallées de l'Orne et de l'Odon afin d'accompagner les collectivités dans la poursuite des réflexions liées à la répartition de l'enveloppe financière proposée par le développeur.
La position de communes proches en matière de partage de la valeur nous conduit à revenir à notre position initiale. Nous n'avons jamais bénéficié d'un quelconque partage lorsque se sont installées des éoliennes à proximité des limites de notre commune. Nous avions imaginé évoluer sur ce point. Or, nous avons pris connaissance de nouveaux projets, portés par d'autres sociétés, qui conduisent des communes proches à ne pas du tout envisager pour l'avenir un partage de la valeur. Par conséquent, puisqu'une partie du parc éolien conçu par NEOEN est prévue sur notre commune ainsi que sur deux autres, il n'est pas question, en l'absence de réciprocité, que des communes qui n'auront pas de mâts au titre de ce projet de parc, soient concernées par un partage de la valeur avec nous.

- DATES POUR LA CONSTRUCTION DU BUDGET DE LA COMMUNE
Conseil municipal mardi 3 mars à 20 h : présentation du budget
Conseil municipal lundi 9 mars à 20 h : vote du budget

- PREPARATION ELECTIONS MUNICIPALES : TABLEAU DE TENUE DU BUREAU DE VOTE
Un tableau avec 4 tranches horaires de 2 h 30, entre 8 h et 18 h, va être diffusé pour être rempli par les habitants intéressés, qu'ils soient élus municipaux ou pas. Pour rappel, le premier tour aura lieu le dimanche 15 mars. Le dépouillement commencera à 18 h. Il est public.

- CLASSEMENT DES ARCHIVES DE LA COMMUNE
Le premier étage de la mairie présente une fragilité du plancher et nous ne pouvons pas l'alourdir par des armoires et du stockage de papiers, plus qu'il n'en comporte actuellement. Or, nous sommes tenus de conserver un certain nombre d'archives, par exemple celles relatives aux élections comme vient de le rappeler la Préfecture. Il convient de créer un petit groupe de volontaires pour trier ce qui est à garder ou pas et pour classer les archives à conserver. Les archives départementales vont également être sollicitées.

- REPAS DES ANCIENS
Alors qu'il se déroule habituellement le premier dimanche de mars, il aura lieu cette année, le dimanche 29 mars, pour éviter la concurrence avec la fête des Grands-mères et laisser passer les élections.

- INFORMATIONS DIVERSES
- Commission de contrôle élections : vendredi 20 février 2026 à 17 h
- Commission des impôts : mardi 10 mars 2026 à 17 h
- Visite d'un méthaniseur à Sées mercredi 11 février 2026 matin pour les conseillers qui le peuvent.
- La CDC nous demande d'indiquer les panneaux de signalisation qui devraient être remis en état.
- Une révision de l'éclairage public est prévue le 13 mars par le SDEC ; il convient de signaler les problèmes éventuels de fonctionnement.
- La somme de 70 euros versée tous les ans sous forme de bons aux personnes de 65 ans et plus doit être rediscutée. Pour rappel, il s'agissait à l'origine d'une aide pour les moyens de chauffage. Les critères d'attribution devraient être redébattus.

Vu par le Maire de la commune de Cintheaux pour être affiché le 06 février 2026 à la porte de la Mairie conformément aux prescriptions de l'article 56 de la loi du 5 août 1884.

A Cintheaux, le 06 février 2026

Le Maire
Marcel JAEGER

MAIRIE DE CINTHEAUX
14680

EXTRAIT DE DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE CASTINE-EN-PLAINE - 14540

N° 2026/07

Membres : 20
Présents : 13
Votants : 15
Date convocation : 3 février 2026
Date affichage : 3 février 2026
Le conseil municipal de Castine-En-Plaine légalement convoqué, s'est réuni en séance publique à mairie de Rocquancourt rue de la République, mardi 27 janvier 2026 à 19h, sous la présidence de Madame Florence BOUCHARD, maire
Etaient présents : MATHON Patrice, ROBERT Franck, VIVIEN Béatrice, TANI Yolande, ANTOINE Jean-Jacques CHESNEL Michelle, CARDON Vincent, BODIN Éric, DESBONNES Chantal, DORE Myriam, DEGRENNE Fabrice, HUBERT Romain.
Absents excusés : SUEUR Jézabel (pouvoir à Béatrice Vivien), MAUNOURY Stéphane (pouvoir à Franck Robert), LEBRETON Magalie, JACQUES Sylvie, HAY Xavier.
Absent: BIRGUL Hacer, BOURSIN Thomas.

AVIS PROJET DERICHEBOURG

Une demande d'autorisation environnementale de la société REVIVAL pour la création d'une fonderie de plomb sur le site de ses installations à Castine en Plaine est en cours d'enquête publique depuis le vendredi 12 décembre 2025 et jusqu'au jeudi 12 mars 2026 inclus.
Conformément à l'article R.181-18 du Code de l'Environnement, la commune doit soumettre le dossier de demande d'autorisation environnementale à l'avis du conseil municipal, notamment au regard des incidences environnementales.
Après en avoir délibéré, le conseil municipal décide par 13 voix pour et 2 abstentions de donner un avis favorable au projet de la société Revival.

EXTRAIT CONFORME AU REGISTRE DES DELIBERATIONS
FAIT ET DELIBERE LES JOUR, MOIS, ET AN SUSDITS

Certifié exécutoire compte tenu de la transmission en préfecture et de la publication le 10 février 2026
La Maire, Florence BOUCHARD

Envoyé en préfecture le 10/02/2026
Reçu en préfecture le 11/02/2026
Publié le
ID : 014-200086502-20260209-DEL_2026_07-DE

MAIRIE DE CASTINE-EN-PLAINE CALVADOS

République Française

DEPARTEMENT
du CALVADOS

CANTON DE
THURY-HARCOURT

MAIRIE de
FRESNEY LE PUCEUX
14680

☎ 02.31.39.17.78
accueil.mairie@fresney-le-puceux.fr

Accusé de réception en préfecture
014-211402904-20260305-DELIB082026-DE
Date de télétransmission : 18/03/2026
Date de réception préfecture : 18/03/2026

Extrait des délibérations
Du conseil municipal
De FRESNEY LE PUCEUX

SEANCE DU 5 MARS 2026
N°08-2026

Nombres de Membres			Date de la convocation : 26/02/2026
Afférents au Conseil Municipal	En exercice	Qui ont pris part à la délibération	Date d'affichage : 26/02/2026
14	14	14	

L'an deux mil vingt-six, le 5 mars à 20h30, les membres du Conseil Municipal de la Commune de Fresney le Puceux, se sont réunis dans la salle de la mairie sur la convocation qui leur a été adressée par le maire, conformément aux articles L121.10 et L122.5 du Code des Communes.

Présents : M. Jean-Pol CHAVARIA, Mme Alexia LALOUETTE, Mme Frédéric COURTEILLE, M. Jérôme LEREBOURG, M. Bruno JAMES, M. Ludovic LELANDAIS, Mme Emeline BERTRAND HUS, M. Bernadette LOISON, Mme Lydia SURIRAY, M. Gaël MARCHAND, M. Hubert GUIBOUT, M. Richard DOIX, M. Jean-Charles AUVRAY, Mme Marie BREUIL (arrivée à 20h50).

Pouvoirs :

Absent excusé :

Secrétaire de séance : Mme Emeline BERTRAND HUS.

PROJET REVIVAL – DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE POUR L'INSTALLATION D'UNE FONDERIE DE PLOMB – CONSULTATION PUBLIQUE

Le 12 février 2026, Monsieur le Maire a transmis aux membres du conseil municipal, par mail le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la société REVIVAL. Ce projet prévoit la création d'une fonderie de plomb sur le site de ses installations situées à Castine-en-Plaine.

Conformément aux dispositions de l'article L. 180-10-1 du Code de l'environnement, une consultation du public par voie dématérialisée a été organisée du vendredi 12 décembre 2025 au jeudi 12 mars 2026 inclus.

En application de l'article R. 181-18 du même code, le dossier est soumis à l'avis du conseil municipal, afin d'évaluer ses incidences environnementales.

Le conseil municipal a examiné ce projet, qui s'inscrit dans une démarche de valorisation des matériaux recyclés et de revitalisation industrielle du territoire régional. À l'issue des débats, il a adopté une position **FAVORABLE** à sa réalisation à 9 voix POUR et 5 ABSTENTIONS.

Conformément à l'article R102 du code des tribunaux administratifs, la présente délibération pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Caen dans un délai de 2 mois à compter de sa date de notification

Accusé de réception en préfecture
014-211403050-20260313-DE
Date de télétransmission : 18/03/2026
Date de réception préfecture : 18/03/2026

Toutefois, eu égard aux enjeux sanitaires liés à la toxicité des métaux lourds et aux risques environnementaux pesant sur les milieux aériens et aquatiques, le conseil municipal souligne l'importance d'encadrer strictement ce projet. À cet effet, il demande aux services instructeurs d'imposer à la société Revival la mise en œuvre de dispositifs de surveillance permanente des rejets dans l'environnement.

A FRESNEY LE PUCEUX
Le 13/03/2026

Le Maire
Jean-Pol CHAVARIA

MAIRIE DE FRESNEY-LE-PUCEUX 14 (Calvados)

La secrétaire de séance
Émeline BERTRAND-HUS

Conformément à l'article R102 du code des tribunaux administratifs, la présente délibération pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Caen dans un délai de 2 mois à compter de sa date de notification

Contribution n°1 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le dimanche 14 décembre 2025 à 16h09

Quels sont les risques polluant pour les maisons situées juste à proximité à lorguichon ?

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 24/12/2025 à 10h28

Bonjour,
Le bureau d'études en charge du dossier a évalué les impacts sanitaires en considérant les hypothèses les plus pénalisantes possibles. Cette étude est détaillée à l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».
La première étape consiste à évaluer l'état de l'environnement actuel. Pour cela, un choix raisonné a été réalisé afin d'identifier les substances dites traceurs de risque sanitaire du projet dont la liste détaillée est présente au tableau 34 de cette même pièce du dossier. On y retrouve notamment le plomb mais également d'autres substances qui font déjà l'objet d'une surveillance à l'heure actuelle.
Au regard des résultats de même surveillance autour du site les substances détectées sont inférieures aux valeurs de référence et/ou aux valeur de l'environnement local témoin. L'interprétation de l'état des milieux autour du site, réalisée selon le guide INERIS indique qu'aucune substance traceur de risque ne montre une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement et le milieu est compatible avec le projet.

La deuxième étape a pour objectif d'évaluer l'impact sanitaire du projet avec les installations actuelles en modélisant des retombées atmosphériques selon les flux de substances produits par les installations du site et en tenant compte de facteurs d'exposition majorants et des facteurs météorologiques établis sur plusieurs années.

Aussi en considérant des hypothèses de flux maximalistes, basées sur les Valeurs Limites d'Emission (valeurs autorisées réglementairement) et des conditions d'exposition volontairement pénalisantes (notamment le scénario enfant exposé 100% à l'extérieur et ingérant de la terre du potager), les calculs de risques sanitaires effectués par modélisation des retombées atmosphériques depuis le site et le projet montrent que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

Bien cordialement,

Contribution n°2 (Web)

Proposée par Lelouard laura
(Lauralel@hotmail.fr)
Déposée le lundi 15 décembre 2025 à 19h58
Adresse postale : 12 Rue des Chênes 14540 Castine en plaine

Je m'oppose au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine-en-Plaine pour les raisons suivantes :

1. Risque sanitaire majeur pour les habitants

Le plomb est un métal lourd toxique, responsable de saturnisme, de troubles du développement chez l'enfant, d'atteintes neurologiques et cardiovasculaires.
Même à faibles doses, il s'accumule dans l'environnement et dans l'organisme.
La proximité immédiate d'habitations (< 1 km) rend la population particulièrement vulnérable.

2. Dangers liés à un site déjà classé SEVESO

Ajouter une fonderie à une installation SEVESO augmente la quantité de matières dangereuses, la complexité des procédés et le risque d'accident industriel.
Aucune étude fournie ne démontre l'absence d'aggravation du risque.

3. Absence d'information sur le périmètre PPRT

Aucune communication claire n'a été faite sur :
• l'existence d'un PPRT,
• les zones à risques,
• les prescriptions imposées aux riverains.
Une installation SEVESO ne peut évoluer sans révision ou création d'un PPRT.

4. Impact environnemental : pollution de l'air et des sols

Les émissions possibles : plomb, particules fines, fumées acides, résidus de batteries.
Ces éléments représentent un risque pour les jardins, nappes, potagers, forêts, animaux domestiques et faune locale.

5. Impact sur la valeur immobilière et la qualité de vie

Une fonderie de plomb entraîne :
• baisse de l'attractivité du territoire,
• diminution de la valeur immobilière,
• augmentation du trafic, du bruit et des nuisances.

6. Nécessité d'un principe de précaution

Les habitants n'ont pas choisi de vivre à proximité d'une fonderie de plomb.
Ce projet est incompatible avec un environnement résidentiel.

Pour toutes ces raisons, je demande officiellement un avis défavorable à cette autorisation.

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 24/12/2025 à 10h41

Bonjour Mme LELOUARD,

Vous trouverez nos réponses/commentaires aux 6 points que vous avez mis en avant ci-dessous :

Réponse point 1 :

Le plomb contenu dans les batteries usagées est déjà extrait sur le site de Castine-en-Plaine lors de la première phase du recyclage. Il est extrait sous forme d'oxydes de plomb et de plomb métallique. Ces deux matières sont expédiées en dehors du site pour que le recyclage y soit finalisé. L'objet du projet est de finaliser cette phase de recyclage sur site qu'à l'obtention d'un produit semblable au produit brut utile à la fabrication d'une batterie automobile neuve.
Dans ce contexte, la surveillance environnementale du plomb autour du site est déjà mise en œuvre à l'heure actuelle.

Le bureau d'études en charge du dossier a évalué les impacts sanitaires en considérant les hypothèses les plus pénalisantes possibles. Cette étude est détaillée à l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».

La première étape consiste à évaluer l'état de l'environnement actuel. Pour cela, un choix raisonné a été réalisé afin d'identifier les substances dites traceurs de risque sanitaire du projet dont la liste détaillée est présente au tableau 34 de cette même pièce du dossier. On y retrouve notamment le plomb mais également d'autres substances qui font déjà l'objet d'une surveillance à l'heure actuelle.
Au regard des résultats de même surveillance autour du site les substances détectées sont inférieures aux valeurs de référence et/ou aux valeur de l'environnement local témoin. L'interprétation de l'état des milieux autour du site, réalisée selon le guide INERIS indique qu'aucune substance traceur de risque ne montre une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement et le milieu est compatible avec le projet.

La deuxième étape a pour objectif d'évaluer l'impact sanitaire du projet avec les installations actuelles en modélisant des retombées atmosphériques selon les flux de substances produits par les installations du site et en tenant compte de facteurs d'exposition majorants et des facteurs météorologiques établis sur plusieurs années.

Aussi en considérant des hypothèses de flux maximalistes, basées sur les Valeurs Limites d'Emission (valeurs autorisées réglementairement) et des conditions d'exposition volontairement pénalisantes (notamment le scénario enfant exposé 100% à l'extérieur et ingérant de la terre du potager), les calculs de risques sanitaires effectués par modélisation des retombées atmosphériques depuis le site et le projet montrent que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

Réponse point 2 :

Le site DERICHEBOURG de Castine-en-Plaine est classé SEVESO suite à une évolution de la réglementation européenne et française introduite en 2019. Ce classement n'est pas lié à une modification sur les installations qui existaient déjà depuis plusieurs années. Le classement SEVESO est liée à la quantité d'oxydes de plomb et de plomb métallique extraits des batteries usagées. Comme énoncé au point précédent, ces deux matières sont déjà présentes sur le site mais leur recyclage final est opéré à l'extérieur du site. La quantité de ces deux matières reste inchangée et il en est de même pour la quantité de batteries réceptionnées sur site pour recyclage.
La démarche de DERICHEBOURG est donc au contraire de diminuer la quantité de matières dangereuses, en finalisant la boucle de valorisation du plomb et en sortant un produit fini, sous forme de lingots, suite logique de l'activité batterie déjà implantée sur le site.

Concernant le risque lié à cette nouvelle activité, tout l'enjeu du dossier de demande d'autorisation, et particulièrement de son étude de danger associée disponible à la pièce PJ49 « RNT+Etude de dangers_REVIVAL », est d'étudier tous les risques possibles sur les nouvelles installations ainsi que les conséquences possibles sur les installations existantes et sur le voisinage du site.
Après modélisation de 43 scénarios de phénomènes possibles et de leurs conséquences, l'étude de danger menée par un cabinet extérieur a conclu que les installations existantes et futures du site REVIVAL présentent un niveau de risques « acceptable » selon la grille de criticité issue de la circulaire du 10 mai 2010. Il est important de rappeler que les modélisations opérées ont été faites sans considérer les barrières de prévention et de protection qui seront mises en place.

Réponse point 3 :

La nécessité d'établir un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) est une décision qui revient à la Préfecture sur la base des conditions d'exploitation et des études de risques déjà fournies. De la même manière, le Plan Particulier d'Intervention (PPI) destiné à prescrire des mesures imposées aux riverains et une décision des services de l'Etat. A ce stade, ces deux plans n'ont pas été demandés par la Préfecture dans la mesure où aucun phénomène dangereux ne générait des conséquences en dehors du site.
De la même manière l'étude de dangers liée au projet (« RNT+Etude de dangers_REVIVAL) conclut en l'absence d'effets irréversibles et létaux en dehors du périmètre du site.

Réponse point 4 :

Comme décrit au point 1, l'étude des risques sanitaires a été menée selon la méthodologie dite « quantitative ». Il s'agit alors d'évaluer le plus fidèlement possible les impacts sanitaires possibles en fonction de la « quantité » de plusieurs substances pouvant être émises par les installations actuelles incluant le projet dans des conditions les plus pénalisantes possibles. Par modélisation des retombées atmosphériques, le bureau d'étude a étudié les scénarios d'expositions possibles pour les enfants, les personnes les plus sensibles (personnes âgées notamment) et les adultes selon plusieurs voies de transfert :
- Inhalation
- Ingestion de sol
- Ingestion de légumes feuilles
- Ingestion de légumes fruits/fruits
- Ingestion de légumes racines
- Toutes voies d'exposition cumulées

Réponse point 5 :

L'activité batterie est établie depuis plusieurs dizaines d'années, et le projet amène une augmentation du trafic faible à l'échelle du site (+4%) et très faible par rapport à l'axe emprunté de la RN 158 (+0.2%).

Concernant le bruit, l'activité supplémentaire n'emploiera pas de process fortement émetteur. Le bâtiment dédié sera entièrement fermé et équipé d'un bardage double peau isolant. L'activité sera d'autre part implantée au milieu du site existant.

Une étude acoustique a été menée par un cabinet extérieur dont le détail se trouve dans l'annexe VI de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ». Elle comporte une modélisation du niveau acoustique après projet en prenant en compte des hypothèses très majorantes sur les sources de bruit. Cette étude conclut à un impact très faible, sans dépassement des seuils d'autorisation de l'Arrêté Préfectoral.

Réponse point 6 :

Comme explicité au point 1, le cabinet extérieur en charge du dossier a étudié l'état du milieu environnant (IEM) avant d'évaluer l'impact sanitaire (ERS) du projet. Les services de l'Etat compétents (DREAL, ARS, etc.) doivent ensuite se positionner sur le caractère acceptable du projet en tenant compte de la compatibilité du milieu autour du projet et les résultats des indicateurs de risques sanitaires (QD/ERI).
Cette démarche est rappelée dans le tableau 1 « Critères d'acceptabilité de l'ERS (extrait de la circulaire du 09/08/2013) de l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ». Il est repris ci-après.
Comme indiqué dans ce tableau et à ce stade du dossier, le milieu de l'environnement du site est jugé compatible et les services de l'Etat fixeront les conditions de rejets et de surveillance nécessaires pour le maintenir à ce niveau.

Bien cordialement,

Contribution n°3 (Web)

Proposée par Loivk COLLIN
(loick.collin@orange.fr)
Déposée le mercredi 17 décembre 2025 à 09h31
Adresse postale : 2 rue des jacinthes 14540 Rocquancourt

Bonjour M Dessaux.
Concernant la provenance des déchets batteries plomb , quel pourcentage des 5000 tonnes de sous produits plomb représenteront les déchets provenant de vos usines d'Espagne et de Bourg-Fidèle ?
5000 tonnes estimés , en regard des 75000 tonnes de batteries recyclées ne seront-t'ils pas rapidement atteints ?
Il y a encore énomément de batteries plomb en circulation.

Merci de nous communiquer le CA du site de Rocquancourt, et l'objectif de développement de celui-ci, grâce à cette nouvelle activité.
Cordialement
Loick

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 24/12/2025 à 10h43

Bonjour M. COLLIN,

Les 5 000 tonnes de sous-produits plomb correspondent à une estimation annuelle. Les déchets en provenance de nos sites DERICHEBOURG en Espagne et à Bourg-Fidèle ne représenteront qu'une part limitée de ce tonnage total. Il s'agit plutôt d'une solution de substitution lorsque que ces deux unités seront en maintenance.
Au regard des 75 000 tonnes de batteries recyclées, ce volume de sous-produits ne devrait pas être atteint à court terme. Les estimations actuelles tiennent compte de l'évolution progressive des flux et des capacités industrielles existantes. Par ailleurs, nous partageons le constat qu'un volume important de batteries plomb reste encore en circulation, ce qui garantit une certaine stabilité des gisements sur les prochaines années.
S'agissant du site de Castine-en-Plaine, le chiffre d'affaires est calculé sur le cours du plomb actuel, il est difficile d'anticiper l'évolution du cours du plomb des prochaines années.
L'objectif de développement lié à cette activité est de renforcer la valorisation pour produire une matière première secondaire et d'optimiser l'utilisation des capacités du site. Cet objectif contribue positivement à la performance économique globale de tous les acteurs de la chaine de recyclage des batteries usagées, avec une montée en charge progressive.
Nous restons bien entendu disponibles pour apporter des compléments d'information si nécessaire.

Cordialement,
M. DESSAUX

Contribution n°4 (Web)

Proposée par LOICK
(loick.collin@orange.fr)
Déposée le vendredi 19 décembre 2025 à 09h10
Adresse postale : 2 RUE DES JACINTHES, 14540 CASTINE EN PLAINE - ROCQUANCOU

Bonjour M Derichebourg,
Vous proposez une embauche à minima de 80 emplois locaux , dont certains en insertion professionnel , pour cette nouvelle activité de fonderie du plomb.
Le conseil municipal de Castine en Plaine publie mensuellement la "LETTRE FLASH INFOS".
Il serait important d'y publier les embauches réalisées , et également les résultats sanitaire de l'activité actuelle et à venir .
Cordialement.
Loick

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 24/12/2025 à 10h44

Bonjour M. COLLIN,

Dans le cadre du bulletin municipal de Castine-en-Plaine, nous prévoyons la publication de deux pages de présentation générale du site et du projet.
En revanche, il ne nous sera pas possible de publier d'autres documents officiels et résultats d'analyses, dans la Lettre Flash Infos ou dans d'autres supports municipaux.
Conformément à la réglementation, l'ensemble des documents officiels ainsi que tout complément d'information doivent être publiés et consultés exclusivement sur le portail de l'enquête publique.
Nous restons bien entendu attentifs à la bonne information du public dans le respect de ce cadre.

Bien cordialement.

Contribution n°5 (Web)

Proposée par Monti Lionel
(lionel.monti@gmail.com)
Déposée le lundi 12 janvier 2026 à 13h42
Adresse postale : 4 rue de Rome 14540 Castine en plaine

Je donne un avis défavorable à la création d'une fonderie de plomb en raison des risques sanitaires et environnementaux majeurs.

Le plomb est un métal lourd hautement toxique. Son exploitation et sa transformation exposent les populations riveraines à des risques graves pour la santé, notamment le saturnisme, des troubles neurologiques, des atteintes rénales et des effets irréversibles chez les enfants et les femmes enceintes. Même à faibles doses, le plomb représente un danger reconnu par les autorités sanitaires.

Sur le plan environnemental, une fonderie de plomb est susceptible de générer des rejets polluants dans l'air, les sols et les eaux (poussières, fumées, résidus toxiques). Ces pollutions peuvent être persistantes, difficiles à maîtriser et compromettre durablement la qualité des écosystèmes, de l'agriculture locale et des ressources en eau.

Enfin, l'implantation d'une fonderie de plomb, aussi proche des habitations, peut dégrader le cadre de vie, l'attractivité du territoire et la valeur des biens immobiliers, mais surtout porter atteinte à la santé des habitants.

Pour l'ensemble de ces raisons, je considère que ce projet ne répond pas à l'intérêt général de notre commune

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 21/01/2026 à 12h05

Bonjour M. MONTI
Le plomb contenu dans les batteries usagées est déjà extrait sur le site de Castine-en-Plaine lors de la première phase du recyclage. Il est extrait sous forme d'oxydes de plomb et de plomb métallique. Ces deux matières sont expédiées en dehors du site pour que le recyclage y soit finalisé. L'objet du projet est de finaliser cette phase de recyclage sur site qu'à l'obtention d'un produit semblable au produit brut utile à la fabrication d'une batterie automobile neuve.
Dans ce contexte, la surveillance environnementale du plomb autour du site est déjà mise en œuvre à l'heure actuelle et sera bien évidemment maintenu dans le cadre du projet.

Le bureau d'études en charge du dossier a évalué les impacts sanitaires en considérant les hypothèses les plus pénalisantes possibles. Cette étude est détaillée à l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».
La première étape consiste à évaluer l'état de l'environnement actuel. Pour cela, un choix raisonné a été réalisé afin d'identifier les substances dites traceurs de risque sanitaire du projet dont la liste détaillée est présente au tableau 34 de cette même pièce du dossier. On y retrouve notamment le plomb mais également d'autres substances qui font déjà l'objet d'une surveillance à l'heure actuelle.
Au regard des résultats de même surveillance autour du site les substances détectées sont inférieures aux valeurs de référence et/ou aux valeur de l'environnement local témoin. L'interprétation de l'état des milieux autour du site, réalisée selon le guide INERIS indique qu'aucune substance traceur de risque ne montre une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement et le milieu est compatible avec le projet.

La deuxième étape a pour objectif d'évaluer l'impact sanitaire du projet avec les installations actuelles en modélisant des retombées atmosphériques selon les flux de substances produits par les installations du site et en tenant compte de facteurs d'exposition majorants et des facteurs météorologiques établis sur plusieurs années.

Aussi en considérant des hypothèses de flux maximalistes, basées sur les Valeurs Limites d'Emission (valeurs autorisées réglementairement) et des conditions d'exposition volontairement pénalisantes (notamment le scénario enfant exposé 100% à l'extérieur et ingérant de la terre du potager), les calculs de risques sanitaires effectués par modélisation des retombées atmosphériques depuis le site et le projet montrent que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

Bien cordialement,

Contribution n°6 (Courrier)

Proposée par Registre papier permanence du 14 janvier 2026

Déposée le lundi 19 janvier 2026 à 16h06

3 observations déposées lors de la permanence à la mairie de Castine en Plaine.

1 document associé
contribution_6_Courrier_1.PDF

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 22/01/2026 à 16h24

Réponses aux points évoqués à la permanence en mairie du 14 janvier 2026.

Point 1/
Bonjour M. MORTELIER, nous prenons en compte votre volonté de déposer une contribution au registre dématérialisé et restons à disposition pour y répondre.

Point 2/
Bonjour M. COLLIN,
- Quels sont les produits sortant des cheminées après filtration?
En amont de l'étude sanitaire, nous avons pris des hypothèses majorantes pour identifier les substances qui seront émises à partir des installations du projet. Ces substances sont identifiées sur la base des installations similaires y compris celles du groupe. Pour cela, un choix raisonné a été réalisé afin d'identifier les substances dites traceurs de risque sanitaire du projet dont la liste détaillée est présente au tableau 34 de l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».On y retrouve notamment le plomb mais également d'autres substances qui font déjà l'objet d'une surveillance à l'heure actuelle
- L'affinerie fonctionnera en flux continu, sans interruption ?
Les fours de fusion sont prévus de fonctionner en feux continus hors période de maintenance
- Quelles seront les niveaux de bruit?
Concernant le bruit, l'activité supplémentaire n'emploiera pas de process fortement émetteur. Le bâtiment dédié sera entièrement fermé et équipé d'un bardage double peau isolant. L'activité sera d'autre part implantée au milieu du site existant. Une étude acoustique a été menée par un cabinet extérieur dont le détail se trouve dans l'annexe VI de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ». Elle comporte une modélisation du niveau acoustique après projet en prenant en compte des hypothèses très majorantes sur les sources de bruit. Cette étude conclut à un impact très faible, sans dépassement des seuils d'autorisation de l'Arrêté Préfectoral.

Point 3/ Bonjour M. BOUFROU, nous prenons en compte votre volonté de déposer une contribution au registre dématérialisé et restons à disposition pour y répondre.

Permanence du 14 janvier 2026
10H - 11H30

1) le mercredi 14 janvier à 10H00 CIVILLE MORTELIER consignera sur le registre dématérialisé Frise Laurence le 14/01/26 à 10h00 consignera sur le registre dématérialisé
Maraîcher de Longueau 6 rue de la Rive 14760 Castine en plaine
06 01 85 22 14

2) Loïck Callin 2 rue des JACINTHES
14540 Rocquancourt
06 63 12 18 21
Quels sont les produits sortant des cheminées après filtration ?
L'AFFinerie fonctionnera en flux continu, sans interruption :
Quelles seront les ~~eaux~~ niveaux de Bruit ?

3) Brahim BOUFROU, 4 rue des jacinthes 14540, Castine en Plaine. 0643490266
LE RISQUE Zéro n'existe pas ! le Site Internet
Le GRAPE et l'AREV déposeront un argumentaire et des questions techniques ~~Technique~~ sur cette nouvelle technologie basée sur l'élaboration de Lingot de Plomb

PRÉFECTURE CALVADOS

notre argumentaire et nos attentes au regard des inquiétudes des habitants à moyen et à long terme s'appuient sur les garanties réelles de l'industrielle et des services de l'Etat pour préserver la santé des habitants et de leur enfant à moyen et à long terme. Ces garanties engagent la responsabilité de l'industrielle et de service de l'Etat en cas de pollutions avérées, comme nous l'avons vécu en 2019, où le Pb mesuré a atteint le seuil de vigilance. L'Etat Zéro de pollution est une exigence de la nouvelle activité

Fin de permanence 11h40 AM

Contribution n°7 (Web)

Proposée par ROZYCKA Claudine
(claudine.gautier@gmail.com)
Déposée le lundi 19 janvier 2026 à 17h05
Adresse postale : 12 rue de la République 14540 Rocquancourt

Résidant à quelques centaines de mètres de l'entreprise Derichebourg, je suis totalement contre ce projet de fonderie de plomb.
Je subis déjà les nuisances olfactives (odeurs âcres et acides) très dérangeantes par temps chaud et les nuisances sonores.
Les diverses fonderies de plomb ont apporté de gros soucis de santé et pollutions aux riverains sur des décennies (exemple Metaleurop), cela n'est pas rassurant d'envisager ce type d'activité si près des habitations.
Ca n'est pas après, lorsque les soucis sont avérés qu'il faut s'intéresser à notre santé mais avant, or une fonderie de plomb proches d'habitations et de potagers, non merci.

3 documents associés
contribution_7_Web_1.jpg
contribution_7_Web_2.jpg
contribution_7_Web_3.jpg

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 21/01/2026 à 12h47

Bonjour Mme ROZYCKA,

Le contenu du dossier d'autorisation environnemental dont les pièces sont disponibles à la consultation sur ce registre, comprend tous les engagements de DERICHEBOURG sur les différents domaines d'impacts dont les odeurs, le bruit et l'impact sanitaire que vous évoquez. Ces différents impacts potentiels sont encadrés par la réglementation qui imposent des valeurs limites strictes au niveau européen et au niveau français. Cette réglementation évolue continuellement en tenant compte notamment du passé industriel comme le cas METALEUROP que vous mentionnez mais aussi de la technologie industrielle qui s'améliore. Le contexte de notre projet est donc différent du contexte de METALEUROP mais cette expérience est ancrée dans les derniers textes réglementaires qui ont marqué ces 20 dernières années.

Concernant les odeurs, nous ne stockons ni employons, à l'heure actuelle, des matières qui peuvent être sources d'odeurs marquées comme des odeurs acides ou âcres. Ce ne sera pas non plus le cas pour le projet.

Vis-à-vis du bruit, l'activité supplémentaire n'emploiera pas de process fortement émetteur. Le bâtiment dédié sera entièrement fermé et équipé d'un bardage double peau isolant. L'activité sera d'autre part implantée au milieu du site existant. Une étude acoustique a été menée par un cabinet extérieur dont le détail se trouve dans l'annexe VI de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ». Elle comporte une modélisation du niveau acoustique après projet en prenant en compte des hypothèses très majorantes sur les sources de bruit. Cette étude conclut à un impact très faible, sans dépassement des seuils d'autorisation de l'Arrêté Préfectoral.

Enfin, sur le sujet de l'impact sanitaire, celui-ci a également été étudié en amont et en considérant les hypothèses les plus pénalisantes possible à savoir les valeurs limite réglementaire qui étaient évoqués plus haut dans ce commentaire. Cette étude est détaillée à l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».
La première étape consiste à évaluer l'état de l'environnement actuel. Pour cela, un choix raisonné a été réalisé afin d'identifier les substances dites traceurs de risque sanitaire du projet dont la liste détaillée est présente au tableau 34 de cette même pièce du dossier. On y retrouve notamment le plomb mais également d'autres substances qui font déjà l'objet d'une surveillance à l'heure actuelle.
Au regard des résultats de même surveillance autour du site les substances détectées sont inférieures aux valeurs de référence et/ou aux valeur de l'environnement local témoin. L'interprétation de l'état des milieux autour du site, réalisée selon le guide INERIS indique qu'aucune substance traceur de risque ne montre une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement et le milieu est compatible avec le projet.

La deuxième étape a pour objectif d'évaluer l'impact sanitaire du projet avec les installations actuelles en modélisant des retombées atmosphériques selon les flux de substances produits par les installations du site et en tenant compte de facteurs d'exposition majorants et des facteurs météorologiques établis sur plusieurs années.
Aussi en considérant des hypothèses de flux maximalistes, basées sur les Valeurs Limites d'Emission (valeurs autorisées réglementairement) et des conditions d'exposition volontairement pénalisantes (notamment le scénario enfant exposé 100% à l'extérieur et ingérant de la terre du potager), les calculs de risques sanitaires effectués par modélisation des retombées atmosphériques depuis le site et le projet montrent que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

Bien cordialement,

16:59 X

lemonde.fr/planet

Le Monde S'abonner

Planète > Comprendre le récl



PLANÈTE • POLLUTIONS

Saturnisme, potagers toxiques… L'héritage empoisonné de Metaleurop, la plus grande fonderie de plomb et de zinc d'Europe fermée il y a dix-neuf ans

Par Florence Traullé (Evin-Malmaison (Pas-de-Calais), envoyée spéciale)

16:58 X
conseil-etat.fr/ac
3
CONSEIL D'ÉTAT



DÉCISION DE JUSTICE | 24 JUILLET 2025

Le Conseil d'État infirme la condamnation de l'État dans l'affaire du site pollué Metaleurop

Saisi par la ministre de la transition écologique, le Conseil d'État annule l'arrêt de la cour administrative d'appel de Douai jugeant que l'État avait manqué à ses obligations dans le contrôle de l'ancien site métallurgique Metaleurop et le condamnant à indemniser les préjudices découlant de ce

16:58 X

ions.franceinfo.fr

3 hauts-de-france changer de région

Accueil / Hauts-de-France / Pas-de-Calais / Lens

"Personne ne m'avait dit que Metaleurop polluait autant" : contamination au plomb, quand les habitants se mobilisent pour porter leurs droits



accueil replay menu

Contribution n°8 (Web)

Proposée par MORTELIER CYRILLE, FRISE LAURENCE, MORTELIER ALEXIS, MORTELIER LILOU
(CMORTELIER@LAPOSTE.NET)
Déposée le mardi 3 février 2026 à 12h51
Adresse postale : 6 rue de la mine 14540 CASTINE EN PLAINE

Suite à notre échange en Mairie le 14 janvier 2026 à 10H00 avec Monsieur le Commissaire enquêteur, nous, Monsieur MORTELIER Cyrille, FRISE Laurence, MORTELIER Alexis, MORTELIER Lilou, consignons dans le registre notre avis ci-dessous :

Objet : Avis défavorable – Projet de création d'une fonderie de plomb (Société REVIVAL)

À l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Par la présente, nous souhaitons exprimer notre opposition formelle au projet de création d'une fonderie de plomb sur la commune de Castine-en-Plaine. Notre refus s'appuie sur des motifs sanitaires, environnementaux et de sécurité publique, étayés par les données scientifiques les plus récentes.
1. Un risque sanitaire majeur sans "seuil d'innocuité"
Les dernières expertises de l'Inserm (2024) et de l'OMS sont formelles : il n'existe pas de seuil de concentration de plomb dans le sang (plombémie) en dessous duquel aucun effet toxique n'est observé. Le plomb est un toxique cumulatif agissant sur les systèmes nerveux, osseux, rénal et cardiovasculaire. L'implantation d'une telle industrie à proximité de zones de vie expose les riverains, et particulièrement les enfants et les femmes enceintes, à des risques de troubles neurocomportementaux irréversibles.
2. Pollution pérenne des sols et de la chaîne alimentaire
Le plomb est une substance non dégradable. Les émissions atmosphériques, même filtrées, génèrent inévitablement des retombées de particules fines qui s'accumulent durablement dans la couche superficielle du sol. À Castine-en-Plaine, zone où l'activité agricole et les jardins potagers sont présents, ce projet fait peser une menace directe sur la sécurité alimentaire locale. Une fois le sol contaminé, aucun retour en arrière n'est possible pour les décennies à venir.
3. Incohérence avec la protection de l'environnement local
Ce projet industriel lourd, impliquant le traitement de batteries usagées, entraîne des risques accidentels (incendie, fuite d'acide) et des nuisances liées au trafic de poids lourds. Le bénéfice économique potentiel ne saurait compenser la dépréciation de la qualité de vie des habitants et la menace sur la biodiversité locale.
Questions à l'exploitant (7 points) :
1.Générales :
• L'étude d'impact garantit-elle l'absence totale de retombées sur les zones de captage d'eau et les zones maraîchères ?
• Quel protocole de suivi de la plombémie des populations civiles est prévu par la société REVIVAL pour les 20 prochaines années ?
2. Sur les mesures de pollution existantes (L'état initial) :
• Le site actuel présente déjà des dépassements des seuils de vigilance pour le plomb dans les sols environnants (selon les relevés de la DREAL). Comment l'exploitant peut-il garantir que l'ajout d'une fonderie ne va pas aggraver cette saturation sachant que le plomb est cumulatif et non dégradable ?
• Existe-t-il une cartographie précise de la pollution des jardins ouvriers et privés situés sous les vents dominants ? Si non, pourquoi ne pas l'exiger avant toute autorisation ?
• Est-ce qu'une étude d'impact a été faite concernant les usagers de la RN158 ? Combien de personnes seraient impactés par une contamination au plomb ? Sera-t-il prévu de proposer la prise en charge d'analyses sang concernant les usagers empruntant cette route ?
3. Sur les rejets atmosphériques et les filtres
• Quelles sont les garanties d'efficacité des filtres à manches en cas de pic de chaleur ou de dysfonctionnement technique ? Existe-t-il un système d'arrêt d'urgence automatique des fours en cas de rupture de filtre ?
• Le plomb est un toxique cumulatif. Même si les rejets respectent les "normes de flux" instantanées, quelle sera la quantité totale (en kg) de plomb rejeté dans l'atmosphère de Castine-en-Plaine sur 5, 10 ou 20 ans ?
4. Sur la santé publique
• Le plomb est un toxique cumulatif agissant sur les systèmes nerveux, rénal, osseux, sur les dents (source OMS), et sur le système cardiovasculaire. L'implantation d'une telle industrie à proximité de zones de vie expose l'ensemble des riverains, particulièrement les enfants et les femmes enceintes, à des risques de troubles neurocomportementaux irréversibles ? Une étude de zone (évaluation des risques sanitaires) a-t-elle pris en compte la vulnérabilité spécifique des enfants des écoles alentours et des femmes enceintes vivant à proximité immédiate ? Ainsi que des usagers de la N158 qui traverse la zone d'émission tous les jours.
• Il y a-t-il eu une prise en compte de la perte de jouissance des jardins potagers environnant.
• Pourquoi n'y a-t-il pas d'obligation de suivi médical systématique (plombémies) financé par l'industriel pour les riverains volontaires, ainsi que pour les usagers de la RN158 ?
• Est-il prévu une prise en charge à 100 % des frais médicaux pour toute personne atteinte de plombémie, que ce soit au niveau des maladies osseuses, dentaires, pour les reins et tous organes pouvant être impactés par le plomb ?
• S'il y à un empoisonnement de masse au plomb, quelles sont les solutions proposées pour désintoxiquer la population ?
• Est-il prévu une surveillance médicale renforcé, avec prise en charge à 100 % des frais médicaux par DERICHEBOURG, pour les riverains impactés par le plomb ?
• Jusqu'à quelle distance vont les retombés de plombs, et quelles mesures ont étés mises en place pour cette analyse, et sur quelle durée ?
5. Sur les risques accidentels et les eaux
• En cas d'incendie sur le stock de batteries (plomb/acide), comment seront confinées les eaux d'extinction pour éviter une pollution massive de la nappe phréatique ?

• Quel sera l'impact de l'augmentation du trafic de poids lourds (camions de batteries et de produits chimiques) sur la sécurité des carrefours locaux et sur la pollution aux particules fines (pneus/freins) ?
6. sur la remise en état de l'environnement, des terrains alentours, la faune, et la flore
• Est-il prévu un assainissement des sols en cas de pollution par le plomb des terrains aux alentours. Une vérification mensuelle est-elle prévu ?
• Afin de conserver un environnement de santé acceptable pour les riverains, s'il y a pollution après analyse, une remise en état à la charge du pollueur est-elle prévu après chaque relevé.
• En cas d'augmentation de pollution au plomb, est-il prévu par les autorités compétentes, de stopper cette pollution en faisant arrêter cette production jusqu'à remise en état initial de la situation avant pollution au plomb ?
• Quel sera l'impact sur la faune et la flore environnante. Est-il prévu une protection des écosystèmes locaux.
7. Autres solutions d'implantation.
• Est-ce qu'une autre solution d'implantation a été étudié pour éviter les dissipations dans l'air ? Comme par exemple, l'implantation dans une carrière ouverte, qui présente une forme de cuvette, ou une carrière fermée. La région ne manquant pas de ce type d'ancienne exploitations qui ne sont plus exploités ?
• D'autres pays exploitant le plomb ont décidé de le faire à distance raisonnable des habitations, de faune et de flores. Pourquoi cette solution n'est pas envisagée ?

En conclusion, considérant que le principe de précaution doit prévaloir face à un polluant aussi persistant et dangereux que le plomb, nous demandons un avis défavorable pour ce projet de fonderie.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de nos salutations distinguées.

2 documents associés
contribution_8_Web_1.pdf
contribution_8_Web_2.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 20/02/2026 à 14h59

Nous vous remercions cette contribution.

Les articles scientifiques mentionnés dans celle-ci, issus de l'OMS et de l'INSEM, traitent des effets de la plombémie une fois l'exposition avérée. Tout l'enjeu de l'étude quantitative des risques sanitaires (annexe I de la PJ4 du dossier) effectuée dans le cadre de notre demande d'autorisation est de vérifier, selon les hypothèses les plus majorantes possibles (émissions, durée de fonctionnement, durée d'exposition, etc.), que les activités du site DERICHEBOURG n'entrainaient pas un dépassement de ces seuils d'exposition, en prenant en compte la part déjà présente dans l'environnement naturel et les sols.

Les résultats de cette étude complète, revue dans le cadre de la réponse à l'ARS en intégrant des scénarios complémentaires ultra-majorant, allant au-delà des prescriptions réglementaires, permettent de conclure en ce sens.

Cependant, afin de prendre en compte les inquiétudes que vous exprimez sur le développement de ce projet (dont nous rappelons que la première partie du process est exploitée depuis près de 30 ans), nous avons révisé, avec le bureau d'études, le plan de surveillance environnemental autour des limites de propriété afin de garantir que les valeurs se situent en permanence sous les seuils d'exposition fixés. A cela s'ajoute une surveillance au niveau des rejets canalisés (sorties cheminées) à travers les valeurs réglementaires et une surveillance des rejets diffus opérée à travers un réseau de plusieurs collecteurs répartis sur et autour des installations. Ces programmes de surveillance sont définis de manière à réaliser des prélèvements réguliers par des laboratoires extérieurs au niveau de ces différents dispositifs et dont les résultats sont communiqués en toute transparence avec les autorités et présentés lors des commissions de suivi de site.

Le rôle de l'industriel est donc de vérifier que les émissions sont bien sous les seuils fixés pour éviter tout risque d'exposition. Le suivi médical mentionné auprès des riverains, ne saurait donc être un indicateur, puisqu'au-delà de ne pouvoir être déclenché que par les autorités compétentes, il ne permettrait d'agir qu'à postériori d'une éventuelle exposition, là où le dispositif de suivi environnemental est là pour prévenir en amont de celle-ci.

Rappelons également concernant la modélisation effectuée pour évaluer le risque sanitaire, que le point de départ de cette modélisation comprend les valeurs maximales autorisées afin de demeurer dans une approche sécuritaire. Le bureau d'étude a étudié les scénarios d'expositions possibles pour les enfants, les personnes les plus sensibles (personnes âgées notamment) et les adultes selon plusieurs voies de transfert :

Inhalation

Ingestion de sol

Ingestion de légumes feuilles

Ingestion de légumes fruits/fruits

Ingestion de légumes racines

Toutes voies d'exposition cumulées

En parallèle de l'étude des impacts sanitaires, le dossier présenté comprend une partie importante d'évaluation de l'ensemble des impacts dans l'environnement incluant notamment l'eau ; l'air ; trafic routier et la faune/flore.

Concernant les eaux:

La nappe phréatique est peu vulnérable dans l'environnement du site puisqu'elle se situe à une profondeur d'environ 35 mètres. Les 6 piézomètres implantés au droit du site permettent d'assurer la surveillance de la qualité chimique des eaux souterraines.

Comme indiqué au paragraphe 4.5.2 « Usages des eaux souterraines » de l'étude d'impact, la recherche des cibles potentielles pour l'exploitation des nappes souterraines, recensées dans un rayon de trois kilomètres autour du site par l'ARS de la région Normandie et dans les bases de données InfoTerre du BRGM indique qu'il n'y a pas de périmètre de protection de captage rapproché (PPR) ou éloigné (PPE) à Castine-en-Plaine. Les captages les plus proches sont situées à 8 km du site et sont des captages d'adduction collective publique. Les autres captages présents sont les 6 piézomètres présents au sein du site et dédiés à la surveillance de la nappe d'eau souterraine.

Toutes les eaux d'extinction d'incendie sont confinées au sein du site à travers le réseau d'assainissement interne et les bassins de récupération par l'intermédiaire de vannes isolantes dont le fonctionnement est régulièrement testé à travers des exercices.

Concernant les flux canalisés aux cheminées :

Le flux annuel rejeté aux niveaux des cheminées a été estimé en considérant la valeur limite réglementaire, ce qui reste dans l'approche majorante utilisée dans ce rapport. Pour exemple, le site rejette actuellement près de 90% de rejet en moins que le flux maximal autorisé.

Le flux annuel réel rejeté au niveau des installations futures ne peut donc être connu à ce jour car il dépend également des conditions d'exploitation et des évolutions technologiques, il sera cependant inférieur aux hypothèses majorantes basées sur les Valeurs Limites d'Emissions et sur un fonctionnement 24/h/24 7j/7. DERICHEBOURG s'engage à garantir les flux de rejets les plus bas possible avec la mise en œuvre des meilleurs techniques disponibles notamment pour le traitement de l'air en cheminée.

Les éléments de filtration envisagés avant rejet sont conçus pour fonctionner à haute température puisqu'ils traitent les effluents gazeux issus du four dont la température de sortie se situe aux alentours de 80°c.

Concernant le suivi de l'exploitation, celui-ci est détaillé dans le cadre de la PJ09 "Etude de Danger" et comprend notamment le contrôle en continu des poussières, de la pression avant et après filtration, de la température et du débit et seront reportés en salle de supervision où un déclenchement d'alarme permettra de parer à toute dérive, en permettant à l'opérateur de conduite de prendre les mesures nécessaires pour revenir dans les conditions normales de fonctionnement.

Des arrêts techniques de four sont par ailleurs prévus pour effectuer les actions de maintenance préventive et corrective nécessaires.

Concernant le trafic routier :

Sur toute la chaine de valorisation du plomb, le bilan du trafic routier indique un nombre total de camions / jours en baisse de 3 camions /jours (rechargement des déchets contenus dans les sous-produits évités).

Aux bornes du site de Castine-en-plaine, le projet entraine une augmentation du nombre de camions de 5 camions / jours. Cette augmentation du trafic n'a pas d'incidence sur les axes routiers aux alentours du site (estimé à 0,2% sur la RN158).

Concernant la faune / flore :

Le dossier d'autorisation comprend une étude faune/flore qui est présentée en annexe II de la PJ04 « étude d'impact ». Celle-ci présente un inventaire faunistique et floristique dans l'environnement du projet. Il est prévu par exemple de préserver une espèce végétale peu commune à l'emprise même du projet ou encore d'assurer une plantation d'arbres résistants au climat local et peu allergisants.

Pour conclure sur la réponse à cette contribution, il est à noter que l'installation actuellement en place sur le site de Rocquancourt diffère des autres installations en place pour le traitement des batteries puisque le traitement y est interrompu à

l'étape de préparation des sous-produits pour y être finalisé dans les fonderies clientes du site.

Le projet de fonderie du site vise avant tout à :

Limiter les reprises du produit en évitant la mise sur route de déchets dangereux.

Ainsi, le plomb sortira de l'installation sous forme de lingots, c'est-à-dire de produit fini et non plus sous la forme déchets dangereux, pouvant présenter un caractère dispersible.

Limiter les distances parcourues par les sous-produits ainsi que les produits finis issus de ce processus de recyclage. Ce point, développé dans le paragraphe précédent, met en avant l'économie grâce à ce projet de plus de 3 millions de km tout au long de la chaine de valeur du plomb.

Finaliser le traitement des batteries sur place, conformément à la logique du process industriel afin de mutualiser les équipements ainsi que les compétences techniques du personnel en place.

Le positionnement de cette activité sur un site autre que le site de production actuel n'aurait pas permis d'obtenir les avantages environnementaux cités ci-dessus.

En dehors de la logique industrielle visant à finaliser le traitement du plomb issus des batteries sur son lieu de production, le choix s'est porté sur le site actuel pour les raisons suivantes :

Disposer d'un site ayant déjà une autorisation SEVESO 2 seuil haut et disposant ainsi d'un haut niveau de compétence dans la gestion des procédures d'alerte, disposant d'équipes formées dans la gestion d'incidents et d'une organisation complète dédiée ;

Utiliser et densifier l'expérience du site dans le suivi de la surveillance environnementale. Le site dispose en effet d'un plan de surveillance interne et externe très conséquent, permettant de suivre les impacts potentiels de l'activité sur tous les milieux.

Répondre aux exigences futures du nouveau Règlement (UE) 2023/1542, introduit et publié le 28 juillet 2023 dans le Journal officiel de l'Union européenne et entré en vigueur le 18 février 2024. En effet, les nouvelles dispositions imposent une modernisation des technologies existantes afin, notamment, de permettre l'atteinte des taux de recyclage imposés. La mise en place de ces équipements sur une installation distante, de par les coûts supplémentaires induits (reprise de charge, transport, multiplication du personnel et des équipements, nouvelle gestion SEVESO, etc.) rendrait ce projet non viable économiquement et à terme viendrait mettre en danger toute l'activité batterie actuelle.

Ne plus transporter de sous-produits sous forme dispersive, pouvant engendrer des risques de pollutions en cas d'accident.

La conserver sur place le traitement complet du plomb issu de la batterie apparait comme la suite logique du procédé en place, qui permettra d'optimiser les transports, moyens humains et matériels, tout en augmentant le niveau de maîtrise de l'atelier existant en ne permettant plus que la sortie de produits finis, non dispersibles.

La distribution du plomb dans l'organisme se fait selon un modèle tri-compartimental (sang, tissus mous et os), avec des cinétiques d'élimination différentes : environ 30 jours dans le sang et les tissus mous et de 10 à 30 ans dans le tissu osseux. A l'état d'équilibre (120 jours après le début de l'exposition), le plomb sanguin (Pbs) ne représente que 1 à 2 % de la quantité présente dans l'organisme. Dans le sang, lorsque la plombémie est inférieure à 400 µg/L, 99 % du plomb se trouvent dans les hématies. La fraction plasmatique augmente un peu aux plus fortes concentrations. Les tissus mous contiennent 5 % de la dose interne et la plus grande partie du plomb biologiquement actif. Chez l'adulte, près de 95 % du plomb présent dans l'organisme se trouvent dans l'os. Le plomb fixé sur l'os trabéculaire est, comme celui des tissus mous, biologiquement actif et facilement mobilisable. Le plomb lié à l'os compact constitue l'essentiel du plomb osseux ; il ne produit pas d'effet toxique et ses mouvements sont très lents, couplés à ceux du calcium. En conséquence, sa concentration augmente avec l'âge. Il est redistribué, en cas de déplétion des autres compartiments et par tous les phénomènes entraînant une déminéralisation : grossesse, allaitement, ostéoporose, immobilisation prolongée, tumeur osseuse... Le plomb traverse facilement la barrière placentaire. A la naissance, les plombémies de la mère et de l'enfant sont très voisines.

Organisation mondiale de la Santé

Intoxication au plomb et santé

11 octobre 2021

English | العربية | 中文 | Русский | Español

Principaux faits

- Le plomb est une substance toxique qui s'accumule dans l'organisme et a une incidence sur de multiples systèmes organiques. Il est particulièrement nocif pour les jeunes enfants.
- Le plomb se diffuse dans l'organisme vers le cerveau, le foie, les reins et les os. Il est stocké dans les dents et les os, où il s'accumule au fil du temps. Pour évaluer l'exposition humaine, on mesure généralement la concentration de plomb dans le sang.
- Le plomb présent dans les os passe dans le sang pendant la grossesse, et le fœtus y est donc exposé au cours de son développement.
- Il n'existe pas de seuil au-dessous duquel l'exposition au plomb n'aurait pas d'effets nocifs.
- L'exposition au plomb peut être évitée.

Vue d'ensemble

Le plomb est un métal toxique naturellement présent dans l'écorce terrestre. Dans de nombreuses parties du monde, la généralisation de son usage a entraîné une importante contamination de l'environnement, une exposition humaine et de graves problèmes de santé publique.

L'exploitation minière, la métallurgie, les activités de manufacture et de recyclage, et, dans certains pays, l'usage persistant des peintures, de l'essence et du carburant d'aviation au plomb sont des sources importantes de contamination de l'environnement. Plus des trois quarts de la consommation mondiale de plomb est consacrée à la fabrication des batteries plomb-acide pour

véhicules motorisés. Mais ce métal est également utilisé dans de nombreux autres produits, par exemple : pigments, peintures, soudures, vitraux, vaisselle en cristal, munitions, glaçures céramiques, bijoux, jouets ainsi que dans certains produits cosmétiques et remèdes traditionnels. On peut en retrouver des traces dans l'eau potable quand elle est acheminée dans des canalisations qui sont en plomb ou soudées avec ce métal. Une grande partie du plomb que l'on trouve sur le marché mondial est aujourd'hui issue du recyclage.

Les jeunes enfants sont particulièrement vulnérables aux effets toxiques du plomb, qui peuvent avoir des conséquences graves et permanentes sur leur santé, en particulier sur le développement du cerveau et du système nerveux. Le plomb a également des effets délétères à long terme chez l'adulte, notamment l'augmentation du risque d'hypertension artérielle et de lésions rénales. L'exposition des femmes enceintes à des concentrations élevées de plomb peut entraîner des fausses couches, des mortinaissances, des naissances prématurées et un faible poids de naissance.

Sources et voies d'exposition

On peut être exposé au plomb au travail et dans son environnement, principalement du fait :

- de l'inhalation de particules de plomb issues de la combustion de matériaux qui en contiennent, par exemple durant l'extraction de métal par fusion, le recyclage ou le décapage de peintures au plomb, et lorsqu'on utilise du carburant d'aviation au plomb ; et
- de l'ingestion de poussière contaminée, d'eau (lorsqu'elle passe par des canalisations en plomb) et d'aliments (lorsqu'ils se trouvent dans des contenants à glaçure plombifère ou soudés avec ce métal).

L'utilisation de certains types de remèdes traditionnels et de produits cosmétiques constitue une source supplémentaire d'exposition. On a signalé par exemple de fortes teneurs en plomb dans certains types de khôls, ainsi que dans certains médicaments traditionnels employés dans des pays comme l'Inde, le Mexique et le Viet Nam. Les consommateurs doivent donc veiller à n'acheter et à n'utiliser que des produits réglementés.

Les jeunes enfants sont particulièrement vulnérables car, pour une source donnée, ils absorbent 4 à 5 fois plus de plomb par quantité ingérée que les adultes. De plus, leur curiosité naturelle et leur habitude de mettre souvent la main à la bouche font qu'ils portent à la bouche et avalent des objets qui en contiennent ou en sont revêtus (terre ou poussière contaminées, écailles de peinture au plomb). Ce mode d'exposition est encore plus fréquent chez les enfants présentant un pica (trouble psychologique caractérisé par des envies persistantes et compulsives d'ingérer des substances non nutritives), qui peuvent par exemple ingérer des écailles de peinture grattées sur les murs, les cadres de porte et les meubles. L'exposition à la terre et à la poussière

contaminées lors du recyclage de batteries et d'activités minières a entraîné des intoxications au plomb massives et de nombreux décès chez les jeunes enfants au Nigéria, au Sénégal et dans d'autres pays.

Une fois dans l'organisme, le plomb se diffuse vers des organes comme le cerveau, les reins, le foie et les os. Il est stocké dans les dents et les os, où il s'accumule au fil du temps. Le plomb stocké dans les os risque de passer dans le sang durant la grossesse et de contaminer ainsi le fœtus. Les enfants sous-alimentés sont plus sensibles au plomb car l'organisme en absorbe davantage lorsqu'existe un déficit en nutriments comme le calcium ou le fer. Les enfants les plus exposés au risque sont les très jeunes enfants (y compris pendant la période fœtale) et ceux de milieu économique défavorisé.

Effets sur la santé chez les enfants

L'exposition au plomb peut avoir de graves conséquences sur la santé des enfants. À des niveaux élevés, le plomb attaque le cerveau et le système nerveux central, provoquant le coma, des convulsions et même la mort. Les enfants qui survivent à une intoxication aiguë au plomb risquent de souffrir de retards mentaux et de troubles du comportement. À des niveaux d'exposition plus faibles, qui n'entraînent pas de symptômes évidents, on sait maintenant que le plomb altère de diverses manières de nombreux systèmes organiques. En particulier, il peut affecter le développement du cerveau chez l'enfant, ce qui entraîne une baisse du QI, des changements comportementaux (réduction de la faculté de concentration et hausse des comportements antisociaux, par exemple) et une baisse des résultats scolaires. L'exposition au plomb cause également anémie, hypertension et déficience rénale et elle a des effets toxiques sur le système immunitaire et l'appareil reproducteur. On pense que les effets neurologiques et comportementaux sont irréversibles.

Il n'existe pas de concentration de plomb dans le sang qui soit sans danger. Même des concentrations sanguines aussi faibles que 5 µg/dL sont parfois associées à une baisse de l'intelligence de l'enfant, à des problèmes comportementaux et à des difficultés d'apprentissage. À mesure que l'exposition au plomb augmente, la diversité et la gravité des symptômes et des effets s'accroissent également.

Fait encourageant, la suppression progressive de l'essence au plomb dans la plupart des pays a, avec d'autres mesures de lutte, réduit fortement les valeurs de la plombémie dans la population. En juillet 2021, l'essence au plomb pour les voitures et les camions n'était plus vendue nulle part dans le monde (*1*). Il faut cependant faire davantage d'efforts pour éliminer progressivement les peintures au plomb : jusqu'à présent, 41 % des pays seulement ont instauré des contrôles contraignants dans ce domaine (*2*).

Charge de morbidité

Selon l'Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), les effets à long terme de l'exposition au plomb ont entraîné 900 000 décès et la perte de 21,7 millions d'années de vie en bonne santé (années de vie ajustées sur l'incapacité, ou DALY) en 2019 dans le monde. Les pays à revenu faible ou intermédiaire sont les plus touchés. L'IHME a également estimé qu'en 2019, l'exposition au plomb était à l'origine de 62,5 % de charge mondiale de déficience du développement intellectuel, de 8,2 % de la charge mondiale des cardiopathies hypertensives, de 7,2 % de la charge mondiale des cardiopathies ischémiques et de 5,65 % de la charge mondiale des accidents vasculaires cérébraux (*3*).

Action de l'OMS

L'OMS classe le plomb parmi les 10 produits chimiques gravement préoccupants pour la santé publique qui appellent une action des États Membres pour protéger la santé des travailleurs, des enfants et des femmes en âge de procréer. Elle a publié sur son site Web une série d'informations sur le plomb, notamment à l'intention des responsables de l'élaboration des politiques, ainsi que des directives techniques et des documents de sensibilisation.

L'Organisation a également élaboré des lignes directrices sur la prise en charge clinique de l'intoxication au plomb et est en train d'en préparer d'autres sur la prévention de l'exposition au plomb qui fourniront aux responsables de l'élaboration des politiques, aux autorités de santé publique et aux professionnels de la santé des orientations étayées par des éléments probants sur les mesures qu'ils peuvent prendre pour protéger la santé des enfants et des adultes contre l'exposition au plomb.

Comme les peintures au plomb restent une source d'exposition dans de nombreux pays, l'OMS et le Programme des Nations Unies pour l'environnement ont uni leurs forces pour créer l'Alliance mondiale pour l'élimination des peintures au plomb. L'OMS prend part également à un projet financé par le Fonds pour l'environnement mondial, qui vise à aider au moins 40 pays à instaurer des contrôles juridiquement contraignants sur la peinture au plomb (*4*). L'élimination des peintures au plomb d'ici 2020 fait partie des actions prioritaires pour les gouvernements prévues dans la Feuille de route de l'OMS pour accroître la participation du secteur de la santé dans l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques, dans la perspective de l'objectif fixé pour 2020 et au-delà.

---

(1) End of leaded fuel use a "milestone for multilateralism". Press release : https://news.un.org/en/story/2021/08/1098792, 2021.
(2) Global Health Observatory: Regulations and controls on lead paint. Geneva: World Health Organization; 2021.

(3) Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare. Seattle, WA: IHME, University of Washington; 2019.
(4) SAICM GEF Project - Lead in Paint Component

Contribution n°9 (Mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt))

Proposée par Registre des observations permanence du 5 février 2026

Déposée le jeudi 5 février 2026 à 19h56

Ci-jointes, les observations déposées sur le registre lors de la permanence du 5 février

1 document associé
contribution_9_Mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt)_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 20/02/2026 à 14h43

Réponse contribution 1 du 05 février 2026 :

Nous notons que cette contribution est reprise dans celle qui a été déposée le 06 février. Les réponses ont été apportées sur cette dernière.

Réponse contribution 2 du 05 février 2026 :

Madame héritier a en effet déposé sa contribution sur le registre dématérialisé PREAMBULE le jeudi 5 février 2026 à 23h16 (Contribution n°10). Nous avons apporté nos réponses à cette contribution.

Réponse contribution 3 du 05 février 2026 :

Cette contribution n'appelle pas de réponse de notre part.

Réponse contribution 4 du 05 février 2026 :

L'expansion de l'activité du recyclage est une nécessité pour notre société afin de limiter les impacts environnementaux de nos modes de vie et de limiter la consommation des ressources naturelles. La société DERICHEBOURG, se situant en tête de proue des meilleures technologies disponibles pour le traitement de vos déchets, se doit de continuer à améliorer ses traitements et d'aller toujours plus loin dans leur valorisation, notamment en finaliser le procédé de traitement des batteries actuel pour aller jusqu'au lingot, objet du présent dossier.

Le Plomb est un paramètre que nous surveillons de manière continue, que ce soit dans les rejets aqueux, canalisés, diffus ou encore dans les retombées sur le sol. Cette surveillance fait l'objet d'un reporting périodique aux autorités comme aux riverains, à travers les Commissions de Suivi de Site qui sont présentées en préfecture. L'analyse des mesures actuelles et projetées démontrent des valeurs nettement inférieures aux seuils imposés par notre arrêté préfectoral.

L'acide des batteries quant à lui (Electrolytes) est traité sur site dans une unité de neutralisation pour être transformé en eau déminéralisée + sel . Aucun rejet de process n'est possible vers le milieu naturel. Le sel sera réutilisé comme matière première tandis que l'eau déminéralisée est utilisée sur les autres process du site, en substitution à l'eau de ville.

Permanence du 5 février 2026 M.

17H - 18H30

1) M. BOUFROU Brahim arrivé à la mairie à 17h03

J'ai remis une copie des questions du GRAPE-AREU à Mr le Commissaire enquêteur, déposer un exemplaire sur le registre papier, pour les personnes qui n'allèdent pas à l'Internet et un exemplaire déposé sur le registre électronique.

Je fais remarquer que des habitants de Rocquancourt et de Lorguichon sont défavorables à ce projet "toxique" à moyen et à long terme au regard des taux d'éléments chiquis croissants (Pb, Cd, Cu, --) au regard de cette activité qui va utilise un procédé de fusion du Pb ?/ au procédé de traitement de batteries classiques (6 cheminées + 4 cheminées)

PRÉFECTURE DU CALVADOS

Ce projet fait peur à ces habitants, plusieurs certains cherchent à vendre leur maison et à changer de secteur pour plus de sécurité sanitaire et celle de leur enfant. Un autre choix alternatif est possible similaire à celui de la région de Saragosse (La Muela) qui se situe à 4km des habitations.

2) Mme. HERITIER : je suis passée à 17h30 et je laisserai mon observation dans le registre en ligne.

3) Passage de Monsieur SALLES Geoffroy

4) laurentval57@gmail.com

MADAME, MONSIEUR, VALÉRIE LAURENT SOL 0782135808

ON HABITE À CÔTÉ DE CHERBOURG, SOCIÉTÉ QUI EST EN EXPANSION CONTINUE! TANT MIEUX POUR L'ENTREPRISE MAIS POUR NOUS HABITANTS DE CASTINE EN PLAINE, C'EST UNE CATASTROPHE! POLLUTION PAR LE PLOMB! L'ACIDE DES BATTERIES!

Fin de permanence 18h30

Contribution n°10 (Web)

Proposée par Mme. Héritier
(gisela.heritier@gmail.com)
Déposée le jeudi 5 février 2026 à 23h16

Bonjour,

Je vous écris à la suite de mon passage lors de la permanence du commissaire enquêteur à la mairie.
Habitante de Rocquancourt depuis 12 ans, je souhaite, par la présente, exprimer mon opposition à l'implantation d'une fonderie de plomb sur notre commune, pour l'ensemble des raisons déjà soulevées par de nombreux riverains et que je rappelle ci-dessous.

1. Risques sanitaires, en particulier pour les enfants
Je suis profondément inquiète quant aux risques pour la santé à court, moyen et long terme liés à l'exposition au plomb, substance reconnue comme extrêmement toxique, même à faible dose. Cette inquiétude est d'autant plus forte que notre village compte de nombreuses familles avec enfants.
Les études présentées ne me rassurent absolument pas. J'étais présente lors de la réunion de présentation du projet, au cours de laquelle vous avez vous-même exposé les dangers potentiels. Votre conclusion indiquait que les risques étaient jugés « acceptables », mention écrite en vert sur la diapositive (cf. diapositive jointe). Or, dans ces mêmes cases figurait clairement la mention « risque sérieux ». Un risque qualifié de sérieux ne peut en aucun cas être considéré comme rassurant, quelle que soit la couleur utilisée pour le présenter.

2. Nuisances sonores déjà très présentes
Je souhaite également attirer votre attention sur les nuisances sonores existantes. Depuis l'arrivée de DERICHEBOURG, le bruit est particulièrement gênant, notamment le matin entre 7h et 11h, mais également le soir entre 19h et 20h. Ces nuisances ont un impact réel et quotidien sur notre qualité de vie.

3. Proximité immédiate de l'école
Mon inquiétude est renforcée par la proximité de l'école, située à moins de 500 mètres du site. Comment peut-on garantir l'absence de risques sanitaires pour les enfants scolarisés à proximité immédiate d'une fonderie de plomb ?
Mon enfant se plaint régulièrement du bruit, qui perturbe la concentration de ses camarades, y compris pendant les heures de classe.

4. Comparaison contestable avec le site espagnol
Lors de la réunion, vous avez évoqué à plusieurs reprises l'exemple d'une fonderie en Espagne, présentée comme étant située à Saragosse et ne posant pas de difficultés particulières. Or, selon mes recherches, cette fonderie est en réalité située à Teruel, à environ 4 kilomètres du premier village (Albalate del Arzobispo). La situation n'est donc en rien comparable à celle de Rocquancourt, où les habitations et les équipements publics sont très proches du site projeté.
Par ailleurs, même sur le site de recyclage de Saragosse, il n'existe pas d'habitations à proximité immédiate. Pourquoi citer à plusieurs reprises cet exemple alors que les contextes sont totalement différents ? Si l'un des objectifs est de limiter les transports vers l'Espagne, pourquoi implanter ce projet aussi près des habitations, alors même que ce modèle n'est pas appliqué en Espagne ?

5. Absence de garanties à moyen et long terme
Dans ces conditions, comment pouvons-nous être certains qu'aucun problème sanitaire ou environnemental n'apparaîtra à moyen ou long terme ?

6. Impact sur le cadre de vie et le patrimoine immobilier
Enfin, un point essentiel a été évoqué à plusieurs reprises sans recevoir de réponse concrète : l'impact d'une telle installation sur le cadre de vie, l'attractivité du territoire et la valeur des biens immobiliers.
J'ai personnellement posé la question à Monsieur Derichebourg, sans obtenir de réponse argumentée. Il s'agit pourtant d'une préoccupation majeure. Pour nous, nos maisons ne sont pas de simples biens immobiliers : ce sont des lieux de vie, le fruit d'un investissement important et le socle de notre vie familiale.
Comment pouvez-vous garantir que nos habitations ne subiront aucune dévalorisation, alors même que ce projet est largement contesté par les riverains ? Et surtout, serons-nous indemnisés en cas de perte de valeur ou de préjudice avéré lié à cette implantation ?

À la lecture des réponses apportées jusqu'à présent, tout semble présenté comme parfaitement maîtrisé pour DERICHEBOURG. Toutefois, je vous invite à vous mettre à la place des habitants : ce projet ne présente aucun avantage pour nous. Il génère au contraire de fortes inquiétudes, tant pour notre santé que pour notre patrimoine et notre qualité de vie.
Au regard de l'ensemble de ces éléments, je demande que ces préoccupations soient prises en compte avec le plus grand sérieux et qu'elles fassent l'objet de réponses claires, précises et argumentées. Pour ma part, je ne suis absolument pas favorable à ce projet, qui fait peser une menace réelle sur ma qualité de vie et celle de ma famille, pour une implantation que je refuse dans mon village.

Je vous remercie par avance de l'attention portée à cette contribution.

Bien Cordialement,
Mme. Héritier

2 documents associés
contribution_10_Web_1.pdf
contribution_10_Web_2.png

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 20/02/2026 à 16h46

Madame Héritier, la classification de risques que vous mentionnez correspond à la "grille de criticité issue de la circulaire du 10 mai 2010" utilisée pour hiérarchiser les risques identifiés dans notre étude d'impact. Pour rappel, l'étude d'impact sers à mesurer les risques technologiques (Scénario incendie par exemple) et les dimensionner afin de mettre en place les moyens nécessaires pour protéger la population voisine au site. Ce dimensionnement prend en compte la probabilité d'apparition en abscisse et la gravité du phénomène en ordonnée. Ce tableau donné à titre informatif ne prend pas en compte toutes les mesures prises sur le site pour réduire les effets des scénarios retenus dans l'étude de dangers. Aussi, l'étude de tous nos scénarios/risques démontre que ces derniers sont acceptables et n'auront pas d'effets sortant du périmètre du site.

Concernant l'impact sonore du site, nous réalisons tous les deux ans des mesures acoustiques par des organismes accrédités. Ces mesures sont réalisées en limites du site mais aussi sur des points plus distants appelés points à émergences réglementées. Ces mesures sont faites de jour et de nuit en tenant compte de l'activité du site et les dernières mesures n'indiquent pas de valeurs non conformes. Par ailleurs, les horaires de fonctionnement de nos différents ateliers sont prescrites dans notre arrêté préfectoral d'autorisation et nous portons une grande importance à ces prescriptions. Aussi, l'école n'a à ce jour fait aucun état de perturbations de concentration des élèves en lien avec notre activité.

Concernant l'aspect sanitaire du site, la préoccupation de la santé publique a été étudiée à travers l'étude quantitative des risques sanitaires. Le bureau d'études en charge du dossier a évalué les impacts sanitaires en considérant les hypothèses les plus pénalisantes possibles. Cette étude est détaillée à l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».

Aussi en considérant des hypothèses de flux maximalistes, basées sur les Valeurs Limites d'Emission (valeurs autorisées réglementairement) et des conditions d'exposition volontairement pénalisantes (notamment le scénario enfant exposé 100% à l'extérieur et ingérant de la terre du potager), les calculs de risques sanitaires effectués par modélisation des retombées atmosphériques depuis le site et le projet montrent que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

Aussi la surveillance environnementale du site qui est aujourd'hui réalisée sera renforcée avec le projet. Des mesures de surveillance sont d'ores et déjà appliquées sur l'emprise même de l'école par la pose de jauges dites "OWEN" qui permettent de mesurer chaque trimestre les retombées atmosphériques.

En dehors de la logique industrielle visant à finaliser le traitement du plomb issus des batteries sur son lieu de production, le choix s'est porté sur le site actuel pour les raisons suivantes :

Disposer d'un site ayant déjà une autorisation SEVESO 2 seuil haut et disposant ainsi d'un haut niveau de compétence dans la gestion des procédures d'alerte, disposant d'équipes formées dans la gestion d'incidents et d'une organisation complète dédiée ;

Utiliser et densifier l'expérience du site dans le suivi de la surveillance environnementale. Le site dispose en effet d'un plan de surveillance interne et externe très conséquent, permettant de suivre les impacts potentiels de l'activité sur tous les milieux.

Concernant le patrimoine immobilier, le site est déjà existant depuis de nombreuses années et ne peut être à lui seul un facteur de variation de la valeur des biens présents à proximité. La contribution du site permet notamment la création mais aussi la rénovation des infrastructures de la commune et optimiser ainsi son attractivité.

ÉTUDE DES DANGERS

Étude de tous les phénomènes dangereux possibles directs ou indirects : incendie / explosion / pollution / dispersion toxiques

- Prise en compte systématique des **situations majorantes** (capacités maximales) et évaluation des conséquences **sans considérer les moyens de prévention et de protection**;
- Prise en compte de **l'accidentologie** sur d'autres installations similaires;
- Prise en compte des **effets dominos;**
- Modélisation de l'ensemble des phénomènes : simulation des conséquences engendrées **pour chaque scénario**
- Identification de **43 phénomènes dangereux** pouvant avoir lieu sur le site dont **2 phénomènes principaux** après modélisation.
  - Éclatement du camion-citerne de propane 20 t,
  - Éclatement de la cuve propane de 70 m^3.

  ⇒ **Pas de conséquence** sur les populations

Les installations existantes et futures du site REVIVAL ont un niveau de risques « acceptable »

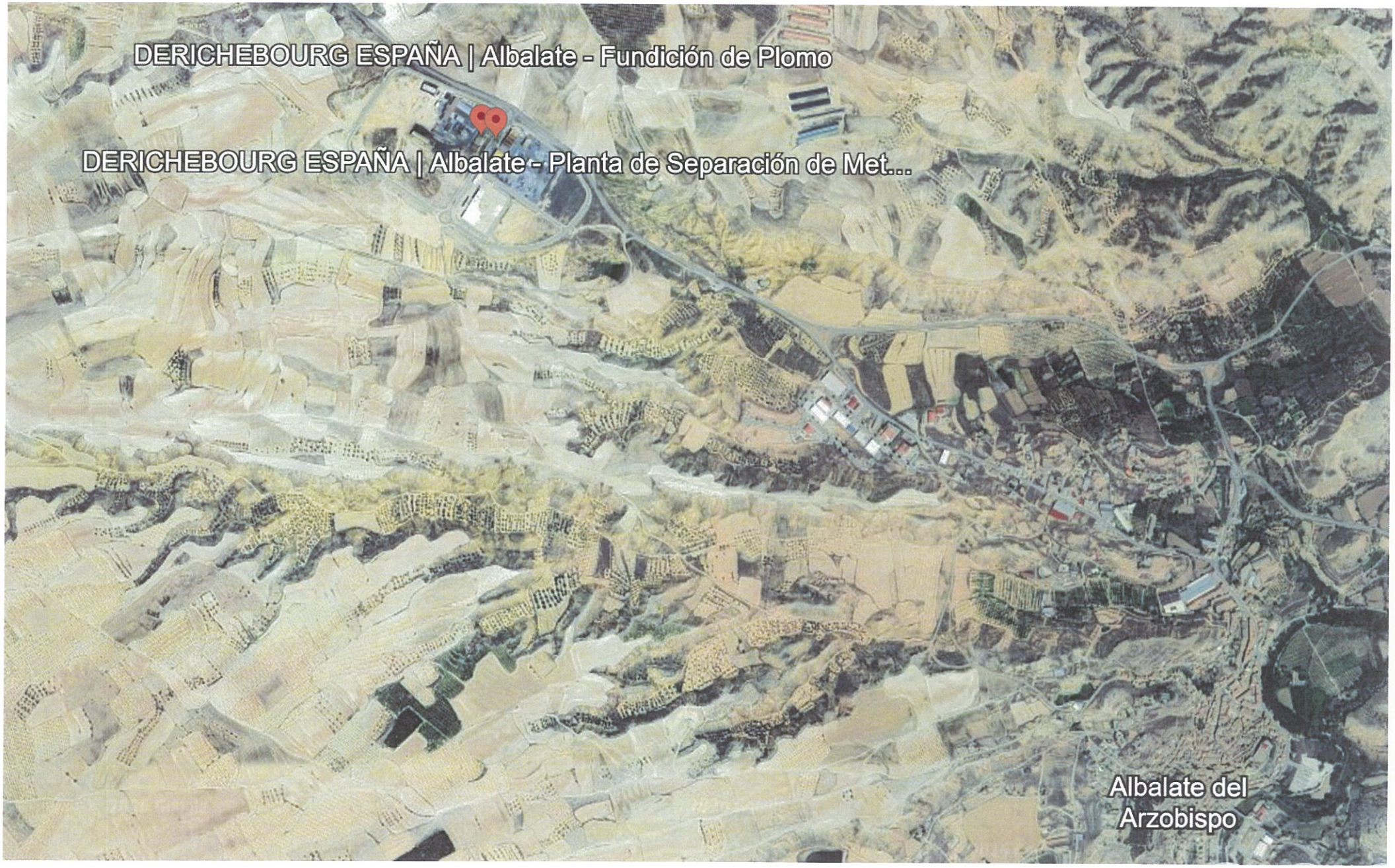
(grille de criticité issue de la circulaire du 10 mai 2010)

Gravité des conséquences	Probabilité (sens décroissant de E vars A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					

VERT : RISQUE ACCEPTABLE

JAUNE ET ORANGE : RISQUE MODÉRÉ

ROUGE : RISQUE INACCEPTABLE


DERICHEBOURG ESPAÑA | Albalate - Fundición de Plomo
DERICHEBOURG ESPAÑA | Albalate - Planta de Separación de Met...
Albalate del
Arzobispo

Contribution n°11 (Web)

Proposée par GRAPE et AREU
(grape.normandie@gmail.com)
Déposée le vendredi 6 février 2026 à 13h28
Adresse postale : Maison des Associations 1018 Quartier du Grand Parc 14200 Hérouville St Clair 14200 HEROUVILLE ST CLAIR

Contre le projet de fonderie de plomb de la société Derichebourg à Castine-En-Plaine

Préambule
A l'occasion de la journée mondiale de l'environnement le 5 juin 2025, la FRM a publié un manifeste sur l'impact des polluants chimiques sur la santé publique.
« la FRM formule des recommandations concrètes. Il est temps de tenir compte des nombreuses données scientifiques qui démontrent l'impact néfaste des polluants chimiques sur notre santé »
1. Contexte du projet
La société Derichebourg porte un projet d'implantation d'affinage industrielle du plomb sur le site de Rocquancourt, au cœur d'un territoire déjà soumis à de fortes pressions environnementales et sanitaires.
Présenté par la préfecture comme un projet de développement économique et vertueux, ce projet soulève néanmoins de graves inquiétudes quant à ses impacts réels sur la santé publique, l'environnement, l'aménagement du territoire et la qualité de vie des populations locales. Ce plaidoyer vise à alerter les autorités compétentes, les élus et l'opinion publique, et à demander une remise en question immédiate du projet dans sa forme actuelle.
2. Des risques majeurs pour la santé publique
Les activités de fonderie sont reconnues en général pour générer à moyen et à long terme :
• des émissions atmosphériques toxiques (particules fines, métaux lourds,..),
• des nuisances sonores et olfactives persistantes,
• des rejets susceptibles de contaminer les sols et les ressources en eau (analyse du plomb dans le sol et dans les habitations à Lorguichon,..). Par ailleurs, les sols de ce site sont déjà pollués par des teneurs élevées en éléments métalliques (cadmium, plomb, cuivre, mercure et zinc), par la présence ponctuelle d'hydrocarbures ainsi que par une teneur élevée d'halogène organique adsorbable (AOX), ce qui n'ai pas rassurant pour la suite.
Or, le territoire concerné est peuplé avec des riverains et habitations situées à parfois à 90 m du SEVESO SEUIL HAUT et déjà exposé à des sources de pollution industrielle et logistique depuis plusieurs années.
L'implantation d'une nouvelle fonderie au plomb constituerait une charge supplémentaire inacceptable, en contradiction avec le principe de précaution inscrit dans le droit Français et Européen.
➡ La santé des habitants ne peut être une variable d'ajustement économique, d'autant plus que l'école de notre commune est située à 340 du site industriel d'où les inquiétudes des parents pour la santé de leur enfants.
3. Une incompatibilité environnementale manifeste
Le projet apparaît incompatible avec les engagements environnementaux actuels, les objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre,
• la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.
L'implantation d'une activité lourde au plomb et polluante sur le site de Castine en plaine / Rocquancourt va à l'encontre des orientations des documents de planification territoriale, PADD et des ambitions affichées de transition écologique, même si on met en avant le circuit court de traitement de batteries qui ne réduit pas pour autant le bilan carbone puisque
Rocquancourt est une commune qui a contribué largement au développement économique du l'agglomération cannaise :
Ci-dessous différentes activités accueillis par notre commune :
- Accueil du site industrielle de traitement de ferraille GDE depuis 1964, développement important de ses activités (traitement des RBA : résidus de broyage automobiles et des particuliers lourds et légers, broyage des VHU : voitures hors d'usage, traitement des pneus usagés, de batteries, de bois, de cartons, traitement de déchet ménagers jusqu'à 2018, plastiques, verres, déchets verre dont l'activité vient d'être arrêtée, DEEE,…
- Nuisances sonores des routes riveraines de notre commune : 4 voies N 158 Caen- Falaise, 4 voix Caen – Flers
- Projets de éoliennes XXL porté par Néoen en cours d'instruction par les services de l'Etat.
- Installation de la 4G à Lorguiccon
- Présence des couloirs de l'aviation militaire et civile au-dessous de la commune de Rocquancourt.
- Installation de radars sur la plaine de Caen
- Présence de galeries minières depuis des années.
4. Une incohérence avec la vocation du territoire et les documents d'urbanisme
L'élément PLOMB est identifié comme une espace à vocation stratégique, devant répondre à des enjeux :
• de développement maîtrisé,
• de diversification économique,
• de qualité de vie et d'attractivité territoriale.
L'installation d'une fonderie lourde à 90 m pour la première maison des assistantes maternelles, 340 m de l'école primaire, 400 mètres fige durablement l'usage du site, compromet toute évolution future et crée un effet de verrouillage industriel incompatible avec une vision de long terme du territoire.
➡ Un tel projet engage le territoire pour plusieurs décennies sans débat démocratique suffisant.
5. Une concertation insuffisante et un déficit démocratique
Les modalités de concertation autour du projet ont été :
• tardives,
• peu accessibles aux habitants au regard d'un document de 1000 pages, techniquement compliquer et inaccessible à une majorité des habitants de notre commune.
• insuffisamment transparentes.
Les habitants, associations – GRAPE-NORMANDIE et AREU- et élus locaux n'ont pas disposé d'une information technique claire

au regard du document trop technique, complète et contradictoire leur permettant de se prononcer de manière éclairée.
➡ Un projet d'une telle ampleur ne peut être décidé sans une véritable participation citoyenne. 6. Des alternatives crédibles existent
Le territoire dispose de potentiels économiques alternatifs :
• activités à faible impact environnemental,
• économie circulaire non polluante,
• filières d'innovation, de services ou de transition énergétique.
• Une agriculture active et diversifiée sur toute la plaine de Caen
Un développement économique respectueux de la santé publique, de l'environnement et des habitants est non seulement possible, mais souhaitable.
➡ Choisir l'avenir, c'est refuser les projets du passé.
7. Nos demandes Face à ces constats, nous demandons :
1. La suspension immédiate du projet de fonderie dans sa forme actuelle.
2. La réalisation d'études indépendantes complémentaires sur les impacts sanitaires et environnementaux cumulés.
3. L'ouverture d'une concertation publique réelle, transparente et contradictoire.
4. L'exploration de projets alternatifs compatibles avec la transition écologique et les attentes des habitants.

Conclusion
Le projet de l'affinerie du plomb porté par Derichebourg pose une question fondamentale

Quel avenir souhaitons-nous pour la santé publique pour les habitants, leur enfant et
pour le développement de notre territoire ?

Nous appelons les pouvoirs publics à prendre leurs responsabilités, à placer l'intérêt général, la santé et l'environnement au cœur de la décision, et à renoncer à un projet aux conséquences irréversibles pour les habitants de Rocquancourt.

1 **commentaire**

Par REVIVAL
Déposé le 20/02/2026 à 16h30

La vertu du projet repose essentiellement sur l'amélioration technologique du recyclage et la valorisation des déchets issus des batteries automobiles usagées. Le dossier d'autorisation environnementale présente toutes les études nécessaires (étude d'impact et étude de dangers en particulier) qui se basent sur les dernières données scientifiques utiles à l'appréciation du risque sanitaire et industriel.

La préoccupation de la santé publique a été étudiée à travers l'étude quantitative des risques sanitaires. Le bureau d'études en charge du dossier a évalué les impacts sanitaires en considérant les hypothèses les plus pénalisantes possibles. Cette étude est détaillée à l'annexe I de la PJ04a « Annexes_Etude_impact ».

La première étape consiste à évaluer l'état de l'environnement actuel. Pour cela, un choix raisonné a été réalisé afin d'identifier les substances dites traceurs de risque sanitaire du projet dont la liste détaillée est présente au tableau 34 de cette même pièce du dossier. On y retrouve notamment le plomb mais également d'autres substances qui font déjà l'objet d'une surveillance à l'heure actuelle.

Au regard des résultats de même surveillance autour du site les substances détectées sont inférieures aux valeurs de référence et/ou aux valeur de l'environnement local témoin. L'interprétation de l'état des milieux autour du site, réalisée selon le guide INERIS indique qu'aucune substance traceur de risque ne montre une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement et le milieu est compatible avec le projet.

La deuxième étape a pour objectif d'évaluer l'impact sanitaire du projet avec les installations actuelles en modélisant des retombées atmosphériques selon les flux de substances produits par les installations du site et en tenant compte de facteurs d'exposition majorants et des facteurs météorologiques établis sur plusieurs années.

Aussi en considérant des hypothèses de flux maximalistes, basées sur les Valeurs Limites d'Emission (valeurs autorisées réglementairement) et des conditions d'exposition volontairement pénalisantes (notamment le scénario enfant exposé 100% à l'extérieur et ingérant de la terre du potager), les calculs de risques sanitaires effectués par modélisation des retombées atmosphériques depuis le site et le projet montrent que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

Concernant l'inscription du projet dans les engagements locaux, le PADD, le SCOT SRADDET ou encore le PLU sont des programmes locaux qui ont été considérés dans le dossier notamment à travers dans la PJ04 - étude d'impact au paragraphe 4.17 « Urbanisme, réseaux et servitudes ».

Un bilan des GES a été réalisé à travers le dossier d'autorisation du projet. Ce bilan démontre un gain de près de 15 kt/CO2 par an sur toute la chaine de valeur du plomb grâce à ce projet, sans prendre en compte les émissions évitées grâce à l'extraction en moins de matières premières. Ainsi, dans sa dernière mise à jour de l'étude sur les analyses de cycle de vie des produits issus du recyclage, initialement produite par l'ADEME en 2017 et mis à jour en 2023, la fédération des entreprises du recyclage (FEDEREC, ACV Recyclage , juin 2023, cfr Annexe 2 de l'étude) considère que le plomb recyclé permettrait d'éviter 708 kg Co2 par tonne (équivalent par unité fonctionnelle). Dans sa capacité nominale, ce process permettra d'éviter plus de 28 000t d'émissions de CO2 par rapport à l'extraction de matières premières.

Concernant les autres projets présents dans la région, nous ne pouvons pas nous prononcer.

Contribution n°12 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le vendredi 6 février 2026 à 13h49
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

CONTRIBUTION DU GRAPE ET DE L'AREU A L'ENQUETE PUBLIQUE
D'INSTALLATION D'UNE AFFINERIE DE PLOMB SUR LE SITE DE TRAITEMENT DE DECHETS REVIVAL- DERICHEBOURG SITUE A CASTINE- EN- PLAINE

À l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Le GRAPE – NORMANDIE et l'AREU, association locale, souhaitent transmettre à l'industriel Revival / Derichebourg nos questions dont certaines sont formulées à partir de la lecture du dossier de l'enquête publique et du rapport de la MRAe (Mission Régionale d'Autorité Environnementale).

Contexte Réglementaire : Ce projet de fonderie au plomb soumis à régime d'autorisation Seveso seuil haut pour le stockage de substances mélanges dangereux au titre de la rubrique 4150 « Toxicité spécifique pour certains organes cibles exposition unique catégorie 1 » (scories de plomb issues de la fusion et de l'affinerie) et de la rubrique 4510 « dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique » (fines de plomb, plomb métallique et batteries usagées). Il relève également du régime d'autorisation Seveso seuil bas au titre de la rubrique 4718.2a pour le stockage de propane. Le projet est concerné par la directive sur les émissions industrielles (IED) soumis à des BREF5 au titre de la rubrique 3250 « Transformation de métaux et alliages non ferreux ».
La lecture du rapport de la MRAe montre que le dossier ignore parfois certaines valeurs de références récentes, bilan carbone en contradiction avec le nombre de poids lourds qui augmente 137 à 144 au lieu de diminuer, etc..
Nous formulons nos questions pour plus de compréhension et de transparence sur la portée de ce projet qui, il faut le dire inquiète fortement des populations car il engage leur sécurité sanitaire et celle de leurs enfants à moyen et à long terme.
→ Qu'en est-il de la réponse à certaines recommandations de l'MRAe ?
• réévaluer les risques sanitaires de la qualité de l'air, en tenant compte de l'exposition des populations les plus vulnérables et des valeurs limites d'émission actualisées, instaurer un dispositif de surveillance de la qualité de l'air, en accordant une attention particulière aux métaux présentant les facteurs de risque les plus élevés, et définir la fréquence des contrôles, les seuils à respecter, les objectifs visés ainsi que les actions correctives à engager en cas de dépassement ;
• Ce projet relève également du régime d'autorisation Seveso seuil bas au titre de la rubrique 4718.2a pour le stockage de propane. Quelles sont les précautions de sécurité mise en place, quel volume stocké et quel est le débit journalier de propane et de dioxygène, sont-ils séparés ?. Quelle est la fréquence d'entretien du local de dépôt du combustible et comburant ?
• Comme il a été rappelé par des habitants, les documents ne sont pas assez organisés et cela ne les encourage pas à comprendre une partie du contenu du dossier de l'enquête publique, quen-est-il de cette remarque ?.
• Quant est-il des dépassements des valeurs de concentrations admissible pour trois métaux relevé par la MRAe à savoir (le cadmium, le mercure et le cuivre,..), au regard des impacts de projet sur la qualité des eaux de la Laize et celle de l'Orne et donc sur les espèces sauvages dites « d'intérêt communautaires » ?
• Qu'en-est- il du périmètre administratif restreint d'étude de projet défini par référence au rayon d'affichage, nous considérons qu'il n'est pas pertinent comme l'a fait remarquer la MRAe, au regard des effets cumulés à prendre en compte en cas d'accident majeur (cf. article R. 122-5 du code de l'environnement, PPRT).
• Le dossier indique que le projet permettra une réduction de l'empreinte carbone globale de l'activité de recyclage des batteries au plomb, pour des raisons citées dans le dossier, il indique également (page 174- EI) que « les travaux et les nouvelles activités vont induire une augmentation du trafic routier (poids lourds et véhicules légers) », ce que confirme l'analyse des incidences sur le trafic (p 295 – EI), qui évoque une augmentation du nombre de poids-lourds de 137 à 144 véhicules/jour.
Ya-t-il une contradiction d'analyse de la MRAe ou une erreur de votre part ou autre ?
• Le GRAPE- NORMANDIE et L'AREU, la MRAe et les populations s'interrogent sur le choix du site, alors que l'industriel Derichebourg sur le plan humain doit, de notre point de vue, proposer une solution de substitution raisonnable. Le choix du site (ex LYRSA) dans au sein du pôle industriel à La Muela dans la région de Saragosse à 4 km des habitations est judicieux et conforme à la protection de l'environnement et de la santé des populations.
• Pourquoi « les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ainsi que les mesures d'accompagnement et de suivi ont été définies selon le formalisme préconisé par le Guide d'aide à la définition des mesures ERC, de janvier 2018 publié par le CEREMA11 ». Cependant, ce formalisme n'est pas utilisé dans les tableaux présentant les impacts bruts et résiduels du projet (p 345 à 350 – EI) ?
La qualité de l'air
• La qualité de l'air des émissions atmosphériques du site est lié aux rejets canalisés et aux émissions diffuses. Le projet prévoit quatre nouveaux points de rejet canalisés en lien avec la nouvelle installation d'affinerie de plomb, en plus des six émissions existantes. Ces 10 émissions vont contribuer à la multiplication des polluants toxiques Pb, Cd, Cu, ..
Le projet conduira à une augmentation significative des flux annuels de polluants du fait des nouveaux émissaires canalisés de l'affinerie de plomb, calculés à partir des futures VLE (tableau 15 – annexe 1). À titre d'exemple, les flux cumulés estimés pour le plomb passeront de 0,044 à 0,269 t/an soit une augmentation de 513 %. Bien que le dossier indique que les normes sont respectées dans une installation « similaire » en Espagne, la capacité de la future installation à respecter les normes de rejets n'est pas démontrée.
- Comment interprétez-vous les pollutions futures avec un nombre d'émissions des polluants conséquent ? Alors que vous affirmez lors de la réunion publique du 18/12 / 2025 que le projet n'a pas de conséquence ni d'impact sur la santé publique, peut-être dans l'immédiat, mais pas à moyen et à long terme.

Rappel historique : Les concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 sont présentées en annexe 1 « Évaluation des risques sanitaires – Interprétation de l'état des milieux » (tableau 3 p 15 – annexe 1). Ces résultats montrent que les valeurs limites d'émission (VLE) de l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2010 ne sont pas respectées pour le plomb et pour le groupe de métaux « cadmium Cd, mercure Hg, titane Ti » pour quatre émissaires et pour un autre groupe de métaux pour deux émissaires. Les dépassements en Cd, Hg et Ti sont particulièrement importants pour l'émissaire 3b qui dépasse jusqu'à près de 100 fois la VLE de métaux particulièrement dangereux (perturbateurs neuroendocriniens et cancérigènes). Le dossier n'apporte ni explications à ces dépassements, ni mesures correctives. Pour l'autorité environnementale, il est important que le dossier montre la capacité à maîtriser ces flux qui dépassent significativement les valeurs guides.
• Les pollutions diffuses : la MRAe a signalé une incohérence concernant la rose des vents présentée sur la figure 8. L'évaluation des risques sanitaires (fig. 11) n'est cependant pas identique) à celle présentée figure 42 de même étude. Qu'en est-il de la correction de cette incohérence ? Cette correction permettra d'éviter des pollutions de la maison de proximité à 90m et sous les vents dominants, de l'école primaire à 340 m et de l'équipement sportif situé au nord-ouest du site.
Autres questions et demande
• Inscrire dans les prescriptions le principe de précaution et du pollueur payeur
• Définir dans les prescriptions de l'AP la définition de l'Etat zéro des nouvelles pollutions engendrée par la fonderie de plomb.
• Pouvez nous détailler le principe de la réactions chimiques dans le four partant du combustible : le propane et du comburant : le dioxygène +ajouts (fer, et autres catalyseurs) jusqu'au lingot de Pb et les résidus et gaz issus du produit de la réaction chimique de combustion (fines de sulfure SO2, de Pb, de scories de Pb, CO2, CO, traces d'antimoine ? , Cd ?

CONCLUSION

Pour toutes les raisons et arguments scientifiques cités, le GRAPE-NORMAND et l'AREU, demandent à Monsieur le Commissaire Enquêteur d'acter l'avis défavorable de nos deux associations au projet d'installation d'une affinerie de plomb sur le site de la Société REVIVAL/ DERICHEBOURG situé à Castine- En- Plaine/ Rocquancourt.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 20/02/2026 à 16h42

Bonjour,
Nous vous prions de bien vouloir trouver en pièce jointe les éléments de réponses à votre contribution.
Cordialement,

Merci pour cette contribution.

Nous répondrons ci-dessous aux questions évoquées dans leur ordre d'apparition :

Concernant le trafic engendré par le projet, il y a une incompréhension entre le bilan de Gas à effet de serre qui vise à déterminer le poids des émissions du transport et le nombre de camions aux bornes du site de Rocquancourt.

Ainsi, s'il est exact que le nombre de camions augmentera aux bornes du site (+6%), ces derniers parcourront des distances bien moins importantes, réduisant considérablement le bilan carbone de la chaine de valeur du plomb actuellement produit par le site.

Le détail de cette comparaison a été porté dans la réponse à la MRAE, le bilan est préssenté ci-dessous :

- Réduction de la distance parcourue : **3 001 374 km/an** en moins soit près de **42% de réduction**

- Nombre total de camions / jours sur l'ensemble de l'activité de traitement des batterie/plomb en baisse de **3 camions /jours** (rechargements des déchets contenus dans les sous-produits évités).

- Aux bornes du site de Rocquancourt, le projet entraine une augmentation du nombre de camions de **5 camions / jours** . (ce chiffre avait été porté à 7 camions /jours dans le dossier d'autorisation en prenant en compte l'hypothèse majorante de livraison uniquement pendant les jours de fonctionnement de la ligne. Par soucis de cohérence de comparaison entre les scénarios, il a été choisi ici d'inclure les livraisons également pendant les périodes de maintenance de ligne).

Concernant la réponse à la MRAE, cette dernière a été effectuée le 19/02/2026.

Cette réponse, complétée par le mémoire de réponse n°2 à l'ARS présente les derniers résultats incluant les hypothèses les plus pénalisantes et majorantes possibles sur les teneurs d'émissions ainsi que les durées d'expositions.

Bien que cette étude revue permette de conclure également à un risque sanitaire considéré comme non préoccupant, et au regard des préoccupations que peut soulever ce projet, nous avons par ailleurs choisi de densifier le plan de surveillance et mesurage initial afin de permettre un suivi en continu le plus précis possible. Ce plan de

surveillance et mesurage, permettra de s'assurer d'éviter tout risque d'exposition, tout en exposant de façon transparente les valeurs relevés sur les différents milieux.

Concernant le stockage de propane, il est à noter que ce stockage fait l'objet de la majorité des scénarios étudiés dans le cadre de l'étude de danger.

Ces détails ont été présentés dans le PJ49 "Etude de danger". Le formalisme du dossier de demande d'autorisation est par ailleurs dicté par la procédure de simplification et la volonté de faire de chaque pièce un dossier "autoportant".

Le paragraphe 3.1.5.1. "Installations de distribution gaz propane" précise ainsi que *le site est actuellement équipé de six cuves enterrées de propane, chacune d'une capacité de 3,2 tonnes, soit un total de 19,2 tonnes. Ces cuves alimentent une chaudière utilisée pour le fonctionnement du cristalliseur de l'unité de traitement de l'acide. Elles sont localisées dans la zone verte indiquée sur la figure ci-dessous.*

Dans le cadre du projet, il est prévu d'installer une nouvelle cuve enterrée de 20 m^3 destinée à alimenter le futur cristalliseur. Cette cuve sera implantée à proximité des installations existantes, comme illustré à droite de la même figure. Le projet prévoit également l'installation de deux cuves de propane liquéfié d'une capacité de 70 m^3 chacune, destinées à alimenter les deux phases du procédé (fusion et affinerie). Ces cuves seront sécurisées par des murs maçonnés et implantées à environ 70 mètres du bâtiment projeté (à gauche de la figure). Deux canalisations enterrées de 4 pouces (soit 100 mm de diamètre) assureront l'alimentation des installations. Il est à noter que les cuves ont été dimensionnées pour accueillir les quantités maximales transportables par camion-citerne et limiter ainsi le nombre de transports tout en évitant de surdimensionner le risque généré par la quantité de gaz stockée. Ce nombre de rotations de camions sera ainsi dépendant de la consommation de l'unité et non de la taille des cuves GPL, l'élément limitant ici étant le volume pouvant être transporté par les camions citerne de chargement.

Il est à noter que cette configuration est la plus défavorable, le site comptant en effet demander le raccordement au gaz de ville dès la validation du projet, de manière à supprimer tous les stockages de gaz pouvant être présents sur le site.

Les consommations maximales sont par ailleurs présentées dans la PJ46"Description des procédés" au paragraphe 3.8.3;

Les stockages de propane et dioxygène sont bien séparés, comme en attestent les scénarios d'étude de danger mettant en jeu ces deux éléments. Le plan d'entretien existant sera par ailleurs adapté pour prendre en compte ces nouveaux équipements.

Concernant les valeurs du cadmium, mercure et cuivre, il est à noter que la MRAE ne fait pas état d'un dépassement de concentration de ces paramètres mais demande les actions entreprise pour réduire le flux annuel notamment au regard du durcissement des futures réglementations :

- Le durcissement des normes de rejet pour les ICPE avec les modifications appliquées en juillet 2023 à l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- Cette prise en compte a été étendue à l'ensemble des textes règlementaires applicables aux installations classées présentes sur le site (existant et projet).
- La mise en place de normes spécifiques aux métaux dans le milieu via les NQE (Norme de Qualité Environnementale) définies par la DCE sur l'eau (2000/60/CE du 23 octobre 2000) et reprises par le Code de l'environnement et l'arrêté du 25 janvier 2010 (version à jour modifiée par l'arrêté du 9 octobre 2023).
- La mise en place du SDAGE dont la première version a été initiée en 2009 et la dernière version approuvée en 2022.

Cette partie n'est pas en lien avec le projet, qui ne sera pas à l'origine d'eau process ou de ruissellement.

Pour autant, dans le cadre de l'amélioration continu des rejets du site, une station de traitement des eaux par voie physico-chimique est prévue pour être installée sur l'exercice 2026-2027.

Concernant le périmètre d'étude souligné par la MRAE, la réponse suivante a été apportée :

<u>Périmètre spatial :</u>

Les aires d'étude de l'étude d'impact correspondent aux zones sur lesquelles sont étudiées les composantes de l'environnement.

Les limites maximales des aires d'étude sont généralement définies par l'impact potentiel entraînant les répercussions notables les plus lointaines. Ceci n'implique pas d'étudier chacun des thèmes avec le même degré de précision sur la totalité de l'aire d'étude maximale ainsi définie. Il est généralement utile de définir plusieurs aires d'étude.

Les limites de ces dernières varient en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain, des principales caractéristiques du projet et des impacts potentiels associés au projet.

Dans le cadre de cette étude d'impact, plusieurs aires d'étude ont été définies : l'aire d'étude immédiate, l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude éloignée.

Aire d'étude immédiate (emprise ICPE du projet)

Les impacts potentiels sur la géologie, l'hydrogéologie, les risques naturels et la faune/flore sont en liens direct avec les terrains d'implantations du projet. Ces éléments ont donc été appréciés dans l'état initial au niveau de l'aire d'étude immédiate délimitée par l'emprise du projet.

Aire d'étude rapprochée (500 m à partir des limites ICPE du projet)

Compte tenu de la nature du site, les impacts potentiels sur les milieux physiques (qualité de l'air, etc.), humains (activités, population, bruit, ambiance lumineuse, risques industriels, etc.) et paysagers doivent être étudiés sur l'environnement immédiat du projet. Celui-ci a été délimité par l'aire d'étude rapprochée (500 m).

Aire d'étude éloignée (3 km à partir des limites ICPE du projet)

L'aire d'étude éloignée a été définie sur 3 km à partir de l'emprise du projet. C'est une zone sur laquelle seront également étudiés certains éléments des milieux physiques (qualité de l'air, etc.), humains (activités, population, bruit, ambiance lumineuse, risques industriels, etc.) et paysagers.

Pour l'analyse des effets cumulés, l'aire d'étude considérée a été la plus grande de ces aires d'étude, soit l'aire d'étude éloignée.

Périmètre temporel :

Les projets pris en compte sont les projets existants (par exemple les principales opérations d'aménagement en cours) et les projets approuvés (au moment du dépôt de l'étude d'impact, sur la période de 2019 à 2024). Les projets antérieurs à 2019 ont été considérés comme déjà réalisés et pris en compte dans l'état initial.

Les activités de la société EPC France étant existantes, elles ont été prises en compte dans les effets cumulés car elles font partie de l'état initial.

Concernant les solutions de substitutions possibles, Il est à noter en préambule que l'installation actuellement en place sur le site de Rocquancourt diffère des autres installations en place pour le traitement des batteries puisque le traitement y est interrompu à l'étape de préparation des sous-produits pour y être finalisé dans les fonderies clientes du site.

Le projet de fonderie du site vise avant tout à :

- Limiter les reprises du produit en évitant la mise sur route de déchets dangereux.

Ainsi, le plomb sortira de l'installation sous forme de lingots, c'est-à-dire de produit fini et non plus sous la forme déchets dangereux.

- Limiter les distances parcourues par les sous-produits ainsi que les produits finis issus de ce processus de recyclage. Ce point, développé dans le paragraphe précédent, met en avant l'économie grâce à ce projet de plus de 3 millions de km tout au long de la chaine de valeur du plomb.

- Finaliser le traitement des batteries sur place, conformément à la logique du process industriel afin de mutualiser les équipements ainsi que les compétences techniques du personnel en place.

Le positionnement de cette activité sur un site autre que le site de production actuel n'aurait pas permis d'obtenir les avantages environnementaux cités ci-dessus.

En dehors de la logique industrielle visant à finaliser le traitement du plomb issus des batteries sur son lieu de production, le choix s'est porté sur le site actuel pour les raisons suivantes :

- Disposer d'un site ayant déjà une autorisation SEVESO 2 seuil haut et disposant ainsi d'un haut niveau de compétence dans la gestion des procédures d'alerte, disposant d'équipes formées dans la gestion d'incidents et d'une organisation complète dédiée ;

- Utiliser et densifier l'expérience du site dans le suivi de la surveillance environnementale. Le site dispose en effet d'un plan de surveillance interne et externe très conséquent, permettant de suivre les impacts potentiels de l'activité sur tous les milieux. Dans le cadre de la mise en place de la fonderie, le site prévoie de densifier encore plus ce plan de surveillance comme présenté dans les chapitres 6 et 7 du présent courrier.

- Répondre aux exigences futures du nouveau Règlement (UE) 2023/1542, introduit et publié le 28 juillet 2023 dans le Journal officiel de l'Union européenne et entré en vigueur le 18 février 2024. En effet, les nouvelles dispositions imposent une modernisation des technologies existantes afin, notamment, de permettre l'atteinte des taux de recyclage imposés. La mise en place de ces équipements sur une installation distante, de par les coûts supplémentaires induits (reprise de charge, transport, multiplication du personnel et des équipements, nouvelle

gestion SEVESO, etc.) rendrait ce projet non viable économiquement et à terme viendrait mettre en danger toute l'activité batterie actuelle.

Ne plus transporter de sous-produits sous forme dispersive, pouvant engendrer des risques de pollutions en cas d'accident.

La conserver sur place le traitement complet du plomb issu de la batterie apparait comme la suite logique du procédé en place, qui permettra d'optimiser les transports, moyens humains et matériels, tout en augmentant le niveau de maîtrise de l'atelier existant en ne permettant plus que la sortie de produits finis, non dispersibles.

Concernant le formalisme des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, ce dernier a été repris de façon stricte sur le dossier de réponse à la MRAE.

Concernant le niveau des émissions actuelles et futures, le rapport mentionné n'est pas exact puisqu'il compare une valeur **proposée** après abaissement des VLE à une valeur majorante en intégrant tous les émissaires et les durées maximales de fonctionnement.

Le Tableau 1 « Concentrations mesurées depuis 2019 et VLE associées » de l'ERS présente les valeurs moyennes des concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 en comparaison aux VLE présentes dans l'AP préfectoral actuel pour tous les rejets canalisés actuels.

Dans ce tableau, certaines valeurs **étaient erronées pour les conduits 3a, 3b, 4a et** 4b (prise en compte de la valeur en kg/an au lieu de mg/Nm3) ; ces valeurs sont corrigées dans le tableau ci-dessous (colonne concentrations mesurées) et ont été présentées en ce sens lors du premier mémoire en réponse à l'ARS du 23 janvier 2026 . Le dépassement noté pour **les paramètres Cd, Hg et Tl n'a donc pas lieu d'être**.

Notons que ces VLE, très proches des limites de quantification des laboratoires, entrainent très souvent des impossibilités de mesure.

Conduits	**Conduit n°1**		**Conduit n°2a**	
Paramètres	**Concentrations mesurées (mg/Nm^3)**	**VLE (AP) en mg/Nm^3**	**Concentrations mesurées (mg/Nm^3)**	**VLE (AP) en mg/Nm^3**
Poussières	4,82	5	1,77	5

COV	21,41	50	/	/
Pb	0,01	0,1	0,07	0,1
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	0,23	0,5	0,17	0,5
As+Se+Te	0,00092	0,01	0,000460	0,01
Cd+Hg+Tl	0,0116	0,05	0,0034	0,05
SOx	/	/	0,61	15

Conduits	**Conduit n°3a et 3b**			**Conduits n°4a et 4b**		
Paramètres	**Concentrations mesurées (mg/Nm³)**	**Concentrations mesurées (mg/Nm³)**	**VLE (AP) en mg/Nm³**	**Concentrations mesurées (mg/Nm³) – 2a**	**Concentrations mesurées (mg/Nm³) -2b**	**VLE (AP) en mg/Nm³**
Poussières	1,56	2,14	5	1,55	1,08	5
COV	4,66	5,59	30	1,62	1,48	30
Pb	0,0087	0,01	0,2	0,01	0,015	0,2
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+ Mn+Ni+V+Zn	0,18	0,22	0,2	0,17	0,19	0,2
As+Se+Te	0,000050	0,000110	0,01	0,000087	0,000146	0,01
Cd+Hg+Tl	0,08*	0,04	0,05	0,0074	0,0028	0,05
SOx	/	/	/	/	/	/

* A noter que cette valeur moyenne intègre une valeur aberrante relevée en septembre 2019 en raison d'une erreur analytique (valeur du témoin trop importante). Sans cette valeur aberrante, la moyenne est à 0.00086 mg/Nm³.

En ce qui concerne les flux annuels de polluants tels que le plomb, il est important de rappeler que ces flux annuels sont augmentés puisque chaque émissaire existant et nouvel émissaire se voit appliquer la valeur limite d'émission.

Si on reprend l'exemple du plomb :

- La situation actuelle génère un flux annuel de 113 kg/an sur la base des VLE publiées dans les arrêtés préfectoraux actuels du site. Dans le cadre du projet, la société DERICHEBOURG a proposé de réduire le flux annuel révisé sur la base des VLE proposées qui passerai alors à 44 kg/an sur le périmètre des installations existantes.

- Le flux annuel sur le périmètre de l'affinerie de plomb (projet) ont été calculés, pour les nouveaux émissaires ajoutés (2b et 2c), à 225 kg/an sur la base des hypothèses majorantes suivantes :

o VLE considérée comme la valeur en sortie d'émissaire

o Débits nominaux qui sont les plus élevés.

Cas du Plomb		**Canalisés (existants)**	**Canalisés (futurs)**
Flux en kg/an	Avant projet (VLE AP)	119	-
	Avant projet (VLE futures)	113	-
	Après projet (VLE futures)	44	225
	Mesures	16	99 *

1. *sur la base des résultats d'analyse disponibles sur des rejets similaires d'un autre site du groupe en Espagne

En conclusion, les deux émissaires supplémentaires engendrent un flux **calculé** supérieur au flux actuel, c'est ce flux majorant qui a été pris dans toutes les études de modélisation du risque sanitaire. Pour autant, notre retour d'expérience nous permet d'observer que les flux resteront dans la limite des flux qui nous sont **aujourd'hui** imposés par **l'Arrêté Préfectoral actuel.**

Concernant la rose des vents ; la rose des vents construite par ADMS est basée des données météo de la station du site sur la période juin 2021 à juin 2024 (3 ans). Elle est cohérente avec les directions de vents présentés dans les rapports de surveillance environnementale.

Les différences mineures entre les deux modèles viennent du fait que la station météorologique utilisée pour juger de l'état du milieu environnant est celle de CARPIQUET, alors que pour modéliser les retombées du site, les valeurs récolées sur 3 ans ont été utilisées pour obtenir des résultats les plus représentatifs possibles.

Concernant l'ensemble des réactions se déroulant dans le cadre de ce process ; ces dernières sont présentées dans la PJ 49 de l'Etude de Danger, les réactions principales peuvent être résumées comme ci-après :

Désulfurisation : $PbSO4 + Na2CO3 \rightarrow Na2SO4 + PbCO3$

Neutralisation de l'excès de Carbonate de sodium : $H_2SO_4 + Na_2CO_3 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O + CO_2$

Précipitation des métaux résiduels (Pb) : $Na_2S + Me^{++} \rightarrow MeS_{\downarrow} + 2\ Na^{+}$

Réduction du plomb : $PbCO3 + C \rightarrow Pb + CO2 + CO \rightarrow Pb + CO_2$

Enfin d'une manière générale sur la transparence des informations ainsi que la communication, l'entreprise s'efforce de proposer les dossiers d'étude et de description des process les plus complets possibles, ce qui peut parfois amener des lourdeurs de lecture ; pour autant, afin de rendre ce dossier le plus accessible possible, plusieurs présentations préalables ont été effectuées, que ce soit au conseil municipal de Castine en Plaine en mai 2025 , le 02 juin à l'association l'AREU en votre présence, le 18 décembre lors de la réunion d'ouverture de l'enquête publique ou d'autres proposition, comme le RDV du 04 septembre que nous que vous avez dû décliner.

Contribution n°13 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le dimanche 8 février 2026 à 14h52

Je suis très défavorable a se projet de la fonderie de plomb.
Cela fait 30 ans que j'habite Rocquancourt on subit de plus en plus des nuisance sonore et une particule noir se dépose selon les vent .
La France nous demande d'être écolo ,les voiture électrique, plus de chauffage au fioul, par contre installer une fonderie de plomb c'est écolo.
j'aimerais savoir ou habite ses gens pour nous imposer se choix je pense qu'il n'habite pas ROCQUANCOURT il serait contre se projet.
vous pensez aux enfants qui sont a l'école?.
Vendre sa maison sera très compliqué personne ne voudra venir habiter a Rocquancourt.
J'ai une question qu'en pense les élu de la Mairie?

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 24/02/2026 à 15h50

Bonjour,
Le dossier et en particulier la PJ04 «étude d'impact » et son annexe I « ERS-IEM » étudient l'ensemble des impacts comme le bruit et l'impact sanitaire en tenant compte des habitations voisines, des écoles, de la maison d'assistance maternelle.

Même si nous avons considéré des rejets maximaux (au niveau des seuils réglementaires), les résultats obtenus par modélisation au niveau de chaque cible indiquent un niveau d'impacts en-dessous des seuils de risque.

Cette conclusion est valable pour le risque sanitaire et le bruit. Pour valider et suivre ces sujets, nous maintenons un plan de surveillance environnementale comprenant des dispositifs de mesures implantés à l'intérieur du site et à l'extérieur près des cibles décrites plus hauts (écoles, habitations, MAM).

Ces dispositifs analysent l'air ambiant et les retombées atmosphériques sur les sols. Ils nous permettent de nous alerter en cas de situation anormale. Cette surveillance est également opérée en matière de bruit dans l'environnement.

Cordialement,

Contribution n°14 (Web)

Proposée par Lechevallier Stéphane
(stephcheu@sfr.fr)
Déposée le dimanche 8 février 2026 à 18h09
Adresse postale : 5 rue Jacques Prévert 14540 ROCQUANCOURT

Je suis trés défavorable au projet. Nous avons déjà sur le site de Rocquancourt des polutions sonores , polution de l ' air et des sols. En outre un projet d 'implantation d un parc éolien est à l 'étude. Ce nouveau projet de fonderie de plomb est une source de polution supplémentaire sur un site déjà bien impacté.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 24/02/2026 à 15h53

Bonjour,
Le dossier et en particulier le PJ04 «étude d'impact » et son annexe I « ERS-IEM » étudient l'ensemble des impacts comme le bruit, l'impact sanitaire et les sols en tenant compte de la population locale.
Même si nous avons considéré des rejets maximaux (au niveau des seuils réglementaires), les résultats obtenus par modélisation au niveau de chaque cible indiquent un niveau d'impacts en dessous des seuils de risque.
Cette conclusion est valable pour le risque sanitaire, le bruit et la qualité des sols.
Pour valider et suivre ces sujets, nous maintenons un plan de surveillance environnementale comprenant des dispositifs de mesures implantés à l'intérieur du site et à l'extérieur près des cibles décrites plus hauts (écoles, habitations, MAM).
Ces dispositifs analysent l'air ambiant et les retombées atmosphériques sur les sols. Ils nous permettent de nous alerter en cas de situation anormale.
Cette surveillance est également opérée en matière de bruit dans l'environnement.
Cordialement,

Contribution n°15 (Mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt))

Proposée par Madame Hivonnait

Déposée le mercredi 11 février 2026 à 14h22

Contribution de madame Hivonnait sur le registre de la mairie de Castine en Plaine le10 février 2026

1 document associé
contribution_15_Mairie de Castine en Plaine (Rocquancourt)_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 27/02/2026 à 09h10

Madame,

Le dossier et en particulier le PJ04 «étude d'impact » et son annexe I « ERS-IEM » étudient l'ensemble des impacts comme l'impact sanitaire en tenant compte des habitations voisines, des écoles, de la maison d'assistance maternelle. Même si nous avons considéré des rejets maximaux les plus majorants possibles (que ce soit en terme de temps de production, de niveau de rejet à la limite des seuils réglementaires ou en capacité de production maximale), les résultats obtenus par modélisation au niveau de chaque cible indiquent un niveau d'impacts en-dessous des seuils de risque pour le risque sanitaire. Pour valider et suivre ces sujets, nous avons proposé un plan de surveillance environnementale densifié comprenant des dispositifs de mesures implantés à l'intérieur du site et à l'extérieur au plus près des populations décrites plus hauts (écoles, habitations, MAM, travailleurs du site).

Ces dispositifs analysent toutes les voies possibles d'exposition, à travers notamment des prélèvement d'air ambiant, des retombées atmosphériques, des prélèvements de sols, et d'eau. Par ailleurs, les travailleurs du site font l'objet de surveillances médicales encadrées par le code du travail.

Tout ce dispositif nous permet de garantir un niveau d'exposition conforme à ce qui a été validé dans l'étude de risque sanitaire tout en permettant de garantir d'éviter tout risque de dérive.

Cordialement,

PREFECT ALVADOS

Monique HIVERNAIT + de 30 ans à Requeancourt
Je n'ai pas confiance du tout sur ce "serait"
de dangerosité" - Bien sur la société Déroche
se dit bien en dessous de la barre mais
comment en être sur ! ou voit en ce
moment le scandale avec le pair infaillible
Si le seuil est élevé mieux en dessous il y a
danger pour les travailleurs et les habitants -
J'émets un avis défavorable
10.02.2026

Contribution n°16 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le lundi 16 février 2026 à 16h02
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

AVIS DE LA COMMUNE DE CASTINE- EN- PLAINE CONCERNANT LE PROJET D'AFFINAGE DU PLOMB DE LA SOCI2TE REVIVAL 6 DERICHEBOURG
Les retours de bon nombre d'habitants indiquent un manque de communication de la part de la mairie sur l'avis concernant le projet d'affinerie du plomb de Revival- Derichebourg. Depuis la parution de l'extrait du compte rendu de la délibération du conseil municipal, nous nous interrogeons sur les arguments qui ont mené à un avis favorable pour 13 membres et à deux abstentions (cf. extrait de délibération du CR municipal de 3 février), puisque cet extrait de compte-rendu ne mentionne aucune justification de l'avis favorable.
Nous souhaitons juste rappeler la responsabilité de la mairie en terme de sécurité et de santé des habitants.
Par ailleurs, la mairie de Cintheaux, située dans un rayon de moins de 3 Km, a aussi délibéré le 2 février. Le Conseil municipal "n'exprime pas d'objection de principe, mais souhaite, par un vote à l'unanimité, que les recommandations de l'Agence régionale de santé et de
l' Inspection générale de l'environnement et du développement durable soient prises en compte et appliquées." Même si l'avis n'est pas défavorable, nous constatons le souci de faire valoir les arguments de précaution envers la santé des riverains.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 27/02/2026 à 09h12

Monsieur,

Nous ne pouvons pas nous prononcer directement aux interrogations ciblant les actions des mairies mais nous tenons à rappeler que DERICHEBOURG a pour objectif principal d'agir en toute transparence sur les informations liées à ses projets et à fournir le même niveau d'information à toutes les parties intéressées. Aussi, plusieurs présentations préalables ont été effectuées, que ce soit au conseil municipal de Castine en Plaine en mai 2025 , le 02 juin à l'association l'AREU en votre présence, le 18 décembre lors de la réunion d'ouverture de l'enquête publique ou d'autres proposition, comme le rendez-vous du 04 septembre que vous avez dû décliner.

Concernant les avis émis par l'administration, l'entreprise y a répondu au fur et à mesure, en prenant soin d'être le plus complet possible et de proposer des solutions de surveillances complémentaires sur les sujets pouvant apportant le plus de craintes auprès de la population (plan de surveillance notamment).

Cordialement,

Contribution n°17 (Web)

Proposée par Réjane Montécot
(rejane.montecot@wanadoo.fr)
Déposée le vendredi 20 février 2026 à 13h39
Adresse postale : 5 rue Jacques Prévert 14540 Rocquancourt

En tant qu'habitante de Rocquancourt, je suis très inquiète quant au projet d'implantation d'affinage industriel du plomb de la société Derichebourg.
La qualité de l'air est aujourd'hui un sujet fondamental au regard de la santé publique. On sait que la pollution atmosphérique est responsable de 40000 décès prématurés en France et 7 millions dans le monde.
Ici, nous subissons déjà des pollutions de l'air et du sol - sans compter les antennes 4G toutes proches et le projet d'éoliennes géantes.
Et cette NOUVELLE activité va inévitablement générer de NOUVELLES émissions atmosphériques toxiques ainsi qu'une NOUVELLE contamination des sols et des eaux. Cela ne PEUT PAS être anodin.
Nous sommes tous malheureusement soumis à de multiples pollutions et il s'agit d'essayer de les limiter plutôt que, comme dans ce cas, d'en rajouter.
Un tel projet ne devrait pas pouvoir être implanté si proche d'habitations (90 mètres pour les plus proches) sans compter l'école qui se trouve à seulement 340 mètres de l'entreprise !
La priorité est de préserver la santé publique et l'environnement. Ce projet de fonderie ne va pas du tout dans ce sens, au contraire.
Et je ne parle même pas de la dévalorisation de nos biens et de la pollution sonore et olfactive.
Ainsi, pour toutes ces raisons, j'émets un avis très défavorable à ce projet.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 27/02/2026 à 09h13

Madame,

Le dossier et en particulier le PJ04 «étude d'impact » et son annexe I « ERS-IEM » étudient l'ensemble des impacts en tenant compte de la population locale.

Même si nous avons considéré des rejets maximaux les plus majorants possibles (que ce soit en terme de temps de production, de niveau de rejet à la limite des seuils réglementaires ou en capacité de production maximale), les résultats obtenus par modélisation au niveau de chaque cible indiquent un niveau d'impacts en-dessous des seuils de risque pour le risque sanitaire.

Pour valider et suivre ces sujets, nous avons proposé un plan de surveillance environnementale densifié comprenant des dispositifs de mesures implantés à l'intérieur du site et à l'extérieur au plus près des populations décrites plus hauts (écoles, habitations, MAM, travailleurs du site).

Ces dispositifs analysent toutes les voies possibles d'exposition, à travers notamment des prélèvement d'air ambiant, des retombées atmosphériques, des prélèvements de sols, et d'eau. Par ailleurs, les travailleurs du site font l'objet de surveillances médicales encadrées par le code du travail.

Tout ce dispositif nous permet de garantir un niveau d'exposition conforme à ce qui a été validé dans l'étude de risque sanitaire tout en permettant de garantir d'éviter tout risque de dérive.

Cordialement,

Contribution n°18 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le samedi 21 février 2026 à 13h01
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

M. Le Commissaire Enquêteur,
J'ai constaté l'absence de la pièce jointe indiquée par Revival - Derichebourg, contribution n° 11, que je remercie pour leur réponse à la contribution n° 10 du GRAPE- Normandie et de l'AREU. Est- ce un oublie de joindre la pièce en question en réponse à la contribution n° 11?
Cordialement

Réponse apportée
REVIVAL le 20 février 2026 à 16h42
Bonjour,
Nous vous prions de bien vouloir trouver en pièce jointe les éléments de réponses à votre contribution.
Cordialement,

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 24/02/2026 à 11h29

Bonjour Monsieur,
La réponse à votre contribution est consultable dans le dossier :
RÉPONSES DU PORTEUR DE PROJET AUX CONTRIBUTIONS ET AUX AVIS
=> RÉPONSE DE REVIVAL DERICHEBOURG À LA CONTRIBUTION 12
Cordialement,

Contribution n°19 (Web)

Proposée par HEMERY Sabrina
(sabryna.staar@hotmail.fr)
Déposée le dimanche 22 février 2026 à 21h51
Adresse postale : 9 Rue Lucie Aubrac 14540 Castine En Plaine

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Résidant à Castine-en-Plaine, je formule une opposition claire au projet d'affinerie de plomb porté par la société REVIVAL.

Le dossier fait apparaître une augmentation très importante des rejets atmosphériques, notamment pour le plomb (+513 %, passant de 0,044 à 0,269 tonne par an) ainsi qu'une multiplication par cinq des flux de cadmium, mercure et titane.

Par ailleurs, les données de surveillance montrent que les valeurs limites d'émission ne sont déjà pas respectées sur l'installation existante, avec des dépassements pouvant atteindre près de 100 fois les seuils autorisés pour certains métaux particulièrement dangereux.

Il est inacceptable d'envisager une augmentation d'activité et l'ajout de nouveaux points de rejet alors que la maîtrise des émissions actuelles n'est pas démontrée de manière fiable et transparente.

En l'absence de garanties solides et de mise en conformité préalable des installations existantes, ce projet ne devrait pas être autorisé.

La protection de la santé des riverains et de l'environnement doit primer sur toute autre considération.

Je vous remercie de prendre en compte cette observation.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 27/02/2026 à 09h14

Madame Hemery,

Le Tableau « Concentrations mesurées depuis 2019 et VLE associées » de l'ERS présente les valeurs moyennes des concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 en comparaison aux VLE présentes dans l'AP préfectoral actuel pour tous les rejets canalisés actuels.

Dans ce tableau, certaines valeurs étaient erronées pour les conduits 3a, 3b, 4a et 4b (prise en compte de la valeur en kg/an au lieu de mg/Nm3) ; ces valeurs sont corrigées dans le tableau présenté page 44 du mémoire en réponse à la MRAE disponible sur la plateforme PREAMBULE (colonne concentrations mesurées) et ont été présentées en ce sens lors du premier mémoire en réponse à l'ARS du 23 janvier 2026 .

Le bilan des mesures de concentrations fait apparaitre que les valeurs de rejet maximales imposées sur le traitement des résidus de broyage (RB) légers et lourds ne correspondent pas aux possibilités techniques de traitement des installations pour le plomb et ses composés ainsi que pour la somme des métaux (Sb, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn). On remarquera que les valeurs imposées pour ces deux installations sont nettement plus faibles pour ces composés que pour les deux autres installations du site et les deux prochaines installations projetées (Plomb : 0.1 mg/Nm3 et somme des métaux : 0.2 mg/Nm3).

Notons que ces VLE, très proches des limites de quantification des laboratoires, entrainent très souvent des impossibilités de mesure.

Par ailleurs, en tenant compte des NEA-MTD spécifiées dans les documents de référence du BREF NFM – Industrie des métaux non ferreux, il a été proposé d'ajuster les concentrations maximales possibles des installations en réduisant certaines VLE par rapport à l'arrêté actuel lorsque cela est possible (par rapport au retour d'expérience de la surveillance du site) et en augmentant certaines VLE lorsque cela le nécessite.

Aussi, Les tableaux présentés page 44 du mémoire en réponse à la MRAE ont été repris, cette fois en comparant les concentrations mesurées aux VLE proposées et retenues (en bleu dans le tableau) dans l'ERS. Les VLE retenues sont supérieures aux concentrations mesurées, excepté pour le groupe des métaux sur le conduit 3b et sur le groupe Cd+Hg+Tl sur le conduit 3a où un léger dépassement est observé (moyenne de concentration non représentative due à la présence d'une erreur analytique) ; mais Derichebourg s'engage à respecter ces VLE.

Il en est de même pour la moyenne en concentration en Pb sur le conduit 3a (moyenne légèrement au-dessus de la VLEP de l'actuel arrêté d'autorisation) en raison d'une mesure en juin 2019 qui impacte fortement cette Projet fonderie-affinerie plomb REVIVAL 44 Mémoire de réponse – Avis MRAE Janvier 2026 moyenne.

La valeur constatée lors de cette mesure n'a d'ailleurs jamais été observée sur les analyses précédentes.

En ce qui concerne les flux annuels de polluants tels que le plomb, il est important de rappeler que ces flux annuels sont augmentés puisque chaque émissaire existant et nouveau émissaire se voit appliquer la valeur limite d'émission.

Si on reprend l'exemple du plomb (Voir tableau présenté page 44 dans le mémoire en réponse MRAE) :

- La situation actuelle génère un flux annuel de 113 kg/an sur la base des VLE publiées dans les arrêtés préfectoraux actuels du site. Le flux annuel révisé sur la base des VLE proposées passe à 44 kg/an sur le périmètre des installations existantes.

- Le flux annuel sur le périmètre de l'affinerie de plomb (projet) ont été calculés, pour les nouveaux émissaires ajoutés (2b et 2c), à 225 kg/an sur la base des hypothèses majorantes suivantes :

o VLE considérée comme la valeur en sortie d'émissaire

o Débits nominaux qui sont les plus élevés.

A noter que ces situations sont difficilement comparables cela étant la comparaison des valeurs mesurées aux VLE sur les émissaires existants montre bien la différence entre mesure et VLE et permet de confirmer que les VLE seront respectées. La capacité de traitement des rejets canalisés est détaillée au chapitre « 3.8.2.2. Caractéristiques du système de traitement des émissions » de la PJ 46 du dossier « Description des procédés ». Chaque fiche technique des éléments de traitement est présentée en annexe 2 de la PJ46 également. D'autres précisions sont apportées au niveau de l'analyse des BREF WT (Tableau 18 : Conformité à la MTD 14 du BREF WT de l'annexe I de la PJ4 : ERS-IEM) concernant notamment le traitement de ces poussières qui s'effectuera selon le même principe que celui actuellement utilisé, c'est-à-dire par filtration humide à l'aide d'un scrubber. Toutefois, pour optimiser le rendement de filtration, un scrubber vertical sera installé, plus performant que le modèle horizontal actuellement utilisé. À terme, une étude sera menée pour évaluer la possibilité de réunir tous les flux d'aspiration sur un seul et même dispositif de filtration. De plus, les poussières captées par les équipements de filtration sont réintégrées dans le processus (au niveau de l'unité de désulfuration) afin de récupérer la très faible proportion de métal qu'elles peuvent contenir. Les poussières sont mélangées à de l'eau afin d'être convoyées depuis les caissons de filtration vers la cuve via une canalisation.

Enfin, rappelons que les rejets diffus sont aussi à considérer. Nous avons étudié les contributions de chaque source de données (rejets canalisés actuels + futurs et rejets diffus) à travers la modélisation de dispersion atmosphérique. Le tableau présenté page 45 du mémoire en réponse de la MRAE illustre ces contributions pour le cas du Plomb.

En résumé, les valeurs de concentrations relevées au niveau des émissaires 3a, 3b, 4a et 4b étaient erronées (défaut d'unité) et ont été corrigées même si leur incidence sur la modélisation n'est pas effective. D'autre part, le recours à la VLE ne minimise pas la modélisation puisque les valeurs mesurées historiquement demeurent en-dessous des valeurs limites proposées. Les exceptions s'expliquent par la présence de valeurs aberrantes liées aux conditions d'analyses. Le projet conduira vraisemblablement à une augmentation des flux annuels mais qui n'est pas quantifiable car les hypothèses considérées sont basées sur des VLE ce qui est très majorant. L'étude des contributions par sources de rejets montre que les futurs rejets canalisés n'impacteront que très peu la qualité de l'air dans l'environnement du site. De plus le projet consiste à créer un bâtiment entièrement fermé et équipé d'un réseau de captation des sources d'émissions fugitives.

Cordialement,

Contribution n°20 (Web)

Proposée par MORTELIER Cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le lundi 23 février 2026 à 16h32

Objet : Opposition au projet de fonderie de plomb – Risques sanitaires et environnementaux majeurs
Les réponses récentes de la société DERICHEBOURG suscitent des interrogations supplémentaires.
DERICHEBOURG met en avant les 80 embauches sur site au regard des 600 familles déjà sur place dont la santé sera dégradée. Est-ce que cela est vraiment un argument ?
Ma dernière analyse relevait 26 µg/L de plomb dans le sang, avec un DFG rénal dégradé au stade G2. Étant diabétique, je reste une personne particulièrement sensible. Lorsque nous savons que 10% du plomb ingéré passe dans le sang chez l'adulte, et 50 % pour l'enfant ; cela veut dire que j'ai déjà ingéré 260 unités de plomb avec la production déjà en place.
En 2023 lors de la vente de GDE à DERICHEBOURG, seulement quelques terrains aux alentours du site ont été dépollués en recouvrant d'une couche de terre entre 20 et 30 centimètres. Les taux dépassaient déjà largement le seuil réglementaire. Cela veut dire que la majeure partie des terrains autour du site actuel sont déjà largement surchargés de plomb, hormis les 6 propriétés de LORGUICHON.
Comment peut-on admettre qu'il y ait un seuil d'intoxication admissible pour les populations. Si on regarde les modèles de prévision, on va dégrader la santé des habitants pendant 40 ans. Sachant que le plomb est cumulatif, même les problèmes de santé réversibles ne peuvent pas être solutionnés, à moins d'écarter les familles de leurs habitations plusieurs mois par an. Sur le site du gouvernement il est bien indiqué « L'ingestion ou l'inhalation (vapeurs ou poussières fines) de plomb est toxique. Elle provoque des troubles réversibles (anémie, troubles digestifs) ou irréversibles (atteinte du système nerveux, encéphalopathie et neuropathie) … Une fois dans l'organisme, le plomb se stocke, notamment dans les os, d'où il peut être libéré dans le sang, des années ou même des dizaines d'années plus tard notamment lors d'une grossesse ou en cas d'ostéoporose. L'élimination du plomb dans l'organisme est lente après l'arrêt de l'exposition : sa demi-vie est de 15 à 20 ans. » L'OMS indique « Il n'existe pas de seuil au-dessous duquel l'exposition au plomb n'aurait pas d'effets nocifs. Les effets néfastes de l'exposition au plomb sur la santé sont tout à fait évitables. »
Le plomb reste l'un des polluants les plus persistants et dangereux pour la santé humaine.
Au regard de toutes les données théoriques fournies et bien que les normes soient plus strictes qu'auparavant, plusieurs dossiers récents et « in vivo » prouvent que le risque zéro n'existe pas avec une fonderie :
• Metaleurop Nord (Pas-de-Calais) - 2022-2023 : Vingt ans après la fermeture de la fonderie, des campagnes de dépistage menées en 2022 ont encore révélé plusieurs cas de saturnisme infantile (taux de plomb dans le sang > 50 µg/L). Les sols sont contaminés sur des kilomètres, interdisant aux enfants de jouer dans certains jardins ou parcs.
• Fonderie STCM (Toulouse) - 2023-2025 : Suite au démantèlement de cette usine de recyclage de batteries (similaire au projet Revival), des analyses ont révélé des teneurs en plomb dans les sols bien supérieures aux seuils de vigilance, entraînant un plan de surveillance sanitaire massif pour les riverains et les écoles alentours.
• Rapport de l'OMS (2024) : L'Organisation Mondiale de la Santé a rappelé qu'il n'existe aucun seuil d'exposition au plomb en dessous duquel il n'y a pas d'effet nocif. Même une exposition faible peut entraîner une baisse du QI, des troubles du comportement et des maladies rénales.
• Katowice (1994) dont s'est inspirée la série « Les enfants de Plombs » qui passe actuellement sur NETFLIX. Là aussi l'industriel devait répondre à un besoin économique gouvernemental. Des enjeux majeurs, avec un résultat connu « in vivo » et non pas théorique, d'une mortalité supérieure de 40 % de la moyenne nationale. Il est important d'indiquer que ces chiffres n'ont cessé d'augmenter au fil des années.
En tant que citoyen directement concerné par le projet de création d'une fonderie de plomb par la société REVIVAL DERICHEBOURG à Rocquancourt, je tiens à exprimer ma vive opposition et mon incompréhension.
Le plomb est un poison cumulatif. L'histoire industrielle française récente (Metaleurop, STCM à Toulouse) nous enseigne que les promesses techniques de "confinement" ne suffisent jamais à empêcher la dispersion de poussières de plomb par le vent, le trafic des camions ou les incidents d'exploitation. À Metaleurop, vingt ans après la fermeture, on dépiste encore des enfants intoxiqués au saturnisme car le plomb ne se dégrade jamais : il s'accumule définitivement dans les sols et le sang.
L'OMS affirme aujourd'hui qu'il n'existe aucun seuil de sécurité pour le plomb. Comment les autorités peuvent-elles, avec les connaissances scientifiques de 2026, envisager d'installer une telle source de pollution à proximité immédiate de zones d'habitation et de cultures ?
Je demande à Monsieur le Commissaire Enquêteur :
1. Comment l'industriel et l'État peuvent-ils garantir l'absence totale de retombées de poussières sur les jardins ouvriers et les aires de jeux des communes limitrophes ?
2. Pourquoi privilégier un projet industriel à haut risque sanitaire dans une zone qui a besoin de préserver la santé de sa population et la qualité de ses sols sur le long terme ?
Nous refusons que nos enfants soient les futurs sujets d'une étude de santé publique pour saturnisme dans dix ans. La prévention doit primer sur l'intérêt industriel.
3. La gestion des poussières "fugitives"
L'industriel garantit souvent que les cheminées sont filtrées. Or, la pollution vient rarement des cheminées, mais des émissions fugitives :
• Le déchargement des batteries usagées.
• Le transport des scories (déchets de plomb) par camions qui ne seraient pas bâchés ou dont les roues ne seraient pas lavées.
• L'envol de poussières sur le site par grand vent.
Quelles mesures physiques (confinement total sous dépression, laveurs de roues, etc.) sont prévues pour empêcher strictement toute sortie de poussière hors des bâtiments ?
4. L'impact sur la chaîne alimentaire locale

Castine-en-Plaine et son environnement sont des zones où l'habitat individuel avec jardins potagers est important.
• Le plomb se dépose sur les légumes feuilles (salades, poireaux) et s'accumule dans les sols.

L'étude d'impact a-t-elle réalisé un "état zéro" des sols précis et prévoit-elle un suivi annuel des potagers et des élevages de poules (oeufs) dans un rayon de 3 km ?
5. La consommation d'eau et les rejets
Une fonderie consomme énormément d'eau pour le refroidissement et le lavage.
• Risque : Pollution de la nappe phréatique en cas de fissure des bassins de rétention ou d'incendie (eaux d'extinction chargées en métaux lourds).
Le site a déjà connu plusieurs incendies, est-il en "zéro rejet liquide" ? Comment sont confinées les eaux d'extinction en cas d'incendie majeur pour éviter une catastrophe écologique locale ?
6. La surveillance de la santé (Le "Point Zéro")
Sans test de plombémie (taux de plomb dans le sang) avant l'ouverture, il sera impossible de prouver la responsabilité de l'usine en cas de hausse du saturnisme plus tard.
L'industriel va-t-il financer un suivi médical préventif et indépendant pour les habitants les plus proches dès le démarrage de l'activité ?
7. La situation géographique
Le site en Espagne cité par DERICHEBOURG est dans une zone sans habitation. Pourquoi ne pas déplacer le site de Rocquancourt en Espagne afin de regrouper le processus, comme le souhaite DERICHEBOURG, et enfin, de ne pas impacter des habitations.

1 document associé
contribution_20_Web_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 03/03/2026 à 10h18

M. MORTELIER, nous vous remercions pour vos contributions et nous tenons à y apporter des éclaircissements puisque vous faites part d'interrogations supplémentaires à la suite des premières réponses apportées.

Nous tenons à rappeler que la préoccupation principale de DERICHEBOURG est que l'activité s'intègre dans son environnement en maîtrisant au mieux son impact sanitaire. La mise en perspective du nombre d'emploi et des enjeux de santé est donc non avenue.

Concernant les valeurs d'analyses auxquelles vous faites référence, elles doivent être mise en perspective avec les valeurs d'imprégnation en population générale adulte.

En effet le plomb est naturellement présent dans les sols mais aussi de manière générale dans les organismes. Les valeurs moyennes dans la population adulte varient selon les études. Vous trouverez ci-dessous des données issues de parutions scientifiques et d'organismes différents (valeurs de plomb sangin) :

- 85 µg/L chez l'homme et 60 µg/L chez la femme (45 µg/L chez la femme susceptible de procréer) (Valeur VBR, Anses 2019)

- 45 µg/L (Valeur BGV, RAC Echa, 2020)

- 40 µg/L (hommes) et 30 µg/L (femmes) (Pour une exposition au plomb et ses composés (sauf arséniate de plomb, chromate de plomb et composés alkylés du plomb) (Valeur de référence dans la population en âge de travailler non professionnellement exposée) (Valeur BAR, DFG, 2019)

- 59 µg/L chez l'homme et 39 µg/L chez la femme (28 µg/L chez la femme en âge de procréer) (95ème percentile chez les adultes de la population générale âgés de 18 à 74 ans), étude Esteban 2014-2016 [Santé publique France, 2020]

La valeur que vous indiquez est inférieure aux moyennes de la population générale, elle ne peut donc être corrélée à l'activité de recyclage en place.

Également, nous rappelons que nos réponses ne peuvent porter sur des sujets autres que le projet de la présente consultation en cours. Aussi, nous ne pouvons émettre d'avis ou de commentaires sur des dossiers antérieurs tel que Metaleurop ou STCM par exemple.

Néanmoins, nous pouvons confirmer que le passé industriel est étudié et pris en considération dans l'établissement des textes nationaux ou européens comme c'est le cas pour les conclusions des meilleurs techniques disponibles (Directive IED).

Le dossier et plus spécifiquement le chapitre 8 de PJ49 « étude de dangers » reprend une analyse du retour d'expérience sur des installations similaires. Cette analyse permet de recenser les dysfonctionnements survenus sur d'autres installations de manière à étudier les causes et à dimensionner des actions de prévention.

Nous rappelons ici que l'étude quantitative des risques sanitaires a été établie conformément au guide « Evaluation de l'état des

milieux et des risques sanitaires, Impact des activités humaines sur les milieux », édité par l'INERIS en septembre 2021. Ce guide garantit l'utilisation d'une méthodologie standardisée auprès de tous les industriels. En revanche, des valeurs de référence réglementaires ou recommandées par des instances/agences dédiées à la sécurité sanitaire et de la santé publique sont publiées continuellement en fonction de l'avancée des recherches scientifiques. Nous avons l'obligation de les prendre en considération dans le cadre de notre étude au moment où elle est établie. L'Agence Régionale de la Santé a notamment sollicité le bureau d'études en charge de l'étude sanitaire sur ce point. Il a été demandé d'étudier spécifiquement une situation projetée en comparaison avec des valeurs de référence récentes et publiées au cours de la rédaction du dossier.

Les trois premiers points de votre contribution font référence à notre réponse établie après l'avis de MRAE, cette dernière a été effectuée le 19/02/2026.

Cette réponse, complétée par le mémoire de réponse n°2 à l'ARS présente les derniers résultats incluant les hypothèses les plus pénalisantes et majorantes possibles sur les teneurs d'émissions ainsi que les durées d'expositions. Le modèle de projection de l'impact sanitaire est effectivement calé sur une période d'exposition de 40 ans telle que demandée par l'ARS lors de son avis n°1. Même si le guide INERIS prescrit une modélisation des risques sur une période de 30 ans, il nous a été demandé d'étudier le scénario des 40 ans de manière à majorer l'approche. Le bureau d'étude a étudié les scénarios d'exposition possibles pour les enfants, les personnes les plus sensibles (personnes âgées notamment) et les adultes selon plusieurs voies de transfert :

- Inhalation
- Ingestion de sol
- Ingestion de légumes feuilles
- Ingestion de légumes fruits/fruits
- Ingestion de légumes racines
- Toutes voies d'exposition cumulées

Bien que cette étude permette de conclure également à un risque sanitaire considéré comme non préoccupant, et au regard des préoccupations que peut soulever ce projet, nous avons par ailleurs choisi de densifier le plan de surveillance et mesurage initial afin de permettre un suivi en continu le plus précis possible.

Ce plan de surveillance et mesurage, permettra de s'assurer d'éviter tout risque d'exposition, tout en exposant de façon transparente les valeurs relevées sur les différents milieux. Les résultats actuels du plan de surveillance constitue le « point zéro » tel que vous l'évoquez. Ces valeurs ont été comparées au fond pédogéochimique des sols (teneurs naturellement présentes localement) et à des seuils de vigilance tel que demandés par l'ARS.

Pour répondre spécifiquement à votre question 3, l'étude évoquée précédemment tient compte des sources d'émissions fugitives existantes pour lesquelles un plan d'amélioration continue est établi depuis plusieurs années. Il est mis en œuvre à l'heure actuelle et sera bien évidement maintenu dans le cadre du projet.

Plusieurs dispositions préventives ont déjà été mises en place et vérifiées en termes d'efficacité dans le cadre du suivi des retombées au niveau des collecteurs implantés en interne. Il s'agit par exemple des installations de brumisation, des auvents de stockage ou encore des capotages de trémies et convoyeurs. Le projet est destiné à accueillir une extension de ligne dans un bâtiment entièrement fermé avec plusieurs zones d'exploitation. Il sera doté d'un réseau de captation de poussières qui permettra de les aspirer à la source et de les convoyer vers une installation de dépoussiérage. Cette conception permet d'éviter les sources d'émissions diffuses vers l'extérieur.

Les chargements de matières telles que les scories se feront également à l'intérieur du bâtiment disposant de cette installation d'aspiration et les camions seront bâchés.

Concernant le point relatif à la consommation d'eau, le projet prévoit un refroidissement des installations via un réseau d'eau fermé et refroidi par une tour aéroréfrigérante. Cette disposition fait notamment suite à notre engagement de maintenir la consommation annuelle du site sous le seuil d'autorisation actuelle.

La nappe phréatique est peu vulnérable dans l'environnement du site puisqu'en dehors du fait que le site soit sur rétention complète, elle se situe à une profondeur d'environ 35 mètres. Les 6 piézomètres implantés au droit du site permettent d'assurer la surveillance de la qualité chimique des eaux souterraines.

Toutes les eaux d'extinction d'incendie sont confinées au sein du site à travers le réseau d'assainissement interne et les bassins de récupération par l'intermédiaire de vannes isolantes dont le fonctionnement est régulièrement testé à travers des exercices. La capacité de rétention des eaux d'extinction d'incendie a été dimensionnée en tenant compte notamment d'une pluie trentennale (pluie qui s'est produite statistiquement à la fréquence d'une fois tous les 30 ans) telle que demandée par l'ARS. Les bassins actuels ont la capacité suffisante et ne nécessitent pas d'ouvrage supplémentaire.

Concernant votre demande liée au suivi médical, Le rôle de l'industriel est de vérifier que les émissions sont bien sous les seuils fixés pour éviter tout risque d'exposition. Le suivi médical mentionné auprès des riverains, ne saurait donc être un indicateur,

puisqu'au-delà de ne pouvoir être déclenché que par les autorités compétentes, il ne permettrait d'agir qu'à postériori d'une éventuelle exposition, là où le dispositif de suivi environnemental est là pour prévenir en amont de celle-ci.

Enfin, pour répondre à votre sollicitation liée à l'implantation géographique, il est important de rappeler que la ligne d'affinerie existante sur notre installation espagnole est l'un des exutoires actuels des sous-produits issus de la ligne de recyclage des batteries présente à Castine en plaine. Le groupe DERICHEBOURG est attaché à son ancrage territorial et l'une des finalités du projet est aussi de participer au maintien de l'industrie française tout en réduisant de façon conséquente la logistique et l'impact environnemental de ces opérations.

PEREN-REVUES.FR

Katowice - des sinistrés écologiques à la crise de la santé

Espérance de vie en baisse, malformations en hausse

Les statistiques fournies par les autorités locales confortent en l'effet l'impression de « région particulièrement sinistrée ». On vit plus court et plus mal à Katowice que dans n'importe quelle autre région polonaise. A cet égard, les chiffres comparés à la moyenne nationale sont plus parlants que les valeurs absolues ; ils montrent tous une situation catastrophique, même par rapport aux standards nationaux polonais. Ainsi, l'espérance de vie d'un habitant de la voïvodie de Katowice est-elle en moyenne de six années plus courte que n'importe où ailleurs dans le pays. Le taux de mortalité masculine, surtout, préoccupe les services médicaux. Chez les homme âgés de 30 à 59 ans, la mortalité est supérieure de 40 % à la moyenne nationale. En Haute-Silésie, les décès sont à 55 % dus aux maladies cardiovasculaires, à 20 % aux tumeurs diverses. Ce sont les mêmes causes de mortalité qu'ailleurs dans le pays, mais spectaculairement plus répandues ici.

La mortalité infantile est également particulièrement alarmante, et en progression constante. Le taux de mortalité chez les nourrissons dépasse la moyenne nationale : il est ici de 17,6 pour mille, contre 16 pour mille dans l'ensemble de la Pologne et un peu plus de 7 pour mille en France. Dans certaines zones localisées dans un environnement particulièrement nocif, le taux de mortalité chez les moins d'un an serait même, selon certaines sources, de 60 pour mille. Les nouveau-nés sont moins qu'ailleurs à l'abri des malformations. Selon les autorités médicales de Silésie, un enfant sur dix naît à Katowice avec une malformation ou un problème grave ; dans les autres régions du pays, le taux ne dépasse pas 1,5 à 3 %. A Tychy, ville industrielle (construction automobile) particulièrement polluée, ou encore à Zabrze, la situation est plus dramatique encore. Certains spécialistes citent encore une étude réalisée, il y a quelques années, au centre de pédiatrie de Zabrze sur trente jeunes mamans et leurs nourrissons. Toutes venaient d'une localité de Haute Silésie, Miasteczko Slaskie, où se trouve la tristement célèbre Huta Metali Niezelaznych (HMN, spécialisée dans les métaux non ferreux). Chez la moitié de leur progéniture, les médecins ont retrouvé le double de la teneur en plomb dans le sang considérée comme dangereuse pour le système nerveux. Selon un autre examen, cette fois conduit par l'école numéro 17 d'infirmières de Haute Silésie, et portant sur 650 enfants de moins de dix ans, les troubles les plus fréquents sont les problèmes de vue (30 cas), d'ouïe (10), d'équilibre (10), les inflammations urinaires fréquentes (30 cas), les perturbations dans le développement du système nerveux (2 cas). Les allergies, qui toucheraient aux moins 20 % des habitants de la région de Katowice, portent le plus fréquemment sur les affections du nez, de la gorge, de la peau et du système digestif. Sur 1,3 million de personnes de moins de 18 ans recensées dans la voïvodie, 300 000 au moins devraient être suivies régulièrement.

Selon la fondation d'aide humanitaire française Equilibre, basée à Cracovie, les chiffres n'ont fait que progresser jusqu'au début des années 1990, dernières statistiques fiables consultables. En 1990, selon les sources de cette fondation, la mortalité infantile a, en Haute Silésie, progressé de 16 à 40 % selon les endroits, alors que les malformations congénitales augmentaient de 23 % sur l'année. Les avortements spontanés étaient également en hausse. « Le grand problème, c'est que personne ne peut exactement évaluer l'ampleur des problèmes, les maladies génétiques étant trop nombreuses pour qu'on puisse en dresser une liste exhaustive, ni expliquer le pourquoi de l'ensemble du phénomène », reconnaît le Docteur Antoni Pyrkosz, responsable de la Clinique Régionale de Génétique de Zabrze. « Tout ce qu'on peut dire, c'est que les effets du plomb et du cadmium sur les femmes enceintes et les nourrissons sont tout simplement dramatiques. Certains chercheurs ont, récemment, découvert des atteintes au code génétique chez les habitants de la région. Mais, là encore, on ne peut comprendre les raisons des mutations génétiques que dans 40 % au plus des cas. Elles sont dues à des facteurs de radioactivité, à la prise de traitements médicaux à trop forte dose ou à des maladies transmissibles de père en fils. Dans 60 % des situations, au contraire, on ne peut isoler la cause réelle des mutations. On doit se borner à conclure que la pollution et la crise écologique sont sans doute les premières responsables ».

(Environnement Pologne)

Contribution n°21 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le mardi 24 février 2026 à 21h09

Pourquoi des RÉPONSES DU PORTEUR DE PROJET AUX CONTRIBUTIONS ET AUX AVIS
ne sont plus sur le registre ?
Par exemple : ARMe, ARS n°2? CONTRIBUTION n)12, DREAL

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 25/02/2026 à 09h01

Bonjour,
Ces réponses n'ont jamais été retirées du registre dématérialisé et sont consultables.
Cordialement,

Contribution n°22 (Web)

Proposée par VIEL Gérard
(gch.viel@free.fr)
Déposée le jeudi 26 février 2026 à 12h16
Adresse postale : 19 rue Jacques Prévert 14540 Rocquancourt

En préalable à cette consultation, ce projet a-t-il été présenté aux salariés du site industriel?
Y-at-il eu consultation et avis des représentants du personnel au Comité d'hygiène et sécurité, ainsi qu'une consultation du Comité d'entreprise pour avis?
L'inspection du travail est-elle tenue informée de ce projet?

Merci pour la réponse.
G. VIEL

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 10h05

Bonjour M. VIEL,

Oui le projet a été présenté en information/consultation auprès des représentations du personnel en CSE et en CSSCT. La dernière information de l'avancement du dossier a eu lieu en mai 2025.

La DDETS a été conviée également pour une présentation du projet mais la réunion d'échanges n'a pas encore eu lieu. En revanche, nous avons sollicité également une réunion d'échanges avec la CARSAT que nous avons rencontré deux fois depuis le démarrage du projet. Leurs recommandations ont été intégrées dès le début du projet.

Contribution n°23 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le vendredi 27 février 2026 à 11h48
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

Merci pour votre réponse impartiale à la contribution n° 16, nous allons, les habitants et les associations (GRAPE- NORMANDIE et L'AREU) soucieux de transparent de la part de notre mairesse et du Conseil Municipal les interpeller directement sur l'avis émis sans argumentation et avec un vote de 13 favorable, deux abstentions sur 23 Conseillers. "D'importante missions reviennent au maire en matière d'information du représentant de l'Etat et de la population sur les risques, en cas de péril imminent et pour l'organisation des secours" "Cf. Le courrier des maires- N° 370 6 Avril - mai 2023)
Nous constatons que Revival- Derichebourg ont honoré leur engagement de répondre à chaque contribution. Par ailleurs, à chaque dépositaire d'apprécier la réponse donnée. Le respect des uns et des autres est constaté, c'est ainsi que le débat argumenté sur des projets comme le votre doit se dérouler.
Cordialement

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 10h06

Bonjour,

Nous prenons acte de cette contribution, qui n'appelle pas de réponse de notre part.

Cordialement,

Contribution n°24 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le vendredi 27 février 2026 à 14h54

Bonjour,

Habitante de Rocquancourt, le site fait déjà l'objet d'un suivi SEVESO et des études ont déjà prouvé la présence de plomb aux alentours du site notamment sur les terrains des habitants de lorguichon

Les analyses des sols n'ayants pas été plus poussées nous ne savons pas juqu'où cette contamination se propage

Une école se trouve près de ce site et je ne comprends pas qu'on puisse vouloir mettre en danger des enfants pour du profit

Je n'ai pas les moyens financiers d'habiter une autre ville , raison pour laquelle je ne peux partir de Rocquancourt !

Pensez à nos enfants!!!

La pollution est déjà un enjeu quotidien , pourquoi en rajouter avec une usine de plomb alors que votre site est déjà très polluant !!!MAIS RENTABLE...

Je suis contre ce projet et espère vivement qu'il ne verra jamais le jour
Cordialement

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 10h09

Bonjour,

L'engagement de DERICHEBOURG est d'exploiter un site industriel en respectant la réglementation qui lui est applicable tout en préservant l'environnement local dans lequel il est implanté. Pour ce faire, nous agissons en totale transparence avec la communication d'un plan de surveillance exhaustif et rigoureux qui a été présenté à la DREAL, à l'ARS et à la MRAE dans le cadre des différentes correspondances.

Le dimensionnement de ce plan de surveillance prend en considération l'école de Castine-en-Plaine mais aussi la maison d'assistance maternelle et les habitations voisines. Nous mettons en œuvre des dispositifs de surveillance également dans des zones plus éloignées compte tenu des vents dominants. Cette surveillance est déjà déployée aujourd'hui et les derniers résultats d'analyses de sol ont montré que les teneurs en métaux sont inférieurs aux seuils d'exposition à risque (vis-à-vis des enfants, des personnes dites sensibles et des adultes) et comparables aux teneurs naturellement présentes dans les sols.

Notre engagement est de maintenir cette situation qui ne présente pas de risque pour les riverains du site et pour nos travailleurs.

Contribution n°25 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le dimanche 1 mars 2026 à 18h55

Bonjour,

plusieurs questions:
-Y aura t'il des moyens de contrôle en continu des rejets atmosphériques sur vos installations (filtres, four,...)?. Que ce passe t'il en cas de dérive (dysfonctionnement d'une filtration,...)? Un four ne peut pas s'arrêter instantanément. Quel est le temps nécessaire pour arrêter l'installation?
-Quels sont les moyens mis en oeuvre pour stocker les différents produits chimiques qui rentrent dans la fabrication des lingots (Arsenic,...)?
-Pouvez-vous nous communiquer: les valeurs actuelles moyennes des taux de rejet en plomb sur 2025? Les valeurs attendues quand les 2 lignes fonctionneront à la fin du projet ? et la VLE moyenne du plomb dans l'air ?
Merci

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 10h21

Bonjour,

Les rejets de l'ensemble des aspirations seront effectivement contrôlés en continu (Cf. PJ49 « Etude de Dangers » - 11.2. Mesures de protection et détection instaurées dans l'établissement).

Différents types de capteurs (pression notamment) permettront d'autre part d'éviter toute dérive en suivant en continu l'état d'encrassement des filtres.

Dans l'hypothèse d'un disfonctionnementdysfonctionnement de la filtration, un dispositif de secours permanent situé en sortie de l'existant permettra de garantir les performances du dispositif de traitement même en situation dégradée.

Également, il est à noter que dans un scénario de pertes d'utilités comme une coupure électrique généralisée, les systèmes d'aspiration et de traitement de l'air seront secourus rapidement via une alimentation dédiée (Cf. PJ49 « Etude de Dangers » - 5.2.3. Dangers liés aux pertes des utilités).

Aussi, dans le scénario le plus défavorable (en cas de fonctionnement dégradé du procédé), l'alimentation de secours devra être assurée sur les équipements pendant une durée de 4 heures. Cette période est nécessaire pour permettre :

• La vidange complète du four, afin d'éviter la solidification du métal fondu,

• Et le refroidissement des fumées résiduelles, jusqu'à leur évacuation complète via les systèmes d'aspiration.

Dans notre cas, l'autonomie avec le réservoir du groupe (sans réalimentation) sera au minimum de 7 h.

Tous les réactifs seront stockés dans des conditions spécifiques (Cf. PJ49 « Etude de Dangers » - 3.2. Stockage des matières premières et produits), en fonction de leur potentiel de danger et de leurs incompatibilités. L'arsenic notamment sera stocké seul dans un bunker coupe-feu à accès restreint et déplacé en contenant hermétique métallique (généralement 10kg). Seul un nombre restreint de personnel, formé à cet effet, pourra avoir accès au déverrouillage des bunkers de stockage.

Concernant les VLE d'émission de Plomb dans l'air, les valeurs applicables sont celles du Document de référence sur les meilleures techniques disponibles (BREF) : industrie des métaux non ferreux (NFM) (Cf. PJ04 « Etude d'Impacts » – 5.3.4-Air)

Ces valeurs sont de 1mg/m3 sur les rejets canalisés. DERICHEBOURG a choisi de proposer une valeur 10 fois inférieure à celle recommandée pour les meilleures technologies disponibles avec un seuil à 0,1mg/m3.

Concernant la quantité totale émise, une fois tous les émissaires en place, il n'est pas possible aujourd'hui de la déterminer à l'avance précisément. C'est pourquoi c'est la valeur majorante théorique qui a été utilisée dans ce dossier (valeur max*production en continu sans arrêt*capacité de production maximale) afin de déterminer l'impact sanitaire même si cette valeur n'est pas physiquement atteignable. Il est estimé à l'aide du retour d'expérience sur le sujet que la quantité totale émise sera inférieure à celle qui est déjà autorisée pour l'activité actuelle du site.

Cordialement

Contribution n°26 (Web)

Proposée par Horn Michel
(grape.normandie@gmail.com)
Déposée le lundi 2 mars 2026 à 12h52
Adresse postale : 1018 QUARTIER DU GRAND PARC 14200 Hérouville Saint Clair

Des observations et questions posées à l'ARS et la DREAL au sujet des réponses fournies par Revival à la contribution de l'ARS copie courrier en fichier joint

1 document associé
contribution_26_Web_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 10h58

Bonjour,

Nous prenons acte de cette contribution, qui n'est pas adressée à l'exploitant et n'appelle pas de réponse de notre part.

Nous constatons cependant un certain nombre d'inexactitudes ou d'interprétations erronées du dossier et des réponse apportées ; nous nous tenons à votre disposition pour tout échange complémentaire permettant d'apporter les clarifications nécessaires.

Cordialement

Groupement Régional des Associations
de Protection de !'Environnement
Maison des Associations - 1018 Grand Parc - 14200 Hérouville St Clair
02.31.94.03.00 - grape.normandie@gmail.com
http://www.grape-normandie.fr -

Objet : Contribution à l'enquête publique concernant le projet d'affinerie du plomb de la société Revival-Derichebourg / volet santé publique

Copie DREAL Normandie
Service Energie Climat et Aménagement Durable. Caen

Agence Régionale de la Santé

Espace Claude Monet
2 place Jean Nouzille CS 55035
CAEN Cedex 4

Hérouville le 25 février 2026

Madame, Monsieur

Dans le cadre de l'instruction du dossier relatif au projet de création d'une fonderie de plomb à Castine-en-Plaine, soumis à autorisation préfectorale, le Groupement Régional des Associations de Protection de l'Environnement (GRAPE) et l'Association Rocquancourt Environnement et Urbanisme (AREU) souhaitent vous rendre compte de notre analyse concernant le projet d'affinage du plomb par la société Revival Derichebourg suite à la lecture de votre rapport, celui de l'ARS et de la MRAE et des réponses apportées par l'entreprise.

Nous apprécions la pertinence des questions qui pointent le manque d'application des VLR (valeurs limites de rejet) dans certaines analyses, des quantités d'éléments chimiques lourds et toxiques pour les humains à moyen et à long terme. La qualité de l'eau dans les bassins et celle rejetée dans la Laize entre autres, doit être contrôlée d'une manière strictement scientifique par des laboratoires indépendants agréés, sans aberrations analytiques ni incohérences d'interprétation par l'industriel dans les rapports présentés lors des réunions de la Commission de Suivi du Site.

Nous souhaitons attirer votre attention sur la nécessité impérieuse d'intégrer des **prescriptions particulièrement strictes en matière de prudence, de sécurité et de protection des populations** dans l'arrêté à venir. Ces exigences ont été transmises à M. le Préfet du Calvados par courrier recommandé du 05/02/2026.

Au regard de la nature du projet, de son implantation et des risques potentiels d'éventuelles pollutions par l'accumulation des fines de plomb dans l'air, sachant que cette activité fait intervenir le process industriel de fusion de plomb qui pourrait générer — tant en phase d'exploitation qu'en situation accidentelle majeure au regard du site classé SEVESO Seuil haut— il apparaît indispensable que l'autorité préfectorale fasse pleinement usage de ses pouvoirs pour appliquer le principe de la nécessité publique attendu par les populations et les associations, qui pourrait ainsi éviter une atteinte **grave à la santé des riverains, à l'environnement et prévenir tout impact sur la sécurité publique.**

Par ailleurs, nous rappelons que ce site a une historique de pollution des environs de Lorguichon et de ses habitations révélées par 486 mesures de présence de plomb en 2019.

Nous vous rappelons ci- dessous nos questions non exhaustives à la suite de la lecture des réponses de l'entreprise. Par ailleurs, nous nous interrogeons sur le sérieux de cette société dans la mesure où leur dossier a été validé par leur soin et par leur cabinet Cependant, ils répondent favorablement en ajustant les valeurs qu'il estime erronées, quitte à ne pas les justifier, ils évoquent parfois des aberrations d'analyse des valeurs mesurées, des incohérences sur l'application des VLR à la hausse,

Nos constats pour donner suite à la lecture des réponses de Revival - Derichebourg et principalement à l'ARS le 23 janvier 2025
(https://www.registre-dematerialise.fr/6888/download/component/132201/memoire-en-reponse-a-l-ars)
sont présentés ci-après :

• **page 5** : Les effets des dispersions des retombées restent qualitatifs et ne permettent pas d'apprécier la réponse de la société.

• **pages 7, 8, 9 et 10** : A la lecture des impacts des éléments Plomb, Cadmium, Mercure, Arsenic et Chrome, par voies d'exposition prépondérantes en fonction des cibles : des habitants et parents, particulièrement des secteurs 4, 1, 2 sont terrorisés par rapport aux impacts sur leur santé et celle de leurs enfants. Le cauchemar de pollution par le plomb du Hameau de Lorguichon est toujours dans les esprits.

• **pages 11- 12** : *Vous avez souligné, à la page 16*, la proximité de ce site des habitations, ce qui est inquiétant. Les habitations et l'école primaire sont situées entre 90m, 100m, 120 – 150 m, alors que le site de Derichebourg avec une fonderie du plomb dans la région de Saragosse, est situé à 4 km des habitations.

Les valeurs mesurées de la situation projetée (6 + 4 cheminées) pour le conduit 2a (VLR) concernant le Pb, As+Se+Te, Cd+Mg+Ti sont plus faibles que les mesures de la situation existante (6 cheminées). Y-a-t-il une éventuelle erreur ? Pourtant l'ARS a constaté, *lors de la comparaison des concentrations moyennes mesurées en polluants dans les rejets canalisés existants avec les VLE de l'actuel AP d'autorisation. Il apparaît que le Cd, Hg et Ti, les concentrations moyennes mesurées dépassent les VLE avec des valeurs fluctuantes en un facteur 10 - 100 (3a, 3b, 4a, et 4b).*

• **page 15** : S'appuyant sur nos constats et nos questions à la CSS sur les VLR des polluants, le Pb entre autres, la surveillance des poussières diffuses opérées par prélèvement sur des collecteurs au niveau de différents secteurs du site, reste une méthodologie qualitative et non reproductible. Par ailleurs, l'interprétation de la société le montre en partie « *La limite de ce programme réside essentiellement dans les incertitudes d'interprétation des résultats. Ces derniers peuvent être influencés par des conditions météorologiques et les autres sources d'émissions (trafic routier, par exemple. De plus, ils ne peuvent pas être comparés à des valeurs réglementaires, faute de références et d'erreur d'interprétation* »

• **page 18** : Nous avons demandé à M. le Préfet la nécessité impérieuse d'intégrer des prescriptions particulièrement strictes en matière de prudence, de sécurité et de protection des

Groupement Régional des Associations
de Protection de l'Environnement
Maison des Associations - 1018 Grand Parc - 14200 Hérouville St Clair
02.31.94.03.00 - grape.normandie@gmail.com
http://www.grape-normandie.fr -

populations dans l'arrêté à venir. Or on constate page 18 que l'industriel souhaite une élévation *pour les installations de traitement des RB lourds et légers, une élévation des valeurs de référence pour le Pb et ses composés ainsi que pour (Sb, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, Cr V, Zn) et pour les deux prochaines installations projetés (Plomb 0.1 mg/Nm^3) et sommes des métaux, 0.2 mg/Nm^3.*

Nous avons noté à plusieurs reprises lors des réunions de la CSS et même pendant la tenue de la réunion d'ouverture de l'enquête publique que l'industriel met en avant l'application des **meilleures technologies du moment**, sauf qu'en réalité il sollicite les services de l'Etat pour élever les VLR, ce qui semble contradictoire : *« Par ailleurs, en tenant compte des NEA-MTD spécifiées dans les documents de référence du BREF NFM – Industrie des métaux non ferreux**, il a été proposé d'ajuster les concentrations maximales possibles des installations en réduisant certaines VLE par rapport à l'arrêté actuel lorsque cela est possible (par rapport au retour d'expérience de la surveillance du site) et en augmentant certaines VLE lorsque cela le nécessite.***
Les tableaux précédents ont été repris, cette fois en comparant les concentrations mesurées aux VLE proposées et retenues (en bleu dans le tableau) dans l'ERS. Les VLE retenues sont supérieures aux concentrations mesurées, excepté pour le groupe des métaux sur le conduit 3b et sur le groupe Cd+Hg+Tl sur le conduit 3a où un léger dépassement est observé (moyenne de concentration non représentative due à la présence d'une erreur analytique) ; ***mais Derichebourg s'engage à respecter ces VLE****. Il en est de même pour la moyenne en concentration en Pb sur le conduit 3a (Moyenne légèrement au-dessus de la VLEP de l'actuel arrêté d'autorisation) en raison d'une mesure en juin 2019 qui impacte fortement cette moyenne. La valeur constatée lors de cette mesure n'a d'ailleurs jamais été observée sur les analyses précédentes. »*

• **page 22** : A propos des données d'exposition adulte qui considèrent une exposition sur 30 ans (certaines habitations riveraines excèdent ces 30 ans de référence), ce sont les prescriptions de l'AP qui feront foi et non pas les éventuelles évolutions technologiques, qui ne sont que des conjectures et non des données scientifiques réelles.

En réponse à cette question, l'industriel anticipe sur l'avenir et compte sur des évolutions attendues au niveau de l'installation (amélioration des techniques, changement de process…). De plus, il est probable que l'évaluation sera remise à jour au cours de cette période ». Il précise également que *« Par analogie, à défaut d'information spécifique, la même durée de 30 ans peut être retenue pour le fonctionnement de l'installation. En tout état de cause, les émissions vont évoluer au cours de la période considérée : modification de la nature et des volumes de production, des process et équipements, de la réglementation, etc. En principe, le progrès technique et l'évolution de la réglementation doivent aller vers une diminution des émissions ». Il apparait donc cohérent de retenir la durée d'exposition conventionnelle de 30 ans selon les recommandations de l'INERIS et la visibilité industrielle inférieure à 30 ans dans les conditions décrites dans le dossier. Comme indiqué au point c : Budget espace-temps », les calculs de risque ont été réévalués en considérant les facteurs de correction liés à la*

différence constatée entre les mesures de partisol et les concentrations modélisées par ADMS pour les substances pour lesquelles ce facteur est disponible.

• **pages 22- 33** : Aucune solution n'est proposée par l'industriel à propos d'une augmentation légère de Pb et de l'Arsenic. Ce qui est à craindre c'est l'accumulation dans le temps des teneurs des métaux lourds, comme cela a été le cas à Lorguichon pour le Pb. Par conséquence, on ne peut pas considérer, en toute rigueur, que **les risques soient acceptables**.

Par ailleurs à la page 33, absence de valeurs sécuritaires enfant- adulte, nous n'avons pas la possibilité de comparer les valeurs réelles et les valeurs de référence. Le pétitionnaire, concernant l'étude des courbes QD, se donne la liberté de présenter les résultats QD que pour la classe d'âge 1 - 3 ans (0.28), alors que la classe 0- 1 an (0.275) présente aussi les risques les plus élevés. Nous constatons que des parents habitants plus près du site : rue Guy Maupassant, jean Moulin, de Recheville ont des bébés et des enfants de cette classe d'âge. L'ARS a donc la responsabilité de s'assurer de l'exactitude des calculs de valeur réelle pour garantir la préservation de la santé des bébés, des enfants et de leurs parents des pollutions de l'affinerie du plomb entre autres à moyen et à long terme.

L'engagement de l'exploitant d'actualiser une évaluation du **risque sanitaire** dans les **5 ans** après la mise en exploitation de l'affinerie du plomb, n'est pas raisonnable, même s'il prend en compte les résultats du plan de surveillance environnemental. Nous proposons une évaluation en CSS / an et un état zéro de la nouvelle installation à fixer, il s'agit là de préservation de la santé des riverains et de leurs enfants.

2. Risque sans seuil : ERI- excès de risque individuel

L'ERI pris en compte pour toutes les voies d'exposition pour la cible jugée la plus exposée au dossier (cible 4 : habitation 2 à Lorguichon) est estimée :

Cibles	pour les adultes,	pour les enfants	pour un enfant devenant adulte
ERI global	$5.\ 10^{-6}$	1.10^{-6}	$6.\ 10^{-6}$
Valeur de l'industriel	Cible 4	Cible 2	Cible 3
page 35	Benzène : $1{,}02.10^{-6}$ Chrome VI : $3.16.\ 10^{-6}$	Benzène : $5{,}32.10^{-7}$ Chrome VI : $1.58.\ 10^{-6}$	Benzène : $9{,}83.10^{-7}$ Chrome VI : $2{,}65.\ 10^{-6}$

On constate pour les 3 cibles 4, 2 et 3 des valeurs proches des valeurs ERI global et cumul des ERI ($3{,}79.10^{-6}$) pourraient rentrer dans les incertitudes des mesures. Aucune interprétation de cet écart faible, particulièrement pour les substances du Chrome hexavalent (Arsenic, Pb) qui présentent l'ERI le plus élevé, émise par la source d'émission canalisée 2b.

Conclusions :

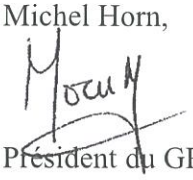
La prise en compte rigoureuse de ces éléments dans l'arrêté d'autorisation et leurs applications strictes constituerait un signal fort quant à la priorité accordée à la protection des personnes et des biens, et permettrait de limiter les risques de contentieux ultérieurs fondés sur une insuffisance des prescriptions imposées.

Groupement Régional des Associations
de Protection de !'Environnement
Maison des Associations - 1018 Grand Parc - 14200 Hérouville St Clair
02.31.94.03.00 - grape.normandie@gmail.com
http://www.grape-normandie.fr -

Nous vous remercions par avance de l'attention portée à ces observations et reste à votre disposition pour toute précision complémentaire.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur , l'expression de nos sentiments distinguées.

Michel Horn,



Président du GRAPE

Brahim Boufrou



Président de l'AREU

NB : Une pétition, « **NON A L'AFFINERIE DU PLOMB** », est en cours. Elle a recueilli à ce jour plus de 300 signatures. Les habitants poursuivent la sensibilisation des riverains sur ce projet qu'ils considèrent toxique pour leur santé et celle de leurs enfants à moyen et à long terme.

Direction Régionale de l'Environnement et de l'Aménagement de Normandie
Service Energie Climat et Aménagement Durable
1 rue du Recteur Daure CS 60040
14006 Caen Cedex

Contribution n°27 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le lundi 2 mars 2026 à 20h42

Bonjour,
J'ai une question très simple : Quels bénéfices concrets les habitants de Castine-en-Plaine peuvent-ils attendre de l'implantation d'une fonderie de plomb à proximité des habitations ?
Dans la mesure où nous ne travaillons pas chez Derichebourg, et malgré la lecture de vos réponses aux contributions précédentes, il reste difficile de percevoir les avantages pour les riverains.
Cdt

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 11h00

Bonjour,

L'objectif de notre site industriel est avant tout de répondre à une problématique environnementale en recyclant des batteries en fin de vie tout en préservant l'environnement local et l'environnement à une échelle plus large. C'est la finalité des entreprises dédiées au recyclage.

Elle n'offre pas de bénéfice direct telle que peut le faire un commerce de proximité comme une boulangerie ou une épicerie, mais un avantage pour la société à travers la préservation des ressources et la captation de vos déchets pour éviter qu'ils ne se retrouvent dans la nature.

Contribution n°28 (Web)

Proposée par MORTELIER Cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le mardi 3 mars 2026 à 09h32

Je suis habitant de Lorguichon. Après avoir vu le reportage sur France 3, et particulièrement l'intervention de DERICHEBOURG qui a admis qu'il y aurait un impact sanitaire et qu'il souhaitait communiquer en toute transparence, j'ai trois autres questions :
1. Pourrons-nous consommer, sans risque, les fruits et légumes de nos jardins ?
2. Sur les terrains qui ont été dépollués à Lorguichon, pouvons-nous actuellement consommer, sans risque, les fruits et légumes des jardins ?
3. Y a-t-il un vrai risque pour la santé des riverains ?

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 04/03/2026 à 11h08

Bonjour M. MORTELIER,

Au contraire, comme vous avez pu l'entendre dans ce reportage, DERICHEBOURG a rappelé une nouvelle fois les résultats de l'étude sanitaire qui ont été présentés à plusieurs reprises maintenant, à savoir que même dans les scénarios complémentaires les plus majorants demandés par l'ARS, le projet n'amène pas de risque sanitaire incompatible avec la présence de population riveraine.

La société a également indiqué que les questions des riverains étaient légitimes et nécessaires sur ce type de projet pour permettre à tous d'avoir un échange transparent et éclairé sur ces sujets.

Ainsi, nous confirmons une nouvelle fois que les légumes du jardin peuvent être consommés sans risques, que ce soit sur les sols remaniés ou non.

Il est à noter que le cas de référence pris dans le cadre de cette étude amenant à l'absence de risque sanitaire était celui du riverain le plus proche du site, avec une autosuffisance quasi-complète sur les fruits et légumes (consommations de fruits et légumes uniquement issus de son potager), sans lavage au préalable de la partie aérienne de ces derniers.

Cette hypothèse, la plus majorante possible, permet de confirmer que nous couvrons le risque sanitaire de tous les cas de figure.

Contribution n°29 (Web)

Proposée par G. HERITIER
(gisela.heritier@gmail.com)
Déposée le mercredi 4 mars 2026 à 00h47

Bonsoir,

Je vous écris très tard car je pense que vous ne mesurez pas les nuisances sonores que nous subissons très tard la nuit dans notre village. Je souhaitais vous envoyer un enregistrement que je viens de faire ce soir, mardi 03 mars à 23h56, mais il n'est pas possible d'ajouter des documents audio. Il me semble néanmoins important de vous le signaler car les bruits du site m'empêchent de dormir.

Comment pouvons-nous vous signaler ces nuisances avec des preuves ?

Les tests sonores ne sont pas réalisés tous les mois, et avec l'agrandissement de votre site, il est légitime de s'interroger sur une possible augmentation du bruit.

De quand date le dernier test acoustique réalisé ? A quelle heure le premier et dernier test ?

Impossible de ne pas penser à votre réponse à ma contribution n°10, je cite :

"Concernant l'impact sonore du site, nous réalisons tous les deux ans des mesures acoustiques par des organismes accrédités. Ces mesures sont réalisées en limites du site mais aussi sur des points plus distants appelés points à émergences réglementées. Ces mesures sont faites de jour et de nuit en tenant compte de l'activité du site et les dernières mesures n'indiquent pas de valeurs non conformes. Par ailleurs, les horaires de fonctionnement de nos différents ateliers sont prescrits dans notre arrêté préfectoral d'autorisation et nous portons une grande importance à ces prescriptions."

Alors je me demande... quelle est la limite en décibels autorisée ? Quels sont précisément les horaires de travail ? Entendre de la ferraille à minuit me semble irrespectueux.

J'imagine que vous n'habitez pas à Rocquancourt et qu'il est donc difficile de vous rendre compte des nuisances sonores que nous subissons.

Dans l'attente de votre réponse, et en espérant pouvoir retrouver le silence pour me reposer.

Bien cordialement,

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 05/03/2026 à 10h48

Madame Héritier,

Merci pour cette contribution, cependant nous rappelons que ce registre n'est pas destiné à des sujets autres que les avis concernant le projet industriel.

Pour répondre toutefois à votre remarque, le bruit que vous avez pu identifier le soir du 3 mars provenait d'une avarie sur un de nos convoyeurs d'une installation autorisée à fonctionner la nuit.
Cette avarie a été identifiée par le personnel en place et a occasionné un arrêt de l'équipement en fin de soirée puis une intervention de nos équipes de maintenance.

Ce type de disfonctionnement, bien que rare, peut se produire. Aussi nous confirmons avoir à disposition un numéro d'appel 24h/24 – 7j/7 pour toute remontée d'information : 02 31 27 19 69 qui permet de déclencher une intervention immédiate le cas échéant.
Pour les sujets qui n'appellent pas d'intervention de nuit, vous pouvez également envoyer un mail à mon attention : vincent.pagny@derichebourg.com

Pour répondre à votre question concernant les valeurs admissibles et les horaires, ci-dessous les prescriptions de notre Arrête Préfectoral à ce sujet.

Les valeurs de bruit à respecter sont les suivantes :
Emergences maximales admissibles dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement industriel)
Période diurne allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés : 5 dB(A)
Péûode nocturne allant de 22h00 à 7h00 ainsi que les dimanches et jours fériés : 3 dB(A)

Les horaires de fonctionnement de nos installations sont les suivantes :
L'établissement est autorisé à fonctionner entre le lundi 6 h et le samedi 12 h, selon les horaires maximum suivants :
- broyage de métaux ferreux et récupération de VHU : 07 h à 19h 00,
- tn, cisaillage, découpe au chalumeau : 7 h à 20 h 00,
- atelier de traitements des résidus de broyage : pas de limitation d'horaire,
- batteries : pas de limitation d'horaire,
- papiers — cartons, plastiques : pas de limitation d'horaire,
- déchets industriels banals : de 7h 30 à 19h 30,
- centre de tri : pas de limitation d'horaire,
- déchets verts : de 6 h à 23 h 00,
- réception des particuliers (métaux) : 8h00 à 12h 00, 13h 00 à 17 h 00,
- réception autres chargements : 7h30 à 19h 30.

Cordialement,

Contribution n°30 (Web)

Proposée par MORTELIER Cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le mercredi 4 mars 2026 à 07h35

Je m'associe à la contribution 29 de Mr HERITIER. Je tiens aussi à votre disposition un enregistrement audio d'hier soir.
Il y a t il un numéro de téléphone à joindre pour faire cesser ce dysfonctionnement. Cela nous éviterais de passer par la Gendarmerie.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 05/03/2026 à 10h48

Monsieur Mortelier,

Merci pour cette contribution, cependant nous rappelons que ce registre n'est pas destiné à des sujets autres que les avis concernant le projet industriel.

Pour répondre toutefois à votre remarque, le bruit que vous avez pu identifier le soir du 3 mars provenait d'une avarie sur un de nos convoyeurs d'une installation autorisée à fonctionner la nuit.
Cette avarie a été identifiée par le personnel en place et a occasionné un arrêt de l'équipement en fin de soirée puis une intervention de nos équipes de maintenance.

Ce type de disfonctionnement, bien que rare, peut se produire. Aussi nous confirmons avoir à disposition un numéro d'appel 24h/24 – 7j/7 pour toute remontée d'information : 02 31 27 19 69 qui permet de déclencher une intervention immédiate le cas échéant.
Pour les sujets qui n'appellent pas d'intervention de nuit, vous pouvez également envoyer un mail à mon attention : vincent.pagny@derichebourg.com

Cordialement,

Contribution n°31 (Web)

Proposée par MORTELIER Cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le jeudi 5 mars 2026 à 19h24

N'ayant pas eu de réponse à la dernière réunion. Pouvons nous connaître le nombre de salariés qui ont eu une plombémie sur le site de Rocquancourt. Ainsi que sur votre site en Espagne.
Cordialement.

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 09/03/2026 à 18h22

Bonjour M. MORTELIER,
Comme précisé durant la réunion, un suivi de la plombémie (dépistage pour connaitre la concentration du plomb dans le sang) est imposé par le code du travail et assuré périodiquement par la médecine du travail auprès de tous nos salariés travaillant sur l'unité batteries. Nous avons également rappelé que les données issues de ces examens relèvent du secret médical.
Etant confidentiels, les résultats des analyses ne peuvent en effet être communiqués de la médecine du travail à l'employeur.
Nous ne sommes donc pas destinataires de ces rapports d'analyse.
Pour autant, la médecine du travail a l'obligation d'alerter l'employeur en cas de dépassement des seuils d'exposition professionnels et demande alors à soustraire la personne de son poste de travail le temps de la décroissance.
Depuis l'exploitation des installations par DERICHEBOURG, aucune éviction pour dépassement de seuil n'a été observée.
D'autre part, depuis la mise en place d'un historique de suivi de ces alertes, soit depuis le mise en place des nouvelles installations de broyage en 2009, nous n'avons jamais été alertés des services de santé du travail pour un dépassement de seuil. Seul un cas de croissance rapide a été rapporté qui a été circonscrit rapidement .
Bien cordialement.

Contribution n°32 (Web)

Proposée par COLLIN LOICK
(loick.collin@orange.fr)
Déposée le jeudi 5 mars 2026 à 20h59
Adresse postale : 2 RUE DES JACINTHES, 14540 CASTINE EN PLAINE - ROCQUANCOU

Bonjour,

Une question concernant le site Derichebourg de Saragosse :

La technologie de fonderie du plomb , étant si j'ai bien compris obsolète sur ce site , des investissements sont-ils prévus pour la faire progresser aux mêmes normes envisagées à Castine en Plaine , ce qui me semble aller de soi , nous sommes tous des Européens?

Si non, envisagez- vous le transfert de l'activité sur un autre site EU, ou directement à Castine en Plaine?

Cordialement
Loick COLLIN

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 09/03/2026 à 18h24

Bonjour M. Collin,

La technologie du site de Saragosse n'est pas obsolète, mais ne permettra pas d'atteindre les futurs seuils de valorisation requis, notamment concernant la partie soufre extraite.
Cependant, comme vous l'indiquez, il est prévu d'utiliser le retour d'expérience du site de Rocquancourt pour équiper les installations Espagnoles d'un process équivalent de désulfurisation. Aucun transfert d'activité du site Espagnol n'est prévu (ni possible) vers le site de Rocquancourt.

Cordialement

Contribution n°33 (Web)

Proposée par Fernandez, Sylvaine
(sylvainemonfouilloux@free.fr)
Déposée le jeudi 5 mars 2026 à 21h06
Adresse postale : 11 Grande Rue 85620 Rocheservière

Ma famille habite Rocquancourt et je suis inquiète pour sa santé et sa sécurité. Depuis 30 ans, cette usine émet des rejets atmosphériques et à de très nombreuses reprises, des habitants ont été incommodés par des épaisses fumées malodorantes. La pollution au plomb de certains jardins a pu être démontrée. J'ai pu personnellement poser des questions aux dirigeants du groupe Derichebourg. Le fait que les données sur les retombées atmosphériques de la fonderie au plomb espagnole de Saragosse n'aient pas été spontanément fournies au publique pose question. Le stockage du gaz soulève le problème des risques d'explosion et de pollution qui s'en suivrait.

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 09/03/2026 à 18h24

Bonjour Mme FERNANDEZ,
Notre site industriel émet effectivement des rejets atmosphériques mais afin d'éviter le risque de pollution ou de nuisance, nous sommes tenus de respecter un cadre réglementaire très strict. Au-delà de notre programme d'autosurveillance permanent sur nos rejets canalisés et dans l'environnement local, nous sommes également contrôlés par des organismes extérieurs mandatés par les services de l'Etat.
La pollution au plomb que vous évoquiez relève de l'étude d'interprétation d'état des milieux (IEM) réalisée en 2021 et qui faisait état de valeurs anormalement présentes dans les sols (au-delà des valeurs naturellement relevées dans les sols). Ces valeurs ne présentaient pas de risques sanitaires comme la démontrait cette étude mais nous avons fait le choix d'entreprendre des travaux de remaniement et de recouvrement de terres sur ces parcelles. Il a été justifié que le lien de cause à effet avec l'exploitation des installations actuelles ne peut être avéré puisque ces terres n'ont jamais été remaniées auparavant. Les valeurs relevées peuvent être le témoignage d'un passé industriel ou d'activités humaines historiques pour lesquels nous n'avons aucun lien.
Les données relatives aux rejets atmosphériques de la fonderie espagnole ont été fournies dans le cadre du dossier (PJ04 Etude d'impact en majorité et en détails dans la PJ04 « Annexes Etude d'Impacts » . Elles ont été présentées en séance lors de la réunion d'enquête publique. Les valeurs de rejets sont en moyenne deux fois plus basses que les valeurs limite retenues dans la modélisation qui a été réalisée pour le projet (cas du plomb par exemple).
Le stockage de gaz peut effectivement entrainer un phénomène d'explosion et d'éclatement de la cuve s'il est sous l'influence d'un incendie ou d'un choc extérieur. Même si le phénomène est jugé « extrêmement peu probable », la modélisation des effets de surpression liés à l'explosion a montré que les seuils peuvent dépasser d'environ 10 mètres la limite sud du site sans toucher de structure extérieure. Cette conséquence a été étudiée sans prendre en considération les barrières de sécurité. Cependant une dispersion du gaz après une explosion ou une fuite éventuelle n'aurait pas de conséquences sanitaires pour les riverains.
Bien cordialement

Contribution n°34 (Web)

Proposée par vincent lecomte
(vincentlecomte14@gmail.com)
Déposée le jeudi 5 mars 2026 à 21h55
Adresse postale : 4 rue de l europe 14540 CASTINE EN PLAINE (ROCQUANCOURT)

Bonjour,
- Nous n'avons pas eu de réponse sur le risque de dépréciation de la valeur immobilière,
Pourrions nous avoir recours à un cabinet capable nous faire un retour sur cette potentielle dépréciation ?

- Lors de l'étude environnementale est ce que les vents dominants ont été pris en compte dans l'étude des rejets ?

- Lors de la réunion vous avez dit qu'il n'y aurait pas d'augmentation du tonnage et du nombre de batterie traité , quelle garantie avons nous là dessus ?
Merci par avance de votre retour,
Cordialement,

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 09/03/2026 à 18h25

Bonjour M. Lecomte,

Merci pour cette contribution.
Concernant la valeur immobilière des habitations, la fiabilité des études prédictives n'a jamais été avérée. Nous ne sommes donc pas en mesure de l'estimer.
Pour autant, nous pouvons voir dans les barèmes de l'immobilier de Rocquancourt que ces derniers ont augmenté de façon continue, que ce soit en présence du site existant ou de son passage en SEVESO 2 seuil haut.

Les vents dominants ont bien été pris en compte lors de l'étude de dispersion des rejets. Ainsi la rose des vents a été construite par ADMS (logiciel de dispersion atmosphérique du site) sur la base des données météo de la station du site sur la période juin 2021 à juin 2024 (3 ans). Cette rose des vents, plus précise que les données des stations plus éloignées quant à la représentation des conditions du site, a d'autre part été comparée avec les données de la station météo France Caen Carpiquet pour validation du modèle.
Vous pourrez retrouver le détail de ces données dans la PJ04 « Annexes Etude d'Impacts » paragraphe 6.3.2.1. Estimation des concentrations dans l'air.

La garantie concernant le nombre de batteries traitées est confirmée par le tonnage demandé dans le dossier de demande d'autorisation environnemental, identique au volume actuel. Ce tonnage sera porté dans l'Arrêté Préfectoral d'exploitation du site et ne pourra donc pas être dépassé.
Les indications de volume peuvent être retrouvées dans la PJ 46 « Description des procédés » paragraphe 3.7 - Mise à jour de la situation administrative vis-à-vis des installations classées.
Bien cordialement

Contribution n°35 (Web)

Proposée par Bodin eric
(Eribodin@wanadoo.fr)
Déposée le vendredi 6 mars 2026 à 11h41
Adresse postale : 6 rue des jacinthes 14540 Castine-en-Plaine

Bonjour
Afin de supprimer tous stockage de gaz sur site, vous allez demander le raccordement au gaz de ville dès la validation du projet.
Pourquoi cette solution n'a pas été étudiée en amont et éventuellement intégrée dans la conception du projet ?
Cordialement

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 09/03/2026 à 18h26

Bonjour M. Bodin,

Merci pour cette contribution ;
Le raccordement au gaz a bien été étudié en amont du projet et intégré à la conception technique. Cependant, la compétence d'autorité concédante concernant les réseaux gaz est déléguée par Caen la Mer à la commune qui l'a transféré au SDEC Energie.
Lors de nos sollicitations, ces derniers nous ont indiqué que ce type de projet ne peut être étudié qu'à l'obtention du permis d'exploiter, assorti d'un engagement de consommation de l'exploitant.
Il faudra d'autre part que la désignation des nouveaux représentants du syndicat SDEC Energie soit effective (au sortir des municipales).
Il est dans nos priorité de renouveler dès lors notre demande ; l'ensemble des réseaux internes du site ont cependant été conçus pendant la phase technique pour accueillir le branchement au gaz naturel et supprimer les stockages.

Bien cordialement.

Contribution n°36 (Web)

Proposée par Hubert, Romain
(romhand1@hotmail.fr)
Déposée le vendredi 6 mars 2026 à 18h17
Adresse postale : 5, Rue Des Pommiers 14540 Castine En Plaine

J'émet cet avis et ces questions suite à la réunion publique ayant eu lieu hier à Rocquancourt.

Cette réunion publique a mis en avant le besoin pour la population de trouver un sens dans ce projet de fonderie.
En effet, la vision actuelle d'une partie importante de la population proche de Rocquancourt est que ce projet aussi bien préparé soit il, ne pourra apporter que des nuisances (Aussi maitrisées soient elles) et des risques (Sur l'air, l'eau, la terre etc...), aussi contenus soit ils.
Pour cela et pour y trouver sens pour nous, habitant, il apparaît important de démontrer de façon simple et quantifiée l'apport de ce projet sur l'environnement dans sa grande globalité (C'est le sens de la 1ère question ci après)

Ensuite, le vecteur du retour d'expérience est un élément clé pour nous aider à "accepter" les apports du projet. L'usine existante en Espagne est un bon canal pour permettre cela et il est important de présenter les retours constatés sur ce site sur les questionnements et interrogations des habitants (C'est le sens des questions 2 et 3 ci aprés).

Enfin, l'autre source des interrogations entendues hier soir portent sur l'aspect "suivi dans le temps" des impacts pour la population. La population souhaite avoir des garanties que les nuisances et risques seront les plus maitrisés possibles et cela à court et moyen terme (C'est le sens des 2 dernières questions).

Pour cela, j'insiste sur le fait que mes interrogations et remarques ci-après n'ont pour seul but que d'aider à apporter aux habitants (Et moi même) un éclairage sur l'apport du projet et son impact.

Pour cela, je pose ces questions/remarques (si un document déjà présent dans le dossier y répond, ne pas hésiter à y faire référence) :
=> Comme je le disais, l'acceptation d'un tel projet passe par la réponse à la question : Quel est l'intérêt pour moi, habitant de Castine en plaine ?
Ainsi, d'une manière simple, globale et quantifiable, qu'est ce qui fait de ce projet un projet bénéfique pour l'environnement comparativement à la non-réalisation de ce projet ? Nous avons eu pas mal d'éléments mais il serait intéressant d'avoir par exemple un comparatif dans un tableau avec une colonne "Sans la fonderie" et une autre en face "Avec la fonderie" sur tous les éléments impactés, que ça soit positivement (Ex : Sans le projet fonderie xxx camions sur la route / Avec le projet xxx camions - Sans le projet fonderie x % de batterie recyclées / Avec le projet x %) et même ceux pour lesquels le projet est plutôt négatif (Rejet supplémentaires de plomb). Ceci nous aidera en tant qu'habitant à visualiser rapidement les avantages/inconvénients et donc mettre un sens dans ce projet pour faciliter son acceptation.
=> Un historique de mise en place d'une fonderie de ce type existe en Espagne (Albalate) avec une production qui d'aprés ce qui a été dit en réunion est relativement similaire au projet que souhaite mettre en place Derichebourg sur notre commune. Pour cela, des instruments de mesures des quantités de rejets d'éléments nocifs autour du site espagnol ont-ils été posés à des distances similaires de celles qu'il y aura à Rocquancourt par rapport aux habitations (100m) / Ecoles (350m) et reste de la commune ? Si oui, qu'ont montré ces mesures à ces distances ?
=> Concernant ce même site, depuis la mise en service de cette fonderie, y'a t'il eu des incidents "majeurs" ou qui ont impacté l'extérieur du site? Si oui, quels ont été ces impacts?
=> Le vent est très présent sur notre territoire, existe t'il un risque de volatilité plus important des éléments nocifs qui ressortent du site (Des cheminées notamment) avec ce paramètre ? A quelle distance le dépôt des rejets est le plus fort lorsqu'il n'y a pas de vent ? Avec un vent d'une force moyenne de 40-50km/h?
=> Concernant les mesures prisent actuellement sur notre commune et les mesures futures, est il prévu si ce n'est pas déjà le cas, une communication régulière pour évoquer les résultat de ces mesures auprès des habitants, toujours dans le but d'être transparent et de rassurer les habitants ? L'école et la zone de Lorguichon disposent d'un dispositif de mesure permanente des rejets du plomb me semble t'il, est-il envisagé d'en mettre à d'autres endroits plus dispersés sur la commune ? (Ex : Salles des fêtes / Mairie) pour démontrer le respect des seuils partout sur le territoire ?

Merci pour les réponses qui seront apportées,

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h29

Bonjour,

Merci pour cette contribution,

L'objectif de notre site industriel est avant tout de répondre à une problématique environnementale en recyclant des batteries en fin de vie tout en préservant l'environnement local et l'environnement à une échelle plus large. C'est la finalité des entreprises dédiées au recyclage.

Elle n'offre pas de bénéfice direct telle que peut le faire un commerce de proximité comme une boulangerie ou une épicerie, mais un avantage pour la société à travers la préservation des ressources et la captation de vos déchets pour éviter qu'ils ne se retrouvent dans la nature.

Concernant ce projet spécifiquement, l'intérêt est multiple pour le recyclage des batteries déjà en place :

Une réduction de l'empreinte carbone, avec une baisse de 42 % l'activité de transport effectuée par poids-lourds, soit environ 4 300 teqCO2 /an en moins (diminution du nombre de kilomètres parcourus d'environ 3 millions de km/an – vous pourrez trouver plus de détails sur ce point dans le Mémoire de Réponse à la MRAE - 4. JUSTIFICATION DES CHOIX ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS). Il est important de noter que la quantité de batteries traitées par le site n'augmentera pas avec le projet, qui vise à « boucler la boucle » en allant jusqu'à l'étape finale de valorisation.

La finalisation sur place du process de recyclage, et ainsi de passer de sous-produits classés en tant que déchets dangereux à des produits finis solides, en

l'occurrence, des lingots de plomb sortis du statut de déchet (SSD).

Mettre en place un process appliquant les meilleures techniques disponibles et utilisant une technologie de désulfurisation non encore implantée en France qui permettra de diviser par deux la quantité de déchets produits (-7000t/an), de limiter les consommations énergétiques (-4400MW/an), d'augmenter le taux de valorisation du plomb par rapport aux technologies traditionnelles (+400t de Plomb/an ; + 340t/an d'Antimoine), de sortir un produit fini (sel de sulfate de sodium, (+6000t/an) du soufre extrait, tout en évitant les rejets de dioxyde de soufre, une consommation de fer diminuée par rapport aux technologies traditionnelles (-1800t/an)

De participer à la réindustrialisation française en relocalisant des emplois aujourd'hui dispersés en Europe (+80 personnes sur le site à terme)

Concernant le retour d'expérience de l'unité Espagnole, il est à noter que si cette dernière est comparable en terme de traitement des rejets de l'air (nous prévoyons un système plus poussé de traitement mais partons du principe que nous serons à minima aussi performants que ces derniers), les technologies sur le traitement des batteries, ainsi que les plans de surveillance, ne sont pas comparables par rapport à ceux que nous prévoyons, beaucoup plus denses.

Ces derniers situés sur deux points à proximité de l'installation n'ont jamais fait apparaitre de dépassements des seuils ; aucun évènement de la sorte n'a d'ailleurs été rapporté sur le monitoring du site.

Concernant les mesures effectuées en cheminées, quelques analyses pour illustrer le retour d'expérience du site en Espagne sont présentés en Annexe IV de la PJ04 – Etude d'impacts REVIVAL. De manière globale , comme présenté pendant la réunion de clôture d'enquête publique, le retour d'expérience du site Espagnol indique des niveau de rejets qui seront environ à la moitié des seuils utilisés pour étudier le risque sanitaire.

Les vents dominants ont bien été pris en compte lors de l'étude de dispersion des rejets. Ainsi la rose des vents a été construite par ADMS (logiciel de dispersion atmosphérique du site) sur la base des données météo de la station du site sur la période juin 2021 à juin 2024 (3 ans). Cette rose des vents, plus précise que les données des stations plus éloignées quant à la représentation des conditions du site, a d'autre part été comparée avec les données de la station météo France Caen Carpiquet pour validation du modèle.

Vous pourrez retrouver le détail de ces données dans la PJ04 « Annexes Etude d'Impacts » paragraphe 6.3.2.1. Estimation des concentrations dans l'air.

Ce paragraphe présente, dans les conditions les plus majorantes possibles (non atteignable physiquement) les concentrations obtenues aux points cibles, ces derniers se trouvant sous la zone de retombées maximale selon l'étude de dispersion (moyenne de la rose des vents), soit en direction de la RN158.

Concernant le plan de surveillance et mesurage, comme nous avons pu le présenter en réunion, il a été acté pour une parfaite transparence et répondre aux questionnement des riverains, d'ajouter des dispositifs de surveillance complémentaires en plus de ceux qui sont situés dans les zones où l'étude de dispersion situe les retombées maximales.

Vous pourrez retrouver les différents points de mesures dans la présentation effectuée lors de la réunion de clôture disponible sur Preambules .

Ainsi, des dispositifs de mesure sont effectivement en place pour une mesure permanente au niveau de la zone de retombée maximale, soit au niveau du hameau de Lorguichon, des mesures semi permanentes seront mises en place au niveau de l'école ainsi qu'à proximité immédiate du site dans l'axe de cette dernière, ainsi qu'au alentours immédiats du site.

Les dispositifs de mesure comprendrons des mesures de retombées, d'air ambiant, de prélèvement de sols, de prélèvement d'eaux et de prélèvement d'eaux souterraines.

Il s'agit du monitoring environnemental le plus complet jamais effectué sur un site DERICHEBOURG et dans la profession à notre connaissance (250-300k€/an).

Les résultats sont envoyés au fil de l'eau à l'administration qui émet des alertes et intervient en cas de dépassement, pouvant obliger l'industriel à engager des actions pour revenir à une situation normale.

Ces résultats sont d'autre part présentés régulièrement aux riverains à travers leur représentants (associations lors des CSS par exemple ou d'échanges sur site).

Contribution n°37 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le vendredi 6 mars 2026 à 18h46

Bonjour,
En tant qu'habitante du secteur, je souhaite obtenir des précisions sur les impacts réels de ce projet pour les habitants et l'environnement local.
Mes questions sont les suivantes :

Quelle sera la quantité totale de plomb rejetée dans l'air chaque année (en grammes ou kilogrammes par an) ?
Des mesures des retombées de plomb dans les sols et jardins seront-elles réalisées régulièrement autour du site ?
Quelles mesures sont prévues pour éviter toute contamination de la nappe phréatique et y aura-t-il un suivi régulier de la qualité de l'eau ?

Les résultats des analyses de l'air, des sols et de l'eau seront-ils accessibles publiquement et réalisés par un organisme indépendant ?

Merci d'avance

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h30

Madame, voici ci-dessous nos éléments de réponses à votre contribution.

Concernant la quantité totale de plomb qui sera rejetée dans l'atmosphère, elle est estimée sur les émissions actuelles mesurées mais aussi sur la base des modélisations liées aux rejets futurs. La limite réglementaire et maximale considérée pour ces rejets est de 225 kg/an. Il est à noter, que ces projections s'appuient sur les émissions les plus contraignantes (non atteignables physiquement). A titre de comparaison, les valeurs mesurées sur les installations de l'Espagne sont deux fois inférieures à ce cadre réglementaire.

Des mesures dans les sols, sur des carrés potagers dédiés ainsi que sur des sols témoins seront réalisées au moins une fois par an dans un environnement proche du site situé dans les zones de retombées maximales, en plus des mesures déjà réalisées.

Concernant les eaux souterraines, il est important de rappeler que toutes les activités du site sont réalisées sur des zones étanches entretenues régulièrement. Toutes les eaux de ruissèlement sont orientées vers le bassin de collecte principal étanche de 11 000m3. Une surveillance bi-annuelle est réalisée depuis de nombreuses années et cette dernière n'indique pas de dérives sur la qualité des eaux souterraines. Par ailleurs, 3 nouveaux piézomètres ont été posés en 2019 afin d'optimiser cette surveillance en complément de 3 piézomètres déjà présents.

Toutes les mesures / Analyses environnementales sont réalisés par des laboratoires indépendant accrédités COFRAC. Ces données sont synthétisées dans des bilans annuels communiqués aux administrations et aux associations.

Contribution n°38 (Web)

Proposée par MORTELIER Cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le vendredi 6 mars 2026 à 19h08
Adresse postale : LORGUICHON 14640 Rocquancourt

À l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur

Enquête publique : Projet DERICHEBOURG

Commune de Castine-en-Plaine

Objet : Observations et demandes d'éclaircissements sur les risques sanitaires et la transparence du projet

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Faisant suite à la dernière réunion publique, je souhaite porter à votre connaissance plusieurs préoccupations majeures. Habitant à moins de 100 mètres du site DERICHEBOURG, certaines questions cruciales sont demeurées en suspens, tandis que les réponses apportées par le porteur de projet, la société DERICHEBOURG, manquent de précision et de cohérence au regard des enjeux de santé publique.

1. Sur la toxicité du plomb et les risques sanitaires

Lors des échanges, la société DERICHEBOURG a affirmé qu'une plombémie de 29 µg/L représentait un taux satisfaisant. Cette déclaration est en totale contradiction avec les consensus scientifiques actuels :

Une toxicité sans seuil : L'INSERM et les travaux de Philippe Glorennec (EHESP) démontrent qu'il n'existe aucun seuil de « non-toxicité ». Des effets délétères (hypertension, maladies rénales chroniques) sont observés dès les plus faibles taux. Évolution des normes : Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) préconise de réduire l'exposition au niveau le plus bas possible (principe ALARA), avec un objectif de moyenne nationale fixé à 12 µg/L. Le seuil de déclaration du saturnisme a d'ailleurs été abaissé à 50 µg/L en 2015 pour mieux protéger la population. Inquiétude sur la cinétique : Le passage de 26 à 29 µg/L en trois ans n'est pas un indicateur de sécurité, mais le signe d'une imprégnation active suggérant une source de pollution de proximité.

La légèreté des réponses de l'exploitant face à ces données de santé publique est, à mon sens, tout à fait préoccupante.

2. Sur l'incohérence des rejets atmosphériques et les réserves de la MRAe

Alors que la société DERICHEBOURG a soutenu en réunion ne rejeter « aucune pollution ni aucun produit toxique dans l'air », l'analyse du dossier technique contredit formellement cette posture :

Flux de polluants : Le dossier fait état de rejets annuels de plomb estimés à plus de 270 kg. Prétendre à l'absence de toxicité est une contre-vérité technique majeure. Observations de la MRAe : Dans son avis, l'Autorité environnementale a pointé des lacunes dans l'évaluation des risques sanitaires (ERS), demandant notamment une réévaluation des concentrations de polluants au sol et une meilleure prise en compte des effets cumulés avec les sources existantes. Transparence : La révision répétée des chiffres sous la contrainte des services de l'État interroge sur la fiabilité des engagements environnementaux du porteur de projet. 3. Sur la position de la municipalité et la procédure démocratique

À la suite d'un reportage de France 3, Madame la Maire de Castine-en-Plaine a annoncé oralement modifier l'avis de la municipalité, passant d'un « avis favorable » à un « avis favorable avec réserves ».

Cette annonce ayant été faite de manière unilatérale en réunion publique, je vous sollicite pour savoir :

Si une nouvelle délibération officielle du conseil municipal sera jointe au dossier pour valider juridiquement ces réserves. Comment ces réserves seront intégrées à votre analyse si elles ne font pas l'objet d'un acte administratif formel. Conclusion et attentes

Monsieur le Commissaire Enquêteur, les garanties apportées par l'exploitant ne permettent pas de lever les doutes légitimes des riverains. En conséquence, je demande que :

Ces observations soient explicitement consignées dans votre rapport. L'exploitant apporte une réponse circonstanciée sur la contradiction entre son discours de « zéro rejet » et les 270 kg de plomb annoncés. Votre rapport mentionne la nécessité d'une mise en conformité de l'avis de la mairie par une délibération du conseil municipal.

Je compte sur votre impartialité pour que la protection de la santé des habitants de Castine-en-Plaine soit au cœur de vos conclusions.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.

1 document associé

contribution_38_Web_1.jpg

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h31

Bonjour M. MORTELIER,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous nous permettons d'y apporter des précisions.

Nous réitérons ainsi les échanges que nous avons eu en séance lors de la réunion de clôture de l'enquête publique.

Avant d'utiliser la plombémie comme marqueur d'exposition professionnelle ou dans l'environnement, il est utile de rappeler que la plombémie est une mesure ponctuelle témoignant de l'exposition récente.

Nous avons rappelé que les expositions au Plomb sont multiples, notamment, par la présence naturelle de Plomb dans les sols (fond pédogéochimique), ce que viennent démontrer les valeurs de plombémie rencontrées dans la population française. Ces résultats sont issus de parutions scientifiques sur la base d'études/analyses successives établies au fil des années auprès de la population professionnelle ou non. Il est important de rappeler que ces études ne sont pas des études épidémiologiques.

Nous ne cherchons pas à définir de consensus scientifique ou publique à ce sujet mais simplement à rappeler les éléments de contexte à travers les résultats d'étude scientifiques publiées.

C'est pourquoi nous n'avons, ni jugé « satisfaisant » le taux de plombémie que vous citez, ni remis en cause les seuils de toxicité de l'INSERM, mais rappelé le contexte à travers les distributions des plombémies mesurées dans la population française pour les différentes classes d'âge.

Nous avons également mis en évidence, à travers ce dernier point, l'augmentation progressive et systématique mise en avant par les études du taux de plomb selon les classes d'âge. Ce dernier s'accumulant, les moyennes sont plus élevées pour les classes d'âges plus avancées, ce pourquoi les seuils appliqués aux enfants ne peuvent s'appliquer à la population dans son ensemble.

En complément, nous indiquons à titre informatif les résultats de l'étude de l'INVS (L'Institut de veille sanitaire - 2011) qui a investigué la plombémie de la population adulte française (Fréry et al., 2011). Les résultats sont présentés pour la population de 18 à 74 ans non professionnellement exposée au plomb (à partir de l'échantillon de l'étude nationale nutrition santé de 1 949 individus).

La moyenne géométrique des plombémies était de 25,7 µg.L-1 [24,9-26,5], la médiane de 25 µg.L-1, et le 95e percentile était égal à 73 µg.L-1. Les résultats incluant les personnes exposées professionnellement étaient les mêmes pour tous les percentiles et peu différents pour les moyennes géométrique et arithmétique.

Parmi les trois classes d'âge, tous les paramètres de la distribution augmentaient avec l'âge ; la moyenne géométrique des plombémies était égale à 18,7 µg.L-1 [17,8-19,6] dans la classe d'âge des plus jeunes (18-39 ans), à 30,0 µg.L-1 [28,2-30,5] dans la classe d'âge intermédiaire (40-59 ans) et à 39,3 µg.L-1 [37,7-41,1] dans le groupe le plus âgé (60-74 ans).

La moyenne géométrique des plombémies et tous les percentiles étaient plus élevés chez les hommes (mH) que chez les femmes (mF) (mH = 30,0 µg.L-1 [28,7-31,3], mF = 22,1 µg.L-1 [21,2 µg.L-1-23,0 µg.L-1]). En 10 ans (2006-2007 versus 1995), on a observé en France une baisse importante de la moyenne des plombémies (-60 %) et de la prévalence des plombémies élevées (-95 %) chez les hommes âgés en moyenne de 21,5 ans.

Nous avons ainsi conclu que les taux que vous indiquez, sans qu'ils soient jugés satisfaisants et sans présager de votre situation personnelle, ne peuvent être rapprochés de l'activité de l'entreprise. En effet, faisant partie des habitants les plus proches du site, vous présentez un taux de Plomb inférieur aux moyennes nationales pour les hommes de cette classe d'âge.

Concernant votre questionnement relatif à l'incohérence des rejets atmosphériques et les réserves de la MRAe, nous rappelons ici l'échange qui s'est tenu durant la réunion de clôture d'enquête publique. Un rejet atmosphérique industriel (comme un échappement) est une source. Cette source est considérée comme polluante si les concentrations de rejets des substances sont supérieures aux valeurs limites fixées par l'autorité, au regard de la réglementation nationale ainsi que des études de risque sanitaires spécifiques. C'est le cadre législatif et réglementaire actuel.

L'étude de risques sanitaires réalisée de manière projective permet ainsi au législateur de vérifier que même si l'industriel se situe à la limite de ce cadre réglementaire (flux annuel maximal de rejet), les sources de rejets n'entraineront pas de risques sanitaires. L'autorité compétente (l'ARS) a étudié les hypothèses retenues dans cette étude et a demandé à renouveler les modélisations / calculs en considérant des scénarios plus contraignants que ceux préconisés dans les guides d'élaboration des études de risques sanitaires (établis par l'INERIS). « La révision répétée des chiffres sous la contrainte des services de l'Etat » telle que vous le citez témoigne alors davantage d'une prise de considération des enjeux locaux et des considérations

publiques.

L'exploitant n'a donc jamais indiqué de production « zéro rejet », mais rappelé les conclusions de l'étude d'impact qui démontre l'absence de pollution avec les rejets modélisé et rappelé également son engagement à respecter ces seuils.

Quant à la meilleure prise en compte des effets cumulés avec les sources existantes, la MRAe évoquait « la prise en compte l'ensemble des projets, voire des activités existantes dont les impacts sur l'environnement et la santé humaine sont susceptibles de s'additionner ». Ils font référence aux sources de dangers provenant des activités extérieures (autres industries) à considérer dans l'étude de dangers. Ce point a été répondu en détail dans le mémoire de réponse à la MRAe publié au registre.

déclenchant une **enquête environnementale** et des **mesures de protection**

- un **niveau de vigilance, à partir de 25µg/L**. Son dépassement indique l'existence probable d'au moins une source d'exposition dans l'environnement, nécessite d'informer les familles sur les sources usuelles d'imprégnation et les risques du plomb, et d'effectuer un suivi biologique trimestriel de la plombémie tant qu'elle n'a pas baissé.

Contribution n°39 (Web)

Proposée par MORTELIER CYRILLE
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le samedi 7 mars 2026 à 03h52

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Le 5 mars 2026, la société DERICHEBOURG a répondu aux contributions n° 29 et 30 relatives aux nuisances sonores en indiquant : « Merci pour cette contribution, cependant nous rappelons que ce registre n'est pas destiné à des sujets autres que les avis concernant le projet industriel. »

Cette position est en contradiction directe avec l'avis rendu par l'ARS, lequel préconise expressément le respect strict des seuils de nuisance sonore et le traitement immédiat de toute plainte riveraine.

Je tiens à souligner que la position de l'industriel est irrecevable dans le cadre de cette enquête. En effet, les nuisances sonores constituent une composante majeure de l'impact environnemental et sanitaire d'un projet industriel. Elles font partie intégrante des externalités que l'enquête publique doit évaluer pour garantir la protection des riverains.

Par sa réponse, DERICHEBOURG affiche ouvertement son intention de ne pas tenir compte des recommandations de l'autorité de santé. Je vous remercie d'avance de bien vouloir consigner ce refus dans votre rapport et d'interpeller le porteur de projet sur ce point crucial.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.

1 document associé
contribution_39_Web_1.jpg

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h32

Bonjour M. Mortelier,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous nous permettons d'y apporter une réponse.

L'ARS indique par son avis que le site et son futur projet objet du présent registre dématérialisé doivent respecter strictement les seuils de nuisance sonore en place ainsi que le traitement des plaintes.

Il va cependant de soi que le respect des seuils acoustiques de l'activité actuelle, réglementés au travers de l'arrêté préfectoral existant, doit être assuré au quotidien, ce que DERICHEBOURG s'attache à suivre.

Il est toutefois rappelé que le but de ce registre est de répondre aux questions concernant les évolutions futures du site. Pour la situation actuelle, DERICHEBOURG favorise les échanges directs afin de résoudre au plus tôt les évènement qui pourraient être à l'origine de nuisances. Ainsi, les associations disposent des coordonnées de représentants du site et leur signalent par ce bais les gênes qui pourraient être observées.

D'autre part, nous rappelons que le numéro d'appel disponible sur les coordonnées internet du site (02 31 27 19 69) permet d'effectuer à tout moment une remontée d'information.

Enfin, malgré le fait que ce ne soit pas le but premier de ce registre, vous avez pu constater que DERICHEBOURG a répondu spécifiquement à ces contributions 29 et 30, réponse que nous rappelons ci-dessous :

« Pour répondre toutefois à votre remarque, le bruit que vous avez pu identifier le soir du 3 mars provenait d'une avarie sur un de nos convoyeurs d'une installation autorisée à fonctionner la nuit.
Cette avarie a été identifiée par le personnel en place et a occasionné un arrêt de l'équipement en fin de soirée puis une intervention de nos équipes de maintenance.

Ce type de disfonctionnement, bien que rare, peut se produire. Aussi nous confirmons avoir à disposition un numéro d'appel 24h/24 – 7j/7 pour toute remontée d'information : 02 31 27 19 69 qui permet de déclencher une intervention immédiate le cas échéant.
Pour les sujets qui n'appellent pas d'intervention de nuit, vous pouvez également envoyer un mail à mon attention : vincent.pagny@derichebourg.com ».

os://www.preambules.fr/6888/download/component/134721/memoire-en-repons

JISANCES SONORES

ents ont été mis à jour. Les résultats d'émergence sont conformes. En remarque
niveau du point ZER D atteint la valeur limite autorisée de 3 dB en période nc
es de bruit devront impérativement et rapidement être réalisées après mise
n pour confirmer le respect de cette émergence. Je rappelle qu'en cas de dép
, l'exploitant devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires au tra

e la modélisation a confirmé le choix du bardage double peau pour l'extension
formité acoustique.

EVIVAL :

Contribution n°40 (Web)

Proposée par MORTELIER CYRILLE
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le samedi 7 mars 2026 à 05h06

Objet : Signalement d'une rupture d'égalité et d'une asymétrie de traitement dans les réponses du pétitionnaire (Dossier n°6888)

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Je souhaite porter à votre connaissance un constat factuel et préoccupant concernant les modalités de réponse de la société DERICHEBOURG aux observations déposées sur le registre dématérialisé.

Une analyse comparative démontre que le pétitionnaire réserve la précision technique et la pédagogie aux autorités de contrôle, tout en opposant une opacité de pure forme aux citoyens riverains.

1. Le "Standard Or" réservé aux Administrations

Pour répondre à la DREAL et à l'ARS, le pétitionnaire a produit un mémoire technique de 45 pages (réf. document-de-reponse_134658). Ce document est exemplaire : il intègre des annexes cartographiques, des extraits de plans de masse et des tableaux de synthèse facilitant la lecture sans avoir à manipuler les centaines de pages du dossier initial.

2. Le "Service Minimum" opposé aux Riverains

À l'inverse, pour les citoyens directement exposés aux nuisances, les réponses sont systématiquement laconiques et renvoient le lecteur vers la complexité du dossier original. Ce constat est flagrant dans les réponses aux contributions suivantes :

Contributions n°2, n°5 et n°7 : Portant sur des enjeux de santé publique et de nuisances sonores, elles ne reçoivent que des réponses de principe, sans l'appui d'extraits documentaires pédagogiques. Contributions n°8, n°19 et n°28 : Le pétitionnaire se contente de renvoyer à l'étude d'impact ou aux pièces techniques initiales, sans faire l'effort d'isoler les passages pertinents ou de fournir des schémas explicatifs (pourtant existants dans sa réponse à la DREAL).
3. Griefs et Fondements Juridiques

Cette pratique contrevient directement à l'article L123-1 du Code de l'Environnement, qui stipule que l'enquête publique doit assurer une information effective du public.

Rupture d'égalité : Pourquoi le pétitionnaire est-il capable d'extraire des plans et des tableaux pour l'administration, mais exige-t-il des riverains qu'ils les cherchent eux-mêmes dans un dossier massif ? Entrave à la participation : Cette asymétrie crée un sentiment de mépris à l'égard de la société civile et décourage l'expression démocratique.

Demande formelle :

Je vous demande de bien vouloir consigner ce grief dans votre rapport final et d'interpeller le pétitionnaire sur ce manque de transparence sélectif. Il est impératif que les riverains bénéficient du même niveau de clarté (extraits de plans, zooms cartographiques, notes simplifiées) que les services de l'État pour pouvoir formuler un avis éclairé.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h33

Bonjour M. Mortelier,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous nous permettons d'y apporter une réponse.

L'entreprise s'est efforcée de répondre à chacune des contributions de la façon la plus complète et pédagogique possible, en extrayant les données demandées tout en citant les références des pièces dans lesquelles les informations détaillées peuvent toutefois être consultées.

Vous indiquez que les mémoires techniques, documents « exemplaire qui intègre des annexes cartographiques, des extraits de plans de masse et des tableaux de synthèse facilitant la lecture sans avoir à manipuler les centaines de pages du dossier initial » sont réservés aux administrations.

Il est à noter que ces mêmes documents sont communiqués de manière transparente dans le registre dématérialisé au même titre que le dossier complet et les contributions du public. C'est pour cette raison que des références y sont faites dans nos réponses aux contributions.

Sur la différence de contenu entre les réponses apportées aux contribution et aux administrations, il convient de distinguer :

les demandes d'explications requises par tout contributeur sur les pièces portées au dossier ainsi que sur les compléments exigées par les services instructeurs, soit des réponses sur la base des dossiers présentés, permettant de clarifier ces derniers.

Les demandes de compléments des services instructeurs, ces derniers nécessitant la réalisation de nouvelles études à travers la modélisation de nouveau scénarios, engendrant ainsi des mémoires de réponses de plusieurs pages.

Ces situations, différentes, ne sauraient ainsi en aucun cas être assimilés à une « rupture d'égalité ».

Il est d'autre part rappelé que les réponses à chacune des pièces sont consultables par tout à chacun. Ainsi, l'évolution réglementaire (loi industrie verte) qui a parallélisé la procédure d'enquête publique avec l'instruction des services de l'état. Cette évolution a l'avantage d'améliorer la participation du public en offrant une consultation électronique et modernisée et plus de temps pour analyser les projets et déposer les observations. L'autre avantage important est d'offrir à chaque contributeur un suivi transparent et détaillé de l'avancement des dossiers qui sont en cours d'instruction.

Cette volonté de transparence est renforcée par les références aux mémoires de réponses aux différents services de l'état en charge de l'instruction du dossier, indiquées dans les réponses aux contributions.

Enfin chaque réponse où il est fait référence à une partie d'un dossier est synthétisée de manière à en présenter dans un soucis de pédagogie l'essentiel de la méthodologie et des conclusions.

Contribution n°41 (Web)

Proposée par MORTELIER Cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le samedi 7 mars 2026 à 05h22

Objet : Contribution à l'enquête publique n°6888 – Observation sur l'incohérence stratégique et écologique du projet
Monsieur le Commissaire Enquêteur,
Je souhaite soumettre une observation de fond concernant la pertinence industrielle du projet de fonderie porté par la société DERICHEBOURG, au regard des enjeux de la transition énergétique actuelle.
1. Une technologie tournée vers le passé
Le modèle économique de cette installation repose en grande partie sur le traitement et le recyclage des batteries au plomb, une technologie intrinsèquement liée aux véhicules à combustion thermique. Or, l'avenir de la mobilité, porté par les politiques publiques nationales et européennes (fin de la vente des moteurs thermiques neufs en 2035), repose sur l'électrification et les batteries au lithium.
2. Contradiction avec l'intérêt commun.
Maintenir, voire étendre, une infrastructure lourde dédiée au plomb apparaît comme un anachronisme industriel. Pourquoi pérenniser une filière polluante liée à une motorisation en voie de disparition, alors que les efforts de la nation se concentrent sur la décarbonation et les technologies bas-carbone ?
3. Risque d'obsolescence et de nuisances inutiles
Ce projet ne semble pas s'inscrire dans le sens de l'intérêt général. Il impose aux riverains des risques environnementaux et des nuisances sanitaires pour une activité qui appartient au "monde d'avant". Le pétitionnaire ne démontre pas en quoi le renforcement de cette filière plomb est compatible avec la trajectoire écologique du territoire et la réduction nécessaire des risques industriels à proximité des zones habitées.
Conclusion :
Je vous demande, Monsieur le Commissaire Enquêteur, de bien vouloir consigner cette interrogation dans votre rapport : Quelle est la justification d'utilité publique d'un tel investissement dans une filière en déclin technologique, alors que l'urgence est à la sortie des énergies fossiles et des industries qui les accompagnent ?
Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h34

Bonjour M. Mortelier,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous nous permettons d'y apporter une réponse.

Comme cela a été rappelé au cours des réunions d'ouverture et de clôture, le but des entreprises de recyclage en général et de DERICHEBOURG en particulier, est de proposer les meilleures solutions de valorisations possibles pour vos déchets. C'est grâce à ces entreprises que les batteries que l'on pouvait voir auparavant dans les fossés ou sur les bords des routes se trouvent maintenant dans des filières permettant de les traiter intégralement.

Il a également été rappelé que, bien que la mutation du parc automobile vers le véhicule électrique soit enclenchée, le gisement de véhicules thermiques en fin de vie ne s'éteindra pas avant 2050. Ainsi, si la réglementation européenne vise à interdire les moteurs thermiques à partir de 2035, il faut souligner que la moyenne d'âge des véhicules hors d'usage est de 19 ans (source ADEME), soit un gisement à recycler qui se transformera surtout à partir de 2055. Le gisement des batteries au plomb automobiles à recycler issu de véhicules thermiques restera conséquent jusqu'à cette période.

D'autre part, le technologie de batterie au plomb, loin d'être obsolète, sera en grande partie toujours utilisée, même dans les véhicules électriques. Il faut ainsi différencier sur ces modèles la batterie de traction (lithium) de la batterie de démarrage (qui reste au plomb pour nombre de modèles de véhicules électriques).

Ainsi, les perspectives de mise sur le marché des batteries au plomb prévoient une augmentation d'environ 5% /an à horizon 2030 (projection éco-organisme COREPILE).

D'autre part, d'autres applications des batteries au plomb, telles que les batteries industrielles, sont également en expansion. Il est ainsi également prévu une augmentation de mise sur le marché de 10% / an sur la même période (projection éco-organisme COREPILE).

Les batteries au plomb présentent par ailleurs les meilleurs taux de recyclage, toutes batteries confondues. Ainsi, il ne saurait être fait d'opposition entre les énergies fossiles et les batteries au plomb, ces dernières accompagnant la transition énergétique en la suppléant sur des applications spécifiques.

Enfin, nous avons également pu indiquer que DERICHEBOURG, dans le soucis d'apporter une offre toujours plus complète de recyclage, a pour projet sur l'un de ses sites parisiens la mise en place la mise en place d'une ligne dédié au recyclage des batteries lithium, bien que les changements de technologies fréquents et les incertitude quant au gisement ont eu raisons de bons nombre de projets concurrents.

Contribution n°42 (Web)

Proposée par Biron Alexandra
(alexandra.biron@gmail.com)
Déposée le dimanche 8 mars 2026 à 22h14

Bonjour,

Veuillez trouver ci-dessous mes questions. Je m'excuse par avance si elles sont redondantes à des questions déjà posées.

- L'étude par rapport aux risques pour la santé a pris en compte une exposition de 40 ans. Qu'en est il pour les personnes vivant toute leur vie à Rocquancourt ? Quel taux de plomb dans le sang avez vous estimé au bout de 10 ans / 20 ans / 30 ans / 40 ans / 50 ans / 60 ans / 70 ans / 80 ans... ? Quels sont les valeurs seuils de référence pour chaque tranche d'âge ? Est-il prévu un suivi du taux de plomb dans le sang pour la population ?

- Qu'avez-vous prévu si les mesures réelles sont moins bonnes que les théoriques? La population sera t'elle informée de cet écart ?

- Par rapport à la phrase "Ajout de 2 cheminées avec seuil de rejets 10 fois inférieur au seuil du rejet des Meilleures Technologies", on ne peut donc pas considérer que les autres technologies sont les meilleures ? C'est possible d'être 10 fois meilleur que le meilleur ?

- Jusqu'à quelle distance les rejets atmosphériques peuvent ils retomber ? Quel a été le retour (avis) des autres communes?

- Quels avantages pour les habitants ?

- Étant un site Seveso, pouvez-vous, prévoir la mise en place d'une sirène qui alerte la population en cas de problème ou de risque (appel à se confiner ou à évacuer)?

Merci pour votre retour.

Cordialement,

A. Biron

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h30

Bonjour Madame Biron ,

Merci pour cette contribution,

L'Etude de Risque Sanitaire a été réalisée conformément au guide INERIS. A savoir, l'étude de chaque paramètre émis (concentration, toxicité, migration potentielle, accumulation, etc.) en tenant en compte des valeurs maximales rejetées autorisées, à 100% du temps. Nous tenons à rappeler que cette étude ne permet pas d'évaluer le taux de plomb dans le sang puisque ce dernier peut évoluer à l'échelle de l'individu en fonction de nombreux facteurs (habitudes de vie, loisirs, hygiène de vie, etc.)

L'étude qui a été menée dans le cadre du dossier évalue les risques d'exposition. Les résultats doivent conclure en l'absence de risque pour être acceptable et ainsi écarter le risque d'exposition qui pourrait éventuellement avoir une incidence sur la plombémie. C'est d'ailleurs le principe retenu pour garantir la protection de nos travailleurs.

Les hypothèses majorantes ont été prises pour chaque catégorie de population et notamment,

Pour les enfant avec ingestion directe de sol + inhalation / Adulte avec inhalation + ingestion de végétaux cultivés

Ingestion de légumes à 3/4 autoproduits sans lavage

Exposition à 100% du temps à l'extérieur

Exposition considérée de 40 ans + 6 ans (Le modèle habituel est de 30 ans)

Considération des populations dites « sensibles »

Pour rappel, la méthodologie cadrée avec une première approche répond à un contexte majorant et non réaliste (hypothèses non atteignables physiquement mais qui permettent de couvrir tous les cas de figure possibles).

Néanmoins et comme cela a pu être présenté à l'occasion de la réunion de clôture, nous nous sommes engagés à ajuster et suivre notre plan de surveillance environnemental mais aussi actualiser notre ERS dans les 5 ans après la mise en exploitation avec prise en compte des mesures réelles dans l'environnement. En cas d'incident ou de dérive, l'administration demande à prendre les mesures pour revenir à une situation normale. Cet évènement est consigné dans les rapports transmis à l'administration et présenté en commissions de suivi de site où les associations représentatives des riverains sont présents.

Tous ces éléments et engagements ont été rappelés dans notre mémoire en réponse n°3 adressé à l'ARS.

Concernant les distances des retombées atmosphériques, l'étude et la modélisation s'attarde sur la zone d'influence potentielle du site en ciblant des points précis. Elle n'a pas pour vocation d'évaluer la distance maximale des retombées puisqu'il est considéré que les points les plus éloignés peuvent être davantage influencés par les autres sources comme le trafic routier par exemple.

Concernant les Meilleurs Techniques Disponibles (MTD), ces dernières sont issues d'un consensus scientifique européen appelé BREF qui vise à harmoniser les pratiques les plus vertueuses pour la protection de l'environnement. Les dernières conclusions / règles imposables aux pays membres datent de 2016. Au-delà de la mise en place de mesures techniques prédéfinies, ce référentiel impose également des seuils de rejets à respecter aussi bien sur le milieu air que eaux. A ce stade, les techniques que nous projetons de mettre en place nous permettront en effet de réduire de 10 fois certains seuils sur nos rejets canalisés notamment. Cet objectif est possible depuis l'évolution technologique des solutions de traitement d'air.

Concernant la mise en place de systèmes d'alerte / Sirène nous disposons actuellement d'un POI (Plan d'Organisation Interne) qui permet de mettre en place une cellule d'urgence en cas de sinistre. Dès lors, tous les services de l'état sont alertés afin de décider de façon collégiale des mesures à prendre. Pour rappel, la mairie dispose également d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) mis à jour en août 2023 qui couvre tous les risques et mesures à appliquer (Phénomènes météorologiques mais aussi risques industriels). Afin d'assurer les mesures indiquées dans ce DICRIM, la mairie s'est dotée de moyens d'alertes sonores permettant d'alerter la population.

Enfin, concernant les avis de délibération des communes, seuls 3 avis ont été réceptionnés. Les autres communes ne se sont pas prononcées durant l'enquête publique.

Contribution n°43 (Web)

Proposée par MORTELIER cyrille
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le lundi 9 mars 2026 à 10h33

Objet : Questions complémentaires sur les risques sanitaires et l'impact carbone

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Suite aux réponses insuffisantes apportées aux précédentes contributions (notamment les n°7, 19, 28 et 34), je souhaite soumettre au pétitionnaire les interrogations et constats suivants :

1. Absence de considération pour la santé des riverains.

Nous déplorons l'absence totale de concertation avec les habitants les plus exposés. En tant que voisins directs des sources d'émissions actuelles, sur des terres ayant déjà subi des pollutions passées, nous constatons qu'aucune démarche proactive n'a été entreprise pour évaluer notre état de santé réel.

Bilan de santé occulté : Malgré les questions répétées sur la toxicité du projet, aucune étude clinique (comme des plombémies) ni aucun « état zéro » de la santé des riverains n'ont été proposés.

Contradictions sanitaires : Alors que les préconisations sanitaires classiques imposent une hygiène stricte des récoltes locales, les affirmations de l'industriel prétendant que les produits du potager peuvent être consommés sans lavage nous paraissent infondées, d'autant que le projet prévoit de multiplier par 2,5 les rejets de plomb.

Transparence des témoignages : L'argument d'un voisinage vivant en « autarcie totale » sans impact nous semble suspect ; nous demandons que l'identité et le lien éventuel (salariat) de ces témoins avec l'entreprise soient précisés.

2. Dispersion des métaux lourds et effet cumulatif.

Modélisation de l'air : Quelle est la valeur de la concentration maximale annuelle de plomb dans l'air (en \mu g/m^3) modélisée au niveau des zones d'habitation les plus proches ? Il est impératif que les données techniques transmises aux experts soient communiquées de manière intelligible aux riverains.
Accumulation dans les sols : Le plomb étant un polluant non dégradable, quelle est l'augmentation prévisible de sa concentration dans les sols environnants après 10 et 20 ans d'exploitation ? Il est impératif que les données techniques transmises aux experts soient communiquées de manière intelligible aux riverains, et visuellement accessible et identifiable sur plan.

3. Bilan Carbone et Analyse de la valeur.
Impact climatique : Le pétitionnaire peut-il confirmer que la production de 2 000 tonnes de plomb générera entre 1 000 et 2 400 tonnes de CO_2 par an ? Comment justifie-t-il un tel impact pour une technologie (batteries au plomb) dont le marché est structurellement menacé par le passage au véhicule électrique.

Nous demandons que l'ensemble de ces points, et particulièrement l'absence de réponses concrètes aux inquiétudes sanitaires des riverains, soit explicitement consigné dans votre rapport.

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h06

Bonjour M. MORTELIER,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous comprenons qu'elle appelle une réponse de notre part.

En préambule, nous rappelons que la santé des riverains est au cœur de l'enjeu de l'étude des risques sanitaires réalisée par le bureau d'études en charge du dossier.

Ainsi chaque cible (école, MAM, habitants vivant à proximité, etc.) a été étudiée séparément en fonction de la distance d'éloignement avec le projet. Nous nous sommes entretenus avec les associations représentatives des riverains en amont du

projet pour en présenter la conception et l'enjeu en toute transparence. Chaque demande de l'ARS a été répondue et complétée afin d'établir un plan de surveillance environnementale adaptée à l'échelle du voisinage.

En tant que pétitionnaire, nous ne pouvons pas établir d'étude clinique en lien avec les plombémies des riverains habitants autour du site puisqu'il s'agit de données médicales strictement confidentielles. Ce sont les autorités en charge de santé publique qui peuvent les proposer. Cela a été le cas en 2021, où, comme avait pu le mentionner Mme la Maire lors de la réunion d'ouverture, une campagne de porte à porte avait été effectuée pour proposer à chacun des analyses de plombémies entièrement prisses en charge et en expliquer l'intérêt.

Aucun riverain n'a souhaité effectuer d'analyses durant cette campagne.

Enfin nous permettons d'apporter une clarification : vous mentionnez dans votre contribution des « préconisations sanitaires » concernant le lavage des légumes. Il ne pouvait s'agir aucunement de préconisations mais bien des hypothèses retenues dans le cadre de l'étude des risques sanitaires. Le bureau d'études a ainsi fait le choix majorant de retenir le scénario sécuritaire d'habitants (adulte et enfant) exposé à 100% du temps et consommant en grande majorité des légumes autoproduits dans leur potager sans y faire un lavage préalable. Ce scénario permet d'étudier le cas le plus défavorable sans représenter la réalité mais en permettant de garantir le principe de précaution dans toutes les conditions possibles.

Dans ces conditions, et en partant sur les hypothèses les plus défavorables (seuil maximum d'émission, production en continu sur la durée maximale possible) la valeur modélisée de concentration en plomb dans l'air ambiant au niveau de la cible la plus proche des installations a été calculée à 0,00973 µg/m3 (donnée issue du tableau 67 de l'annexe I de la PJ04a « annexes Etude d'impact »)

Le comportement du plomb dans le milieu terrestre a été étudié et montre effectivement une tendance à l'accumulation dans les horizons de surface (et plus précisément dans les horizons riches en matière organique). Cela est valable pour le plomb naturel mais également pour le plomb rejeté par les activités humaines. C'est pour cela que nous nous engageons à maintenir un plan de surveillance environnemental prenant en compte ces teneurs en métaux au niveau du sol sur le site et dans l'environnement proche. La modélisation réalisée dans le cadre de l'étude des risques sanitaires (en considérant une période de dépôt de 30 ans) a permis d'estimer une valeur de concentration en plomb dans l'environnement proche de 35,48 mg/kg (tableau 69 de l'annexe I de la PJ04a« annexes Etude d'impact »). Il s'agit de la valeur la plus haute modélisée qui varie de 2,64 à 35,48 mg/kg. Cette valeur modélisée doit être comparée au référentiel du fond pédogéochimique local qu'on appelle vibrisse GISOL (valeurs pouvant être mesurées d'ordinaire en raison d'une présence naturelle du métal). Cette dernière est fixée pour la région à 38,8 mg/kg. La modélisation indique donc une teneur dans les sols au bout de 30 ans qui, bien qu'ayant pris en compte un apport de plomb supplémentaire lié à l'activité anthropique, se trouve dans les gammes pédogéochimique de sols de la région.

Concernant le bilan CO2 du projet, il est à préciser en préambule que le l'entreprise n'est pas un « producteur de Plomb » comme mentionné, mais bien une entreprise de recyclage. Le bilan CO2 correspondant a été présenté à de multiples reprises et notamment lors de la réunion de clôture où il a fait l'objet d'une diapositive complète.

Il permet d'apprécier le gain environnemental de la solution retenue et est également à mettre en perspective avec le gain apporté par le recyclage en lui-même.

Ainsi, il a pu être calculé que sur toute la chaine de valeur du Plomb, le bilan en terme de Gas à Effet de Serre est le suivant :

Partie transport = - 4 300 teqCO2 /an

Consommation d'énergie : - 5 300 teqCO2 /an

Emissions directes : - 0,2 teqCO2 /an

Déchets : - 0,05 teqCO2 /an

Immobilisations : + 25 teqCO2 /an

Consommations de matières : - 2 700 teqCO2 /an

Divers (déplacement personnel) : + 42 teqCO2 /an

Total : - 12 200 teqCO2 /an

Ce total ne prend en compte que l'apport du projet proposé par DERICHEBOURG.

A ce dernier il faut effectivement ajouter le gain environnemental à recycler le plomb (qui compare l'extraction de matière première aux procédés de recyclage dit classiques). Ce dernier a été calculé 778 kg d'équivalent CO2 par tonne de plomb recyclée (source : FEDERREC).

A l'échelle du projet, sur une quantité maximum de 40 000t de lingots par an, cela représente 31 120 teqCO2 /an.

Le projet total apporte ainsi une économie par rapport à l'extraction du Plomb de plus de - 43 000 teqCO2 /an. Le ratio à la tonne de Plomb recyclé est alors de 1.1 teqCO2 économisée par tonne de plomb produite.

La dernière remarque concernant le positionnement technologique de la batterie au plomb a par ailleurs été abordé dans votre contribution précédente (cf. contribution n°41). Une réponse spécifique a été apportée sur ce point.

Contribution n°44 (Web)

Proposée par vincent lecomte
(vincentlecomte14@gmail.com)
Déposée le lundi 9 mars 2026 à 21h23
Adresse postale : 4 rue de l europe 14540 CASTINE EN PLAINE (ROCQUANCOURT)

Bonjour,
Pourriez vous nous donner la fréquence des rapports , bilans , imposées par les organismes compétents ,que nous aurons si l'installation de la fonderie se fait,
Merci par avance ,
Cordialement,

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h11

Monsieur Lecomte,

Les résultats de notre surveillance environnementale sont envoyés au fil de l'eau à l'administration qui émet des alertes et peut intervenir en cas de dépassement.

Sans présumer des prescriptions de notre futur arrêté préfectoral d'autorisation, nous réalisons aujourd'hui un bilan annuel du fonctionnement de notre site de Rocquancourt.

Ce bilan est présenté à minima une fois par an à l'occasion de notre Commission de Suivi de Site en préfecture et permet de développer en toute transparence notre suivi environnemental global du site mais aussi les volumes traités ou encore les éventuels incidents / Anomalies nous aurions pu constater au cours de l'année écoulée.

Ces Commissions sont prescrites par arrêté préfectoral et permettent notamment de nommer les différents collèges autorisés à y participer (Préfecture/associations/Administration/exploitant...)

Notre bilan de fonctionnement est envoyé en amont de ces commissions afin que les différents collèges puissent en prendre note et préparer leurs éventuelles questions.

Contribution n°45 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le lundi 9 mars 2026 à 22h13
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

Vous trouvez ci-jointes les signatures de la pétition défavorable au projet d'affinerie de plomb.
La page 17 comporte les numéros249 et 250 sans signature. C'est une erreur qui sera rectifiée ultérieurement. D'autres feuilles sont en cours de signatures, nous les intégrerons dès que possible.

1 document associé
contribution_45_Web_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h35

Mr Boufrou,

Nous prenons note de cette contribution qui n'appelle pas d'éclaircissements complémentaires de notre part.

Cordialement

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

• **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis	signature
1	HÉRITIER Gisela	gisela.heritier@gmail.com	Très défavorable	
2	HÉRITIER Stéphane	stephaneheritier81@gmail.com	Très défavorable	
3	Beaufils Emmanuel	manubeaufils@icloud	Très défavorable	
4	GRENET Marie	grenet-marie@hotmail.fr	TRÈS TRÈS TRÈS DEFAVORABLE	
5	Velin Marie-Jo	Marieje.Velin@gmail.com	défavorable	Mme Velin
6	LEPARQUIER Julien	julielepariquier@orange.fr	défavorable	
7	LEVILLAIN Adeline	adelinelevillain@orange.fr	Défavorable	
8	VAN DE MEERSSCHE Charles	2 Impasse des Iris	Très défavorable	
9	VIVIER - D.	1 Impasse des Iris	Très défavorable	
10	MATEO Philippe	MATEOPHILIPPE@orange.fr	Défavorable	
11	CHERRIN Tony	ch.tony@hotmail.fr	Très défavorable.	
12	REGNAULT Aurélie	aurelie.regnault@hotmail.fr	Défavorable	
13	TORTELIER Alexis	alexis@mortelier.fr	Très défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

• **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

14	[illegible]	02.31.79-52-23	défavorable	[illegible]
15	Maurice M.d.	02 31 79 - 52 23	Défavorable	[illegible]
16	KAN ARIF	06-71-44-47-88	DÉFAVORABLE	[illegible]
17	KAN Elodie	06.84-70-23-83	DEFAVORABLE	[illegible]
18	Barbara Luis	0625 40 17 74	Très défavorable	[illegible]
19	Rolland Christiane	06 89 04 43 69.	Très défavorable	[illegible]
20	JANSE Mallory	07 50 35 04 53	Tres défavorable	[illegible]
22	Stempinski Thierry	0664,48,36,71	tres défavorable	[illegible]
23	Turcia Mary	0664 53 75 82	Très défavorable	[illegible]
24	LETOURNEUR	06 76 91.92 42	Tres défavorable	[illegible]
25	Bosset Océane	06 70 20 33 09	Défavorable!	[illegible]
26	DUBOSQ, Quentin	06 99 03 33 16	Très défavorable	[illegible]
27	BLONDE RICHARD	06.01.92.04.16	DÉFAVORABLE	[illegible]
28	CAHU Alex	06 59 35 65 20	Défavorable	[illegible]

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

• **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse mail	Avis	signature
29	SOL LAURENT	12, RUE J. PRÉVERT	TRÈS DÉFAVORABLE	
	0782135808.	ROCQUANCOURT laurentsol57@gmail.com		
30	BOUFROU Brahim	4 rue des Jacinthes. Rocquancourt	Très défavorable	
31	BOUFROU NORA	4 rue des Jacinthes Rocquancourt	Très défavorable	
32	VERHAEGHE Sid	21 Rue des Canadiens Rocquancourt	Très défavorable	
33	VERHAEGHE Nelly	21 rue des canadiens	Très défavorable	
34	LEMENAGER Alain	4, rue Jacques Prévert	Très défavorable	
35	LEMENAGER Nelly	4 rue jacques Prévert	très défavorable	
36	MAUDUIT gilles	5 rue des jacinthes	défavorable	
37	Egmier Antonin	7 rue Jacques Prévert	Défavorable	
38	Valerie SOL	12 Rue Jacques Prevert	Défavorable	
39	Roujolle Dominique	14 Rue Jacques Prévert	Très défavorable	
40	Roujolle Sylvie	14 Rue JACQUES PREVERT	DEFAVORABLE	Roujolle sylvieroujolle@Hotmail.co
41	POIRIER Mael Virginie	15 Rue Jacques Prévert	DEFAVORABLE	viripoille@gmail.com
42	MOREL JEAN JACQUES	15 rue Jacques Prévert	DEFAVORABLE	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

• **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse - Mail	Avis sur le projet Pb	Signature
43	Penitot Cécile	Cecile.penitot14@gmail.com	Très défavorable	
44	Penitot Gérald	gerald.penitot@free.fr	Très défavorable	
45	BOUFLOU Viviane	viviane.bouflou@orange.fr	Très défavorable	
46	LECHEVALLIER Stéphane	stephchev@sfr.fr	Très défavorable	
47	MONTÉCOT Réjane	rejane.montecot@wanadoo.fr	Très défavorable	
48	VIEL Gérard	Rue Jacques Prévert	Très défavorable	
49	RIFFARD Fabien	Rue Jean Moulin	Très défavorable	
50	Berel Franck	Rue Jean Moulin	Défavorable++	
51	ALEXANDRE Kevin	" " "	Défavorable	
52	GUIMARAS Hélène	7 Rue Jean moulin	DÉFAVORABLE	
53	OLIVEIRA Marc	7 rue Jean Moulin	Défavorable	
54	DEFRANCE Hervé	3 rue de Rochevilles	défavorable	
55	HIVONNAIT Monique	5 rue des Jacinthes	défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00. 10 février 2026
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du Plomb	Signature
56	SABINE Lionel	lionel 14123@hotmail.fr	avis défavorable	
57	VAUSSY Philippe	vaussyphil-pp.@orange.fr	avis défavorable	
58	LAMY Manon	lamy.manon13@gmail.com	défavorable	
59	ARNAUD Brice	brice.arnaud.2@orange.fr	avis défavorable.	
60	Cindy Foulon	Cindy.Foulon@outlook.fr	AVIS DÉFAVORABLE	
61	Aurélie Harang	aurelie.g-h@hotmail.fr	Avis défavorable	
62	James Deeane	oceanmel23@yahoo.com	Défavorable	
63	DAMBROISE Alexandre	Dambroisealexandre92@gmail.com	DÉFAVORABLE	
64	Viel Liliane	Rocquancourt	DÉFAVORABLE	
65	Delanee Rosy	Golera	Défavorable	
66	JAMSON Daniel	ROCQUANCOURT	Défavorable	
67	COUTANCEAU MICHAEL	coutanceaumichael@hotmail.fr	Défavorable	
68	CARPENTIER Sophie	sophie.Lamy@live.fr	Défavorable	
69	CARPENTIER Sophie	↓	Défavorable	
70	ARNAUD Rodolphe	Rodolphearnaud@gmail.com	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
71	Thiébaut Théo	[illegible]@hotmail.fr	avis défavorable	
72	Fabian Emmanuel	[illegible]	Avis défavorable	
73	PRÉVOST Isabelle	isathiece@live.FR	Avis défavorable	
74	PREVOST MARC	marc.prevost@Normandie.FR	avis défavorable	
75	Telling Stéphanie	stephbar@gmail.com	avis défavorable	
76	Simon Roxane	Roxanesimon6@icloud.com	avis défavorable	
77	GEMY Mélina	melina.gemy@hotmail.fr	avis défavorable	
78	Gallier Dimitri	Velo-14@Hotmail.Fr	avis défavorable	
79	Océane Hergé	herge.oceane@orange.fr	avis défavorable	
80	AUSSAGE Clotilde	clotilde.aussage@gmail.com	avis défavorable	
81	CARVILLE Solène	solene.carville@outlook.fr	avis défavorable	
82	Guyot Matthieu	matthieu.cott@gmail.com	Avis défavorable	
83	Gouville Boris	b.gouville@gmail.com	avis défavorable	
84	Sam Telling	Samuel.tel[illegible]@gmail.com	avis défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
85	BERTRAND Torsten	06 35 38 59 86	Défavorable	
86	LEFEBVRE Coralie	16 rue de l'Europe Rocq.	Défavorable	
87	LEROUX Nicolas	16 rue de l'europe-Rocq.	défavorable	
88	Van de Jeerssche Stéphani	12 Rue Jean Malin 0661252197	Défavorable	
89	Van de Jeerssche Nolo	12 Rue Jean Malin	Défavorable	
90	Vautier Jeremie	10 rue jean Moulin	Défavorable.	
91	MUNCH Marc	3A rue du soldat parenteau	Défavorable	
92	MARINOT Melodie	3A rue du soldat parenteau	Défavorable	
93	BLAMPAIN LAETITIA	2 rue du soldat Parenteau	Défavorable	
94	Livet christophe	2 Rue du Soldat Parenteau	Défavorable	
95	RICHARD Clémence	1 Cité du Soldat Parenteau	Défavorable	
96	OLORD Antoine	//	Défavorable	
97	Leignon Sophie	rue Jean Malin	Défavorable	
98	Viel Denis	4 Rue Pasteur	Défavorable	
99	Le Page Simon	4 Rue Pasteur	Défavorable	
100	GUVEN Umit	7 rue des moissons Bretteville/Laize	Défavorable.	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
101	Gentuik CANER	12 rue des Milans CAEN	Défavorable.	
102	GISLARD Philippe	1 rue Paulen, Rocquancourt	Défavorable	
103	FRANCILLON Jérôme	12, rue de l'Europe Rocquancourt	Défavorable	
104	Fevrier Jennifer	2 rue lucie Aubrac Rocquancourt	Défavorable	
105	GERU Daniel	6 Rue lucie Aubrac Rocquancourt	Défavorable	
106	LEON Gaëlle	6 Rue Lucie Aubrac Rocquancourt	Défavorable	
107	FAUVEL Lucie	8 Rue Lucie Aubrac Rocquancourt	Défavorable	
108	PICOT Sophie	7 rue Lucie Aubrac Rocquancourt	Défavorable	
109	PICOT MATTHIEU	7 Rue Lucie Aubrac " "	Défavorable	
110	HEMERY Sabrina	9 rue lucie Aubrac	Défavorable	
111	Hemery Jeremy	9 rue lucie Aubrac	Défavorable	
112	RADENEN Nils	3 impasse de Bruxelles	Défavorable	
113	RAPIDI Marianne	11 rue des Canadiens	Défavorable	
114	HARRAULT Alexandrine	11 rue des Canadiens	Défavorable	
115	Jouanne Valerie	3 Rue du 8 Mai	Défavorable	
~~116~~	~~Jouanne Didier~~	~~3 Rue du 8 Mai~~	~~défavorable~~	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis	Signature
116	M. Marie Jean Luc	Jl.Marie51@YaHoo.com	défavorable	
117	MARIE Madeleine	8 rue Jacques Prevert	défavorable	
118	DARCY Jany	3 rue de l'église	très défavorable	
119	Daras Sébastien	3 rue de l'église	défavorable	
120	THOMAS Véronique	24 Bis rue des Flandres	défavorable	
121	LECHEVALLIER Thelma	5 rue Jacques Prévert	très défavorable	
122	Montécot Johanne	montecot.johanne@gmail.com	très défavorable	
123	BRIARD Amélie	14210 MAIZET 10 chemin des sapins Perrette	très défavorable	
124	HEURTAUX Caroline	32 rue de l'Eglise 14320 ST André sur Orne	très défavorable	
125	MAUVIEL Florian	48 rue Lemaître 14370 VALAMBRAY	très défavorable	
126	BENARD Laurence	9 rue du stade 14540 Soliers	Très défavorable	
127	BOUDERBAI Nacéra	herda.nacera14@gmail.com	défavorable	
128	Belliard Valérie	Fatternal.belliard@gmail.com	très défavorable	
129	PIRIOUX Christèle	christelepirioux@free.fr	très défavorable	
130	GAMBINI Myriam	stemyr@free.fr	très défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU. Février 2026

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. 1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	signature
131	Seyhan Hüseyin	0669516224	défavorable	
132	ISIDOR QUENTIN	0682433904	Défavorable	
133	BARAW Nawgul	0671468760	Défavorable	
134	Amelinie Eric	0699175090	Défavorable	
135	BERTRAND Dominique	0749032203	Défavorable	
136	Mahouy Delphine	06 50 40 46 30	Défavorable	
137	LEFRANÇOIS Emmanuel	Rocquancourt	Défavorable	
138	LECOMTE Sabine	Frénouville	Défavorable	
139	MARIE Cedric	Tourville / Odon	Défavorable	
140	RENARD Dominique	Carpiquet	Défavorable	
141	BRESCH - David	THAON 06.68.63.02.39	Défavorable	
142	DOLAIS Christine	christinedolais@yahoo.fr	Défavorable	
143	Marie Amelie	amelie.marie26@gmail.com	Défavorable	
144	Michel HORN	michel.horn@gmail.com	Défavorable	
145	Geoffrey SALLES	geoffrey2312@hotmail.fr	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
146	MORTELIER CYRILLE	CMORTELIER@LAPOSTE.NET	DÉFAVORABLE	
147	LESCOT Cindy	cy.lesgo@gmail.com	DEFAVORABLE	
148	Menard Estéban	esteban.menard1610@gmail.com	DEFAVORABLE	Menard
149	Mortelier Lilou	liloumrt14@gmail.com	Défavorable	
150	FRISE Laurence	6 rue de la Mine castine en plaine	Défavorable	
151	Totée Florentin	8 rue de la mine castine en plaine	Défavorable	
152	TOTÉE Lauréna	toteelaurena@gmail.com	DÉFAVORABLE	
153	Mezoo Hugo	Hugo.mezou@gmail.com	Défavorable	
154	JOUBERT David	iris14320@gmail.com	Défavorable	
155	TOTEE Nadège	nadege-totee@gmail.com	Défavorable	
156	TOTÉE Jacques	jtotee@gmail.com	Défavorable	
157	DILIS Charlène	charlene.dilis14@gmail.com	DEFAVORABLE	
158	Cheramy Laëtitia	cheramylaetitia@hotmail.fr	DEFAVORABLE	
159	Duncan Aurélie	aurelie.duncan@gmail.fr	Défavorable	
160	Boufrou Sofiane	4, rue des Jacinthes	DEFAVORABLE	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
161	Jeanne Didier	3 R du 8 Mai	Défavorable	
162	Jeanne Audrey	19 Rue Verte : 06 98 33 24 92 14620 Fontenay Sabbeuf	Défavorable	
163	DUHAMEAU Tiphaine	3ae Lucie Aubrac 14540 Rocquancourt	Défavorable	
164	Besnard Dimitri	3 rue Lucie Aubrac 14540 Rocquancourt	Défavorable	
165	HUBERT Cassandra	46 r de la rep 14540 Rocq	Défavorable	
166	Marguerie Cécile	48 R de la rép 14540 Roc	Défavorable	
167	Soloy Léa	1B rue du Soldat Paventeau 14540 Rocquancourt	Défavorable	
168	Feray Dylan	1B rue du Soldat 14540 Rocquancourt	Défavorable	
169	FÉRA Nathalie	8 Rue Ambroise Croizat 14120 Mondeville	Défavorable	
170	FERAY Hubert	8 Rue Ambroise Croizat 14120 Mondeville	Défavorable	
171	FERAY Thomas	5 Rte des Prairies 14710 Bernières d'Ailly	Défavorable	
172	GIROUX Dylan	63 bis Rue Principale 14710 Vendeuvre	Défavorable	
173	Laidet Xavier	7A rue Jean Moulin	Défavorable	
174	V.S.N	Rue Soldat Paventeau	Défavorable	
175	Bertrais	Rue Soldat Paventeau	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
176	Berthon	Soldat Parentcau	Défavorable	
177	DÉAZ	julien.dea@gmail.com	Défavorable	
178	VERRAUX	melanie.verraux@orange.fr	Défavorable	Verraux
179	DEVAUX	20 rue marc Aubach.	Défavorable	
180	Vaisin Mélanie	10 rue du soldat Parentcau	Défavorable	
181	LAMACHE Gilbert	9 rue J. Prevert	Défavorable	
182	LAMACHE Gisèle	9 Rue J Prevert	Défavorable	
183	EXPILLY	Parentcau	Défavorable	
184	Ribouchon	8 rue de la republique	Défavorable	
185	Lafontaine	8C rue de la republique	Défavorable	
186	TRAVAILLANT. M	8E Rue de la Republique	Défavorable	
187	Lemesle B	8D rue de la Republique	Défavorable	
188	MALVOISIN M	8B Rue de la Republique	Défavorable	
189	Toyer P	8 rue de la Republique	Toyer défavorable	
190	Croyer	8 Rue Rep	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
191	LE PETIT Liliane	28 rue de la Rép.	Défavorable	
192	Guincourt christophe	22 rue de la Rep	Défavorable	
193	ROZECKA davidé re	12 Rue de la République	Défavorable	
194	PISTIS Christophe	10 r de la République	Défavorable	
195	LE PETIT Robert	13 rue de la République	Défavorable	
196	Dergeret Roland	11 rue de la République		
197	SAM TEUNG	2 rue du stade	défavorable	
198	Steph Teling	2 Rue du Stade	Défavorable	
199	RIBOUCHON Morgan	8 rue de république	Défavorable	
200	Lenzil Seremy	9 rue Pierre Curie	Defavorable	
201	GERBAUT BRUNO	1 Im PASSE DU BRUXELLES	DEFAVORABLE	
202	Derbaudo Nathalie	1 impasse de Bruxelles	Defavorable	
203	LEROYER Vincent	7 rue de l Europe	Défavorable	
204	NESLIN Stephane	Rue de l'europe	défavorable	
205	Deadefait Romain	rue de l'europe	Défavorable	

Contribution n°46 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le lundi 9 mars 2026 à 22h16
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

Vous trouvez ci-jointes les signatures de la pétition défavorable au projet d'affinerie de plomb.
La page 17 comporte les numéros249 et 250 sans signature. C'est une erreur qui sera rectifiée ultérieurement. D'autres feuilles sont en cours de signatures, nous les intégrerons dès que possible.

1 document associé
contribution_46_Web_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 11h36

Mr Boufrou,

Nous prenons note de cette contribution qui n'appelle pas d'éclaircissements complémentaires de notre part.

Cordialement

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
206	Dieudafait Isidorine	rue de l'europe	Défavorable	
207	LEROUX Alain	9 rue de l'europe	Défavorable	
208	LEBRAS Delphine	9 rue de l'Europe	Défavorable	
209	Lebret Thibault	18 Rue de l'Europe	Défavorable	
210	Lacroix Jac	16 Rue l'Europe	Défavorable	
211	FABRIS Antonio	10 rue de l'Europe	Défavorable	
212	GABRIEL Cedric	10 rue de l'Europe	Défavorable	
213	Françoise Théophile	6 Rue de Rome	Défavorable	
214	RONTI Lionel	4 rue de Rome	Défavorable	
215	RONTI Corinne	4 rue de Rome	Défavorable	
216	BIGOT STEPHANIE	4 IMP. DE STRASBOURG	DEFAVORABLE	
217	BIGOT Laurence	4 imp de Strasbourg	Défavorable	
218	GODARD David	3 imp de Strasbourg	Défavorable	
219	GODARD Jean	7 rue Louis Legrand	Défavorable	
220	Eudier Pierre	2 rue de l'europe	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
221	BERARD	[illegible]	[illegible]	
222	[illegible]			
223				
224	AUNEAU PASCAL	7 RUE DES POUPLIERS	DEFAVORABLE	
225	AUNEAU Roselyne	" " " "	Défavorable	
226	LOPEZ FREDERIC	1 rue des pommiers	DEFAVORABLE	
227	PAZDALSKA-LOPEZ IWONA	1, Rue des Pommiers	DEFAVORABLE	
228	LOPEZ Chloé	1 Rue des Pommiers	Défavorable	
229	LEFEUVRE Pol.	[illegible]	Défavorable	
230	LEFEUVRE Mireille	" "	Défavorable	
231	FARCY Alice	7 Rue des pommiers	Défavorable	
232	BUCZYK Patrick	9 Rue des pommiers	Defavorable	
233	BUCZYK Suzanne	9 Rue des Pommiers	Défavorable	
234	Martin Frédérique	13 rue des Pommiers	défavorable	
235	Angenault Michel	3 Avenue des puits IFS	défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU. Février 2026

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	signature
236	MASCRÉ Gérald	1Bis Rue de l'égalité	DEFAVORABLE	
237	MASCRÉ Sonia	1Bis Rue de l'égalité	DEFAVORABLE	
238	MASCRÉ Floriane	1Bis Rue de l'Egalité	DEFAVORABLE	
239	FREBOURG-Guisec	06.43.46.24.00	DEFAVORABLE	
240	MASCRÉ Lucie	06.82.04.89.69	DEFAVORABLE	
241	Marier Kilian	07.49.30.73.45	DEFavorable	
242	VICTOIRE Delphine	06-82-26-84-56	DEFAVORABLE	
243	Cocu Joël	06 83.07.50 87	Defavorable	
244	Gouvictoire Lizeia	1ter Rue de l'égalité	Defavorable	
245	Docreville Franck	1 rue de l'égalité	Defavorable	
246	CHATELIN gérald	3 rue de l'égalité	Defavorable	
247	Vieira Nathalie	3 Rue de l'Egalité	Défavorable	
248	MANGO Pascale	3 rue des Peupliers	Défavorable	
249				
250				

A venir

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
251	HUBERT Emilie	5 RUE DES PONNIERS	DEFAVORABLE	
252	HAMARD Serge	29, rue Jean-Moulin	DEFAVORABLE	
253	HAMARD Isabelle	29 Rue Jean Moulin	Défavorable	
254	Bertaut Sylvie	10 Rue des acacias	défavorable	
255	Delaître Stéphane	10 rue des acacias	Défavorable	
256	AUBERT Sylvain	8 rue des acacias	Défavorable	
257	ANDRETIC Nicolas	1 Rue des Acacias	Défavorable	
258	Pistis Pascal	6 rue des Chênes	Défavorable	
259	TANCIT LILITH	6, rue des chênes	Défavorable	
260	Delahaise Jean	13 rue des chênes	Défavorable.	
261	BRACCO Hervé	16 rue des chênes	Défavorable	
262	Gracc Berenice	16 rue des chênes	Défavorable	
263	LEMARCHAND Charlélie	4 Rue Paul Langevin	Défavorable	
264	Noffray Adeline	4 Rue des Chenes	Defavorable	
265	ROBIN Sandrine	2 Rue des Narcissis	défavorable	

Transmise aux assistantes maternelles

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU. Mardi 10/02/2026

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

• **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis	Signature
266	JEANNE Jérémy	28 r Annie Girardot 14540 LE CASTELET	CONTRE	
267	LE DUC ALEXIA	28 r Annie Girardot 14540 LE CASTELET	CONTRE	
268	NOUVEL Bérénice	1 rue de la libération 14540 Rocquancourt	CONTRE	
269	PONTEREAU Julie	12 Rue de l'Europe 14540 Rocquancourt	CONTRE	
270	GAMBA Varina	19 Rue des Flandres 14540 Tilly la campagne	CONTRE	
271	Mouhel Nadia	4 Rue de l'Avenir	Contre	
272	Mouhel Alain	4 Rue de l'Avenir	Contre	
273	Dayes Bernadette	11, rue Pasteur	Contre	
274	Dayes Philippe	11, rue Pasteur	Contre	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU. Février 2026

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. 1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	signature
275	JOLY Bruno	Brunojoly74@gmail.com	défavorable	
276	OBAMA Protais	Protais.yannis@gmail.com	Défavorable	
277	MOREAU SYLVAIN	SYLVAINMOREAU14@[illegible]	DEFAVORABLE	
278	JAME Stéphane	jamestephane@free.fr	Défavorable	
280	MARIE Claude	clstepha00@gmail.com	Défavorable	
281	Cervero J.Claude	JClaude.Cervero@...com	Défavorable	
282	Rault Justine	justine.rault27@outlook.fr	Défavorable	
283	Le Thomas Alban	alban.lethomas@gmail.com	Défavorable	
284	Fetière Julien	fetiere.julien81@gmail.com	défavorable	
285	[illegible]	07 65 25 01 51	Défavorable	
286	Dambrain Christopher	dambrain.christopher@gmail.com	Défavorable	
287	LEGAPIL Céline	celinelegapil75@orange.fr	Défavorable	
288	ROLAND Marine	marine.marielaise14@gmail.com	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU. Février 2026

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	signature
289	Vincent Brard	Vincentbrard1426@hotmail.com	Défavorable	
290	Pistard Christelle	Christelle.pistard@gmail.com	Défavorable	
291	Asselin Annabelle	aasselinenet@gmail.com	Défavorable	
292	HELAINE Lucas	helainelucas74@gmail.com	Défavorable	
293	LERAY Charline	charline-leray@hotmail.fr	Défavorable	
294	Gabin Benoist	Gabinb@wanadoo.fr	Défavorable	
295	MORIN Sabrina	Sang@live.fr	Défavorable	
296	OTT Cindy	Ci.ottmalle@gmail.com	Défavorable	
297	James Florian	kaente2@hotmail.fr	Défavorable	
298	Anthony Cousin Lepavesart	anthony05.cousin@gmail.com	Défavorable	
299	Hébine charlotte	Charlotte.Hebine1996@gmail.com	Défavorable	
300	DEUTSCHLE Benjamin	benjy.t.relax@Gmail.com	Défavorable	
301	DAVID Anthony	anthonydavid12@fr.fr	Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU.

• **Cordonnées du GRAPE – Normandie**
Maison des Associations. **1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair**. Tél. : 02.31.94.03.00.
• **Cordonnées de l'AREU**
4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
302	Viel Raymond	7 rue du 11 Novembre	Très défavorable	
303	Bouvier ghislaine	6 Rue du 11 Novembre	Défavorable	
304	Bouvier Simone	6 Rue du 11 Novembre	Défavorable	
305	Page Michel	16 Rue de la République	Défavorable	
306	Fueval patricia	21 rue Helene rousseau	Défavorable	
307	Viel Philippe	21 Rue Hélène Rousseau	Défavorable	
308	Viel Océane	21 Rue Hélène Rousseau	Défavorable	
309	Quenier Sophie	3 rue de la République	Défavorable	
310	Buret Jennifer	2 rue de la paix	Défavorable	
311	Lueval jessica	Allée maurice Rousseau	Défavorable	
312	HOMMET SONIA	Allée maurice Rousseau	Défavorable	
313	hommet Benjamin	Allée Maurice Rousseau	Défavorable	
314	Guilbert Armide	1 rue Pasteur	Très Défavorable	
315	GISLARD Philippe	7 rue Pasteur	Très Défavorable	
316	GISLARD Catherine	7 rue Pasteur	Très Défavorable	

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandie et l'AREU. Février 2026

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. 1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes, 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	signature
317	ANAROUCHE Nadia	nadine.amarouche@sfr.fr	Défavorable	
318	PRUVOST Valérie	pruvostvalerie@live.fr	Défavorable	
319	DUPRE Nicolas	aragorn777@aitbak.FR	Défavorable	
320	BIDARD Maxime	b.dard.maxime@hotmail.fr	Défavorable	
321	HEBERT Elodie	ehebert236@laposte.net	Défavorable	
322	DEVAUD Océane	oceanedevaud11@gmail.com	Défavorable	
323	Morgan Nathan	nathan12morgan@gmail.com	Défavorable	Morgan
324	PORTIER Thierry	tportier80@gmail.com	Défavorable	
325	BIRON Alexandra	alexandra.biron@gmail.com	Défavorable	
326	Perrotte Roseline	roseline.p@hotmail.fr	Défavorable	
327	LECOMTE Vincent	vincentlecamtek@gmail.com	Défavorable	
328	Vivien Hélène	helenefher@hotmail.fr	Défavorable	
329	Leblond Sylvie		Défavorable	
330	CHOMPTON Claude	lph.claudy@hotmail.fr	Défavorable	
331	CHOMPTON Annick		Défavorable	

Contribution n°47 (Web)

Proposée par Mme. Héritier
(gisela.heritier@gmail.com)
Déposée le mardi 10 mars 2026 à 15h17
Adresse postale : 12 Rue des Jacinthes 14540 Rocquancourt Normandie France 14540 ROCQUANCOURT

Bonjour,
Suite à la réunion publique, plusieurs questions importantes restent sans réponse concernant votre comparaison avec le site espagnol de Recobat (Derichebourg) à Albalate de l'Arzobispo.
Aucune comparaison précise n'a été présentée, notamment concernant les distances entre l'installation industrielle et les habitations, les écoles, les commerces ou les mairies. Lors de la réunion, vous avez indiqué que la première maison se situait à 1 km, alors que les informations disponibles indiquent que le village se trouve plutôt à environ 4 km. Une zone d'activité (polígono industrial) est effectivement située plus près du site, mais il ne s'agit pas d'habitations.
Étant hispanophone, j'ai pu échanger directement avec des habitants du secteur. Bien sûr, ils évoquent également la création d'emplois dans l'usine, mais il s'agit principalement d'emplois intérimaires. Or, à ma connaissance, peu d'habitants de Rocquancourt travaillent dans votre entreprise, cet argument ne constitue donc pas un bénéfice direct pour la population locale.
Ils mentionnent également que certains dépassements des seuils de qualité de l'air auraient été attribués à un dysfonctionnement des appareils de mesure, exploités par des entreprises rémunérées par Recobat. Ils évoquent aussi des emplois majoritairement en intérim, des incidents industriels, des travailleurs brûlés, ainsi que des contrôles du taux de plomb dans le sang qui ne seraient pas systématiques.
Dans ces conditions, comment nous, habitants de Rocquancourt, pouvons-nous accorder notre confiance à ce projet ?
Qui réalise aujourd'hui les analyses de la qualité de l'air dans notre commune, et à quelle fréquence sont-elles effectuées ?
Pourquoi, en tant qu'habitants, n'avons-nous pas accès aux résultats de ces analyses ?
Une autre question que j'avais déjà posée lors de la réunion, mais à laquelle vous aviez répondu très rapidement faute de temps, concerne la possible dévalorisation de nos biens immobiliers. Qui a réalisé l'étude d'impact immobilier concernant Rocquancourt ?
En effet, le site est actuellement classé SEVESO, mais l'implantation d'une fonderie de plomb pourrait modifier de manière significative l'attractivité de la zone pour de futurs riverains.
Comment pouvez-vous garantir qu'il n'y aura aucun impact à l'avenir pour les riverains, notamment pour les enfants qui grandissent dans ce village ?
L'école se situe à moins de 500 mètres du site prévu et le risque zéro n'existe pas, en particulier lorsqu'il s'agit d'une installation industrielle manipulant des matières dangereuses. Dans le pire des cas, le risque d'accident industriel, voire d'explosion, ne peut être totalement exclu.
Vous avez également indiqué lors de la réunion que le site n'avait pas vocation à s'agrandir. Pourtant, à Albalate del Arzobispo, la fonderie de plomb a été agrandie quelques années après sa mise en service. Cette évolution pose légitimement la question de la pérennité des engagements pris aujourd'hui.
Sans réponses précises à ces questions, il est difficile de croire que ce type d'installation pourrait fonctionner sans problème ici, alors même que la situation n'est pas comparable à celle d'un village situé à 4 km d'une fonderie.
Par ailleurs, le conseil municipal de Rocquancourt a donné un avis favorable sans consultation préalable de la population. À l'inverse, la commune de Fontenay-le-Marmion, située à une distance comparable à celle séparant Albalate del Arzobispo de la fonderie, a rendu un avis défavorable, probablement par inquiétude face aux nuisances potentielles et en ne considérant pas uniquement l'argument de l'emploi.
Je vous remercie par avance de l'attention portée à ces questions.
Cordialement,
Mme. Héritier (Díaz Hormazábal)

1 document associé
contribution_47_Web_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 14h40

Bonjour Mme HERITIER,

Nous vous remercions pour votre contribution, vous trouverez ci-dessous nos éléments de réponse.

Dans le cadre de l'élaboration du dossier, il n'a pas été cherché de comparaison systématique du projet au site espagnol, les installations et l'environnement local n'étant pas identiques. En effet, le principe du dossier de demande d'autorisation environnemental est de venir prendre en compte toutes les spécificités du process et de son environnement, et de bâtir ensuite les études les plus complètes sur la base de ces éléments. Nous avons cependant présenté dans le dossier à titre d'exemple les données liées aux rejets atmosphériques du site Espagnol pour démontrer la capacité à tenir les seuils présentés bien que les installations projetées soient plus perfectionnées. En revanche, il ne nous apparait pas opportun de confronter les enjeux sanitaires sur ces deux sites puisque, comme vous l'avez souligné, les distances d'éloignement avec les habitations, école, etc. ne sont pas similaires. Le climat, les conditions météorologiques, la nature des sols autant d'autres facteurs qui peuvent influencer l'impact sanitaire. C'est pour cette raison que l'étude des risques sanitaires se doit de prendre en compte l'environnement local et qu'il a été considéré dans les différentes études, toutes les distances vis-à-vis des populations sensibles telles que l'école de Castine par exemple. Nous confirmons donc ainsi que toutes les populations dites « sensibles » sont au cœur des considérations de l'étude des risques sanitaires.

Concernant les travailleurs sur site, notre ambition est d'avoir recours à des bourses à l'emploi locales. Nous avons anticipé certaines compétences requises aux postes créés et qui nécessiteraient des besoins en formation, un plan spécifique de formation sera mis en place dans cet objectif.

En outre, en raison du temps de formation nécessaire sur les bonnes pratiques d'hygiène et de port des équipements de protection individuel ainsi que la complexité du suivi médical sur ce type de poste, nous n'employons pas de travailleurs intérimaires sur les postes amenés à évoluer au sein de l'unité batteries.

Enfin, le bassin d'emplois et les conditions du site Espagnol étant largement différentes, la comparaison entre les deux situations n'apparait pas appropriée.

Le site d'Albalate, par l'intermédiaire de la médecine du travail, assure un suivi des plombémies de ses salariés, comme toute entreprise travaillant avec du Plomb.

Aucune alerte de la médecine du travail n'a été émise depuis le report des données, soit l'exploitation du site par Derichebourg.

Concernant les mesures de la qualité de l'air réalisées au sein de la commune, des dispositifs de prélèvement (air ambiant / retombées de poussières) sur l'environnement proche et éloigné ont d'ores et déjà été déployés. Certains dispositifs fonctionnement en permanence et leurs prélèvements sont analysés toutes les semaines. Ces résultats sont disponibles et présentés aux associations représentatives des riverains à travers les bilans annuels. Ces données sont également transmises aux autorités compétentes qui confirment la bonne tenue des seuils et peuvent entreprendre des actions en cas de dérive.

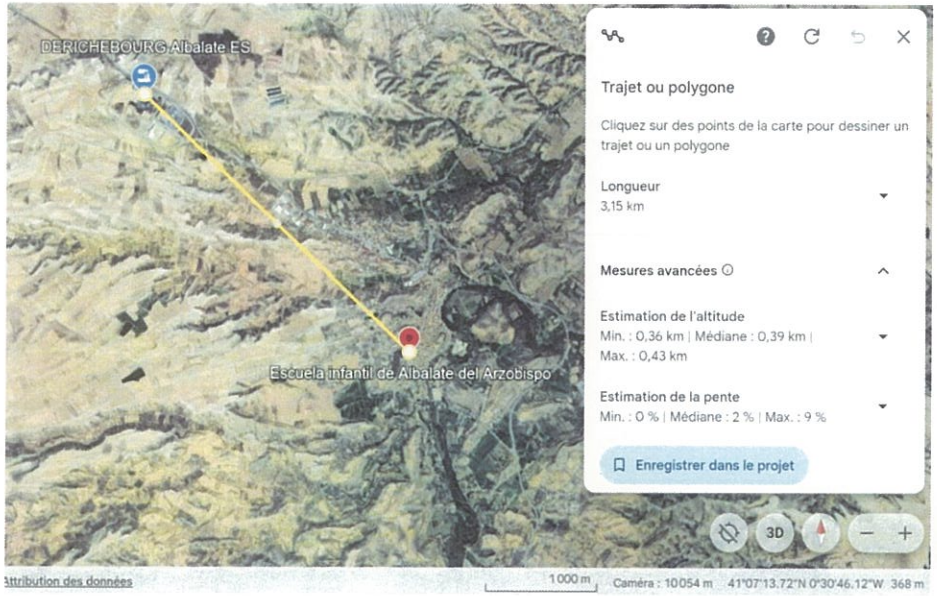
Concernant la valeur immobilière des habitations, la fiabilité des études prédictives n'a jamais été avérée. Nous ne sommes donc pas en mesure de l'estimer.

Pour autant, nous pouvons voir dans les barèmes de l'immobilier de Rocquancourt que ces derniers ont augmenté de façon continue, que ce soit en présence du site existant ou de son passage en SEVESO 2 seuil haut.

Enfin, tous les avis de délibération établis par les conseils municipaux concernés par cette enquête publique n'ont pas été motivés qu'ils soient favorables ou défavorables. Madame la Maire de Castine-en-Plaine a apporté des précisions sur le choix final en séance durant la réunion de clôture. La mairie de Fontenay n'a pas souhaité répondre aux sollicitations sur les arguments conduisant à un avis défavorable, il ne nous paraît pas approprié d'en préjuger les raisons.

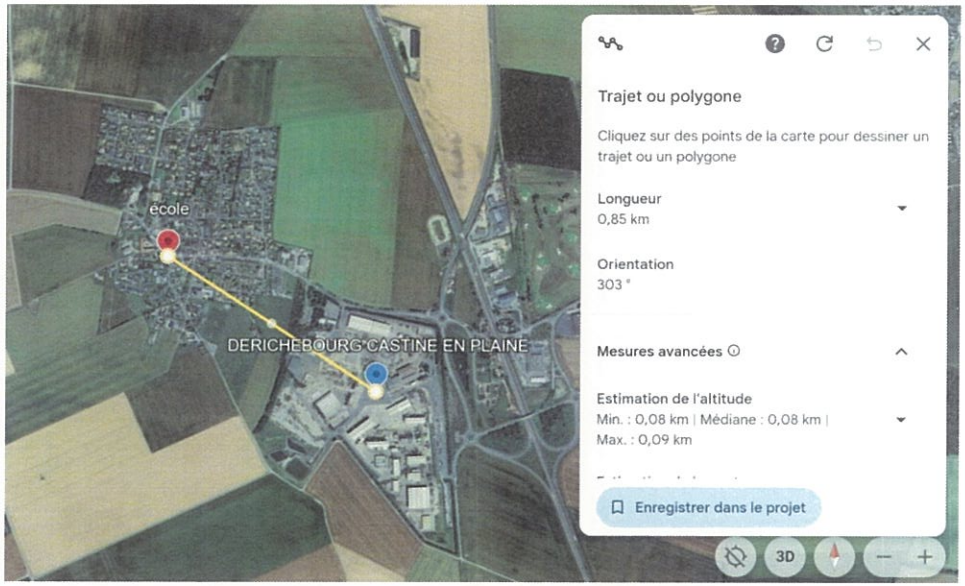
DERICHEBOURG (RECOBAT)

Albalate del Arzobispo - España



DERICHEBOURG (REVIVAL)

Castine en plaine - France



Contribution n°48 (Web)

Proposée par Brahim
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le mercredi 11 mars 2026 à 20h20
Adresse postale : 4 RUE DES JACINTHES 14540 CASTINE EN PLAINE

Veuillez trouver M. Le Commissaire enquêteur la suite de notre pétition dont les signataires s'élèvent à 356. Vous trouverez les deux signatures de la page 17 complétées 249 et 250 à la page 24.
L'engagement de 256 signataires à mettre un avis défavorable ou très défavorable à ce projet en plus d'environ 50 contributions défavorables ou très favorables au projet de l'affinerie au plomb reflète la réalité de la population à vouloir vivre dans un milieu saint pour leur santé et celle de leur enfants,

Charte de l'environnement

LOI constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement (JORF n°0051 du 2 mars 2005 page 3697)

"Article 1er. Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé.

1 document associé
contribution_48_Web_1.pdf

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h27

Mr Boufrou,

Nous prenons note de cette contribution qui n'appelle pas d'éclaircissements complémentaires de notre part.

Cordialement

Pétition portée par des habitants de Castine en Plaine / Rocquancourt et Lorguichon soutenus par : le GRAPE- Normandi et l'AREU.

- **Cordonnées du GRAPE – Normandie**

Maison des Associations. 1018 Quartier du Grand Parc. 14200 Hérouville-St-Clair. Tél. : 02.31.94.03.00.

- **Cordonnées de l'AREU**

4 Rue des Jacinthes. 14540 Castine- En- Plaine : Rocquancourt/ Hameau de Lorguichon

	Nom - Prénom	Adresse et ou mail ou Tél.	Avis sur le projet de la fonderie du plomb	Signature
332	CHECCY Michaël	15 Rue de la Toscane Castine en Plaine 0617816329	Défavorable	
333	Munoz Magali	15 rue de la toscane castine en plaine 06 09 81 82 57	défavorable	
334	Chelly Célio	15 rue de la toscane castine en plaine 0658768248	Défavorable	
335	LAINEWAT SAHONA	15 RUE DE LA TOSCANE CASTINE EN PLAINE 0607867317	DEFAVORABLE	
336	Marchandot Anthony	14 Bis Rue des Flandres castine en plaine 0631549817	défavorable	
337	Munoz Sarah	14 Bis rue des Flandres castine en plaine 0627354290	Défavorable	
338	Diabeaud Jean-Marc	7 impasse des Hêtres	Favorable	
339	BAGOT marie	7 Bis Rue 14111 Lorguichon	Défavorable	
340	TANGUY Sandra	7 bis Rue 14111 Lorguichon	Défavorable	
341	BERTOLT Jessica	3 ruelle de la grande croix 14370 CHICHEBOVILLE	Défavorable	
342	MARIE Laurence	6 rue de la toscane	défavorable	
343	SURIRAY Julien	9 rue Hélène Rousseau / Rocquancourt	Défavorable	
344	SURIRAY Céline	9 rue Hélène Rousseau / Roq	Défavorable	
249	GIRRE Elodie	1 rue des diamants Bourguébus	Défavorable	
250	GIRRE Joe	1 rue des diamants "	Défavorable	
345	GENARD Nelat	melgen 01 @ gmail.com	Contre	
346	GENARD Zinash	Zinash 14 @ gmail.com	Contre	
347	TASSE Claude	claude.tasse@yahoo.fr	contre	
348	TASSE Annick	annick.tasse@yahoo.fr	Contre	
349				
350	TOTEE Pauline	pauline.01@hotmail.fr 47 avenue Paul Vaillant Couturier Escalier N. Rez 31 Sy Les ARCUEIL	Défavorable	
351	MEZIANE Delphine	delphine.totee@laposte.net 06 51 14 54 72	Défavorable	
352	MEZIANE Samir	v.organ@hotmail.fr 06 51 31 51 03	Défavorable	
353	Le Poceau Maïté	maiteleporceau@outlook.fr	défavorable	
354	Le Porceau Doriane	dorianeleporceau@gmail.com	défavorable	
355	Lebrivier Karine	karinelebrivier@gmail.com	Défavorable	
356	TOTEE ALMA	5 rue de la mine Castine en Plaine 14540	DÉFAVORABLE	

Contribution n°49 (Web)

Proposée par Boufrou
(brahim.boufrou@orange.fr)
Déposée le mercredi 11 mars 2026 à 21h10
Adresse postale : 4 rue des Jacinthes 14540 Rocquancourt

Erratum sur la contribution n°48: lire: "... en plus d'environ 50 contributions défavorables ou très défavorables au projet de l'affinerie au plomb, reflète la réalité de la population à vouloir vivre dans un milieu sain pour leur santé et celle de leurs enfants."

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h27

Mr Boufrou,

Nous prenons note de cette contribution qui n'appelle pas d'éclaircissements complémentaires de notre part.

Cordialement

Contribution n°50 (Web)

Proposée par CHESNEL Michelle
(chesnel.michelle@wanadoo.fr)
Déposée le mercredi 11 mars 2026 à 22h21
Adresse postale : 16 Rue Pasteur 14540 Castine En Plaine

Bonjour,
Voici le compte rendu réunion du conseil donnant un avis favorable,
Compte rendu réunion du 9 Février 2026 -19H
Avis sur le projet Derichebourg, création d'une fonderie de plomb sur le site de Castine en Plaine
Présent : 13 – Pouvoir 2
Sur les 15 votants :
-2 personnes sans avis (abstention)
-13 personnes donne un avis favorable. Demande aux services de l'état compétents une surveillance continue du site.
Fin de la réunion 19H45
Je comprends l'inquiétude des habitants concernant la construction d'une fonderie de plomb sur le site de Derichebourg.
Actuellement les résidus du broyage des batteries sont chargés sur des camions et transportés à travers le réseau routier français afin d'être traités dans d'autre usines (les risques qu'un camion se renverse).
Qui dit transfert de camions à camions, à chaque chargement les particules de plomb se retrouvent dans l'air. Avec le projet de fonderie sur le site, le plomb étant en lingot, moins volatile. Le bâtiment étanche de la fonderie étant construit en continue avec le bâtiment du cycle du broyage, les poussières restent concentrées à l'intérieur. Reste les filtres des cheminées à vérifier en continue. Apparemment des divers capteurs seront installés ainsi qu'un service de surveillance permanent.
L'entreprise a prévu d'investir un montant de 29 millions d'euros et je pense et j'espère qu'ils ont bien étudier le tenant et l'aboutissant. Il faut savoir aussi qu'étant une entreprise Seveso 2, les contrôles de l'état sont très contraignants.
Cordialement
Mme CHESNEL Michelle

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h28

Mme Chesnel,

Nous prenons note de cette contribution qui n'appelle pas de réponse complémentaire de notre part.

Cordialement

Contribution n°51 (Web)

Proposée par Montécot Réjane
(rejane.montecot@wanadoo.fr)
Déposée le mercredi 11 mars 2026 à 23h15
Adresse postale : 5, rue Jacques Prévert 14540 Rocquancourt

Bonjour,

Je ne doute pas que ce projet de fonderie au plomb ait été étudié avec sérieux mais en dépit des réponses apportées par l'entreprise Derichebourg lors de la réunion du jeudi 5 mars, je reste très défavorable à ce projet.
En effet, même s'il est annoncé que le niveau d'impact sera « en-dessous des seuils de risque pour le risque sanitaire » , il n'en reste pas moins que ce n'est pas la seule pollution à laquelle nous sommes soumis. On ne peut accepter de subir une nouvelle pollution qui viendra encore alourdir la masse de substances toxiques auxquelles nous sommes déjà exposés.
De plus, rien ne nous garantit qu'il n'y aura pas à un moment donné un dépassement de seuil. Et qui peut nous assurer qu'une fois lancée, cette activité ne se développera pas ? ... La confiance manque et le sujet concerne le plomb, classé par l'OMS comme « l'un des dix produits chimiques gravement préoccupants pour la santé publique ».
Ainsi je suis très inquiète et reste persuadée que cette nouvelle activité si proche des habitations ne peut pas être anodine et ne peut qu'amplifier les risques pour la santé des habitants de Rocquancourt et de ses alentours.
La santé, et notamment celle des enfants, doit rester une priorité.
Les concernant, « Il n'existe pas de concentration de plomb dans le sang qui soit sans danger ».(OMS)

Bien cordialement

1 commentaire

Par REVIVAL - DERICHEBOURG
Déposé le 12/03/2026 à 18h33

Bonjour Mme Montécot,

Merci pour cette contribution,
Tous les intérêts à protéger dans le cadre du projet ont été considérés avec la même importance. Le cadre réglementaire d'un dossier d'autorisation permet de standardiser les instructions par les autorités compétentes. C'est pour cela que des demandes de compléments peuvent être établies durant la phase d'instruction qui se déroule en même temps que l'enquête publique.
De ces échanges, nous avons ajusté notre plan de surveillance environnemental autour du site pour mesurer l'ensemble des paramètres étudiés dans le dossier en ciblant les zones adéquates selon une fréquence adaptée. Ce dispositif est l'élément constituant la garantie que les seuils seront respectés. Les résultats de cette surveillance sont communiqués à l'administration qui exige des actions pour revenir à une situation normale en cas de dérive. Ils sont d'autre part présentés à chaque commission de suivi de site, qui intègre notamment les associations représentatives des riverains.
De la même manière l'autorisation d'exploiter est un cadre auquel l'industriel doit se borner et même en termes de capacité. La capacité de traitement de batteries reste inchangée dans le cadre du dossier. Toutes les études que composent le dossier de demande d'autorisation se basent sur cette capacité de traitement qui ne peut donc évoluer dans le temps. Si cette configuration venait à se produire, il faudrait relancer un dossier complet accompagné d'une enquête publique.
Nous rappelons que toutes les études produites dans le cadre du dossier actuellement en cours d'instruction apportent des garanties sur un risque sanitaire inférieur aux valeurs seuils de référence pour toutes les voies d'expositions qu'elles soient actuelles ou futures. Cela prend en compte toutes les composés possibles actuellement présents dans l'environnement, quel que soit leur origine (trafic routier, état des sols existants, autres activités, etc.)
Bien cordialement,

Réponses de Revival Dericheboug à l'avis de l'AE

COMPTES RENDUS DES RÉUNIONS PUBLIQUES

Ce dossier sera complété tout au long de la procédure.

PRÉSENTATION DU PROJET PAR DERICHEBOURG. RÉUNION PUBLIQUE DU 18 12 25 SALLE DES FÊTES À 17H30 *(2.02Mo)*

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION PUBLIQUE DU 18/12/2025 *(0.15Mo)*

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION PUBLIQUE DE CLÔTURE DU 5 MARS *(0.26Mo)*

[redacted]

Contribution n°52 (Web)

Proposée par MORTELIER CYRILLE
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 09h22

À l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur

Objet : Observations complémentaires à la contribution n°31 – Demande d'intégration au Procès-Verbal de synthèse
Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Faisant suite à la réponse apportée par la société REVIVAL - DERICHEBOURG le 9 mars 2026 à ma contribution n°31, je souhaite formuler des observations complémentaires. Je vous demande de bien vouloir les consigner au procès-verbal de l'enquête afin qu'elles puissent être examinées par les services de la Préfecture (DREAL) lors de l'instruction du dossier.
Si l'exploitant se retranche derrière le secret médical pour ne pas communiquer de données individuelles, la transparence sur la gestion du risque "plomb" reste incomplète sur les points critiques suivants :
Périmètre des travailleurs exposés : L'affirmation de l'exploitant selon laquelle "aucune éviction n'a été observée" semble ne concerner que son personnel permanent. Je demande à ce que l'exploitant précise si ce bilan inclut également les travailleurs intérimaires et les salariés des entreprises sous-traitantes intervenant sur le site. Ces populations, souvent plus exposées lors des phases de maintenance ou de nettoyage, sont fréquemment exclues des statistiques de santé présentées par les industriels.
Données statistiques anonymisées : Le secret médical n'interdisant pas la communication de données macroscopiques, il est nécessaire que l'exploitant fournisse les moyennes de plombémie par poste de travail et la répartition par tranches de taux (anonymisées). Sans ces chiffres, il est impossible pour l'autorité préfectorale de juger de l'efficacité réelle des dispositifs de captation des poussières.
Transparence sur le site miroir en Espagne : L'exploitant n'a apporté aucune réponse concernant le retour d'expérience de son site espagnol. Pour une évaluation rigoureuse des risques, il est indispensable de savoir si les seuils de vigilance et les incidents de "croissance rapide" (évoqués pour Rocquancourt) sont comparables sur les autres sites du groupe.
Je sollicite votre intervention pour que ces éléments soient vérifiés et que l'exploitant fournisse des garanties chiffrées sur le suivi de l'ensemble des travailleurs (internes et externes) ayant fréquenté la zone batteries depuis 2009.
Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.
Cyrille MORTELIER

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h32

Bonjour M. MORTELIER,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous nous permettons d'y apporter des précisions.

Nous précisons une nouvelle fois dans un premier temps que le secret médical n'est pas un prétexte derrière lequel l'exploitant peut se retrancher, mais un principe fondamental, protégé par la loi.

Comme il a pu l'être rappelé à de nombreuses reprises, le site Espagnol n'est pas un site « miroir » de celui de Castine-en-Plaine Rocquancourt. Bien que les activités soient similaires, les process employés ainsi que les conditions d'exploitation ne sont pas les mêmes. C'est pour cette raison que, dans le dossier de demande d'autorisation environnemental, seules des comparaisons ont été faites sur certains points spécifiques tels que les systèmes de traitement de l'air employés.

Les réponses quant aux conditions d'exploitations ont par ailleurs été abordées pour la contribution n°47 ; nous confirmons ainsi qu'aucune alerte de la médecine du travail n'a été émise depuis le report des données, soit l'exploitation du site par Derichebourg.

Concernant l'emploi de personnel intérimaire sur l'unité batteries, ce point a également été abordé dans la contribution n°47.

Ainsi il a été confirmé qu'aucun travailleur intérimaire n'intervient sur les postes amenés à évoluer au sein de l'unité batteries.

En effet, en raison du temps de formation nécessaire sur les bonnes pratiques d'hygiène et de port des équipements de protection individuel ainsi que la complexité du suivi médical sur ce type de poste, seul des postes de longue durée et formés à l'activité ne peuvent intervenir au sein de l'unité batteries.

Concernant le personnel intervenant, des procédures strictes d'interventions sont encadrées par des plans de prévention dont des parties spécifiques sont dédiées à l'intervention dans le bâtiment batteries. La société sous-traitante a l'obligation de faire réaliser des plombémies à ses salariés intervenant ainsi qu'à signaler à l'entreprise utilisatrice toute alerte que lui aurait remonté la médecine du travail. Aucune alerte n'a été remontée à ce jour.

Ces données chiffrées sont étudiées par les organismes de suivi dédiés tels que l'inspection du travail ainsi que la CARSAT.

Ils ne présagent en aucun cas, de la bonne captation des poussières, puisque l'ensemble des opérateurs évoluant au sein de l'atelier sont équipés de dispositifs respiratoires filtrants. La voie d'exposition pour les opérateurs reste bien l'exposition directe, ces bilans permettent ainsi de vérifier l'efficacité des procédures mises en place ainsi que leur respect par les opérateurs. Ils ont conduit lors du remplacement de l'activité broyeur à la mise en place d'un vestiaire spécifique type « marche en avant » qui permet d'éviter également tout transfert pendant les opérations de chargement de vêtements.

Contribution n°53 (Web)

Proposée par anonyme

Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 09h34

Bonjour,
Lors de la première réunion publique, vous avez ajouté la présentation au registre dématérialisé. Pour la dernière réunion, quelqu'un est intervenu lors de la prise de photos des diapositives projetées et vous avez indiqué qu'elles seraient déposées au registre. Or, aujourd'hui, elles ne sont pas accessibles.
Pourriez-vous les déposer sur ce registre dématérialisé, s'il vous plaît, afin d'assurer l'accès à l'ensemble des informations et davantage de transparence ?
Merci

1 document associé
contribution_53_Web_1.jpeg

1 commentaire

Par REVIVAL
Déposé le 12/03/2026 à 17h29

Merci pour cette contribution,

Comme prévu, la présentation de la réunion de clôture de l'enquête publique a maintenant été portée sur le dossier « Documents de présentation ».

Cordialement

Contribution n°54 (Web)

Proposée par BOUFROU Viviane
(viviane.boufrou@orange.fr)
Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 14h28
Adresse postale : 4 Rue des Jacinthes 14540 Rocquancourt

Bonjour,
Suite aux deux réunions publiques consacrées à la présentation de votre projet, je pense que, quoi qu'il en soit, il entraînera forcément un surcroît de pollution au plomb puisque l'environnement et les habitants proches du site sont déjà touchés par cette pollution, sans l'activité de fonderie. Cependant j'aimerais que les points suivants soient approfondis :

1- La comparaison du site de Rocquancourt avec celui de l'Espagne nécessite l'apport de données plus précises, notamment sur les tonnages de traitement de plomb, sur le bilan carbone, le taux d'émissions d'éléments chimiques, l'analyse des sols autour des sites, l'analyse du plomb dans le sang des salariés des deux sites et sur l'impact de cette activité de fonderie de plomb sur les habitants et l'environnement. Nous pourrions avoir par exemple un tableau comparatif rigoureux.

2- Comment la sécurité du site, et donc celle des habitants et des salariés peut-elle être garantie dans un espace où les différentes activités ne sont pas très éloignées les unes des autres ? Un incendie ne pourrait-il pas se propager et atteindre les autres secteurs par effet de cascade, voire même toucher les batteries et les lingots stockés ?
Par ailleurs, la présence d'une citerne de propane à l'air libre ne rassure pas, même si elle est entourée d'un mur. En cas d'incendie, nous ne pouvons croire que les fumées n'iront pas au-delà du site, comme le nuage radioactif de Tschernobyl que s'était arrêté à la frontière…

3- Le risque zéro n'existant pas, la proximité de l'école et des premiers habitants par rapport au site m'inquiète énormément, particulièrement pour les enfants qui risquent d'être intoxiqués pour toute leur vie. C'est un élément suffisamment important qui devrait vous faire renoncer à ce projet, la pollution au plomb faisant l'objet d'une alerte par l'OMS.
Depuis 2010 nous avons d'ailleurs interpellé les services de l'Etat et le ministère de l'écologie sur les risques de pollution au plomb et c'est seulement 9 ans plus tard que le ministère cité a réagi en ordonnant 486 prélèvements autour du site et dans les habitations. Les analyses ont révélé des dépassements des valeurs limites, ce n'était visiblement pas dû à la présence de plomb naturel dans l'environnement. Après cela, comment avoir confiance ?

4- Même si vous estimez prendre toutes les précautions nécessaires, contrairement à ce que peuvent penser certaines personnes naïves, nous savons parfaitement que les services de l'Etat sont actuellement insuffisants (par choix budgétaire) pour surveiller de près une installation telle que la vôtre avec un classement Seveso seuil haut.
Je n'ai également aucune confiance dans les valeurs de seuil établies par les autorités. Nous savons très bien qu'il suffit de décider d'augmenter ces seuils pour permettre une activité. Ou bien, comme par hasard, les valeurs annoncées par le pétitionnaire seront juste au-dessous des seuils, juste pour respecter la réglementation, mais rien ne dit qu'ils resteront toujours inférieurs.

En conclusion, la base du problème réside dans le fait que ce site obtienne, depuis plus de 20 ans les autorisations les unes après les autres (la plus importante étant celle de 2010) au nom de l'utilité de l'activité, mais sans jamais se soucier, ni de l'environnement, ni des riverains.
Je ne conçois pas qu'une telle activité de fonderie de plomb, avec tous les risques qu'elle engendre, puisse être un jour autorisée, quasiment au milieu des habitants et au mépris de la qualité de leur vie et de leur santé.
Par ailleurs, si j'ai un fort doute sur la capacité des services de l'Etat à contrôler l'activité de Derichebourg, je sais que nous ne pourrons pas compter sur une municipalité, qui donne un avis favorable sans argumentation réfléchie ni concertation de la population, pour veiller à notre santé.
Pour toutes ces raisons, j'émets un avis très défavorable à ce projet de fonderie du plomb.

Réponse Contribution n°54 (Web)

Proposée par BOUFROU Viviane

(viviane.boufrou@orange.fr)

Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 14h28

Mme Boufrou,

Merci pour cette contribution, qui reprend des points précédemment abordés que nous nous permettons de rappeler ici :

Concernant le site Espagnol, comme il a pu l'être rappelé à de nombreuses reprises, ce dernier n'est pas un site « miroir » de celui de Castine-en-Plaine Rocquancourt. Bien que les activités soient similaires sur le traitement du plomb, les process employés, les conditions d'exploitation et l'environnement du site ne sont pas les mêmes. C'est pour cette raison que, dans le dossier de demande d'autorisation environnemental, seules des comparaisons ont été faites sur certains points spécifiques tels que les systèmes de traitement de l'air employés.

Un comparatif des différents points abordés serait donc non pertinent et irait à l'encontre de la démarche requise dans le cadre de la démarche de demande d'autorisation environnemental qui vise à prendre en compte les spécificités du site et de son environnement.

Concernant la sécurité des habitants, du site et de ses salariés nous vous rappelons que le site est classé SEVESO seuil haut depuis 2020. Ce classement nous avait conduit à respecter un certain nombre de prescriptions dont la mise en place d'un POI, d'un SGS et l'actualisation de notre étude de dangers. Pour rappel, cette étude permet d'identifier tous les scénarios accidentels possibles sur le site et les éventuels effets dominos. Cette étude validée par une tierce expertise a été mise à jour pour le projet de fonderie.

Tous les scénarios possibles, incluant les effets dominos, c'est à dire les effets des différentes unités entre elles, ont été étudiés et présentés dans la PJ49 (Etude de dangers).

Pour rappel et comme cela a été présenté en réunion d'ouverture mais aussi de clôture la mise à jour de cette étude de dangers a permis de conclure que :

Tous les scénarios ont été évalués sans prendre en compte barrières de sécurité (situation majorantes).

Les installations existantes et futures du site REVIVAL ont un niveau de risques acceptable. Seuls 2 scénarios présentent des effets sortants du site (explosion citerne de propane et camion-citerne) mais sur une très faible portion (5m au sud du site) sur une portion agricole.

Il est rappelé que ces scénarios ont été étudiés sans prendre en compte aucune des barrières de sécurité qui seront installées (mur béton, soupape, etc.).

Ces scénarios ne présentent d'autre part pas d'effets sur des structures extérieures.

Ils ont été classés acceptables après évaluation de l'exposition et de la cinétique accidentelle.

Nous disposons actuellement d'un POI (Plan d'Organisation Interne) qui permet de mettre en place une cellule d'urgence en cas de sinistre. Dès lors, tous les services de l'état sont alertés afin de décider de façon collégiale des mesures à prendre. Pour rappel, la mairie dispose également d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) mis à jour en août 2023 qui couvre tous les risques et mesures à appliquer (Phénomènes météorologiques mais aussi risques industriels). Afin d'assurer les mesures indiquées dans ce DICRIM, la mairie s'est dotée de moyens d'alertes sonores permettant d'alerter la population.

Une actualisation du Plan d'Opération Interne va être réalisée mais nous n'avons pas de nécessité de recourir à un PPRT / PPI (décision revenant à la Préfecture)

Par ailleurs, suite à l'accident de LUBRIZOL, un certain nombre de mesures ont été entreprises par les services de l'état et notamment la mise en place de cellules d'astreinte environnementale pour permettre d'évaluer les éventuels effets d'un sinistre sur un site SEVESO.

Toutes les études que l'on mène depuis deux ans et pour lesquelles des précisions ont été apportées au cours de l'instruction de notre dossier ont pour objectif principal de protéger de protéger les populations les plus sensibles.

Comme cela a pu l'être rappelé et présenté à plusieurs reprises, l'étude qui a été menée dans le cadre du dossier évalue les risques d'exposition. Les résultats doivent conclure en l'absence de risque pour être acceptable et ainsi écarter le risque d'exposition qui pourrait éventuellement avoir une incidence sur la plombémie. C'est d'ailleurs le principe retenu pour garantir la protection de nos travailleurs.

Les hypothèses majorantes ont été prises pour chaque catégorie de population et notamment,

- Pour les enfant avec ingestion directe de sol + inhalation / Adulte avec inhalation + ingestion de végétaux cultivés

- Ingestion de légumes à 3/4 autoproduits sans lavage
- Exposition à 100% du temps à l'extérieur
- Exposition considérée de 40 ans + 6 ans (Le modèle habituel est de 30 ans)
- Considération des populations dites « sensibles »

La méthodologie cadrée avec une première approche répond à un contexte majorant et non réaliste (hypothèses non atteignables physiquement mais qui permettent de couvrir tous les cas de figure possibles).

Concernant les remarques envers les services de l'état, nous ne souscrivons pas à ces dernières qui ne témoignent ni d'une vision éclairée des réalités du terrain, ni de l'importance qualitative et quantitatives des contrôles menés par ces derniers auprès des industriels.

Nous souhaitons ainsi rappeler que notre site fait très régulièrement l'objet de visites de contrôles (Au moins un fois par an) et que ces contrôles nous permettent de présenter en toute transparence l'activité et la surveillance du site.

Ces visites font par ailleurs l'objet d'un point spécifique lors des commissions de suivi de site auxquelles sont présentes les associations et notamment l'AREU et la GRAPE représentés par M. Boufrou et M. Horn.

Contribution n°55 (Web)

Proposée par MORTELIER CYRILLE
(cmortelier@laposte.net)
Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 19h34

Note à l'attention du Commissaire Enquêteur
Objet : Exigence d'intégration au document de synthèse – Alerte sur l'insuffisance des seuils et le risque de traitement des populations comme « variables d'ajustement ».
1. Le Code du travail : un minimum légal, pas un optimum sanitaire
Il est crucial que le commissaire enquêteur rappelle dans ses conclusions que le Code du travail (Article R4412-160) ne définit qu'un minimum légal obligatoire. Ce cadre réglementaire est un filet de sécurité minimaliste et non un objectif de santé publique.
L'alerte de l'INSERM : L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) préconise un seuil de vigilance à 50 µg/L de sang, bien en deçà des 200 µg/L (hommes) ou 100 µg/L (femmes) prévus par le projet.
Absence de proactivité : Se contenter de respecter la loi sans viser l'optimum sanitaire (les 50 µg/L) démontre une gestion purement administrative et non une réelle volonté de protection physique des individus. Le plomb étant un toxique cumulatif sans seuil d'innocuité, l'absence de réaction proactive de Derichebourg dès le seuil de 50 µg/L constituerait un manquement grave à la protection des travailleurs.
2. Convergence des risques : Salariés et Riverains
Le manque de proactivité de Derichebourg concernant ses propres salariés est un signal alarmant pour l'ensemble du territoire.
Monsieur le Commissaire, nous vous demandons d'inscrire formellement dans votre document de synthèse la crainte suivante : Si l'exploitant considère les seuils minimaux comme une cible suffisante pour son personnel, il y a tout lieu de redouter que les riverains soient traités avec la même légèreté. Sans une ambition sanitaire supérieure à la loi, les habitants et les travailleurs deviennent, de fait, une simple variable d'ajustement économique du projet.
3. Requêtes pour le rapport de synthèse et les conclusions
Nous demandons que le commissaire enquêteur exige de Derichebourg :
Un engagement écrit sur un seuil d'alerte interne calqué sur les recommandations de l'INSERM (50 µg/L et 25 µg/L).Nous demandons que l'exploitant s'engage formellement à appliquer le principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable). Ce principe stipule que l'exposition doit être maintenue au niveau le plus bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, indépendamment des plafonds fixés par la loi.
La preuve d'un investissement technologique (filtration et captage) garantissant que les émissions atmosphériques seront maintenues largement sous les 0,05 mg/m³, pour protéger tant l'atelier que le voisinage.
Une réponse claire sur la gestion humaine : Sans réponse précise sur ces protocoles, le projet doit être considéré comme présentant un risque social et sanitaire inacceptable.
Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.
Cyrille MORTELIER

Réponse Contribution n°55 (Web)

Proposée par MORTELIER CYRILLE

(cmortelier@laposte.net)

Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 19h34

Bonjour M. Mortelier,

Bien que cette contribution ne nous soit pas directement adressée, nous nous permettons d'y apporter des précisions.

Il est en effet constaté un amalgame volontaire entre différents sujets qu'ils soient réglementaires ou techniques, qui ne permet pas d'avoir une vision éclairée et factuelle sur le sujet.

Il est en effet rappelé, comme cela a pu être précisé précédemment dans nos dernières réponses à vos contributions :

- Que le seuil que l'INSERM préconise à 50µg/l est le niveau d'intervention rapide dans le cadre de la prévention du saturnisme infantile. Il n'est pas applicable aux travailleurs.
- Que les seuils de 200 µg/L (hommes) ou 100 µg/L (femmes) ne sont pas « prévus » par le projet mais sont les seuils à partir desquels le code du travail demande à ce qu' » un suivi individuel renforcé des travailleurs soit assuré dans les conditions prévues aux articles R. 4624-22 à R. 4624-28 ». L'entreprise réalise de façon systématique un suivi renforcé pour tous les opérateurs évoluant au sein de l'unité batterie.
- Qu'un seuil limite biologique est fixé par le code du travail à 400 µg/l (hommes) et 300 µg/l (femmes) au-delà desquels des actions doivent être engagées pouvant aller jusqu'à l'éviction pour décroissance ;
- Qu'aucune éviction n'a eu lieu depuis la mise en place de l'historique de suivi, soit depuis 2009.
- Qu'il ne peut être fait d'amalgame entre les mesures effectuées dans l'environnement autour du site et les niveaux auxquels puissent être exposés les travailleurs, équipés des équipements de protection adéquats et formés au risque et à la manipulation du plomb.

- Qu'un programme d'amélioration continu est en place au niveau de l'atelier batterie depuis des années ; ce dernier est suivi en partenariat avec la CARSAT et l'inspection du travail et a conduit à la mise en place de différentes actions (capotage complet du broyeur, vestiaire avec système type « marche en avant » ; équipements de protections individuels obligatoires pour tous les opérateurs type masques ventilés ; procédures spécifiques d'intervention ; etc.).

L'entreprise, loin de se contenter de respecter la réglementation, est proactive sur ces sujets, qui mêlent souvent l'aspect technique, organisationnel et comportemental.

Le suivi de la santé de nos opérateurs ainsi que celui de l'environnement du site est et restera notre préoccupation principale.

Contribution n°56 (Web)

Proposée par G. Héritier
(gisela.heritier@gmail.com)
Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 19h51
Adresse postale : 12 Rue des Jacinthes 14540 Rocquancourt Normandie France 14540 ROCQUANCOURT

Bonjour,

Je viens de lire la réponse apportée à ma contribution n°47, mais je n'ai pas trouvé de réponse à ma question concernant un éventuel agrandissement futur du site (je parle de la fonderie). Vous évoquez à plusieurs reprises que Derichebourg souhaite profiter du fait que le site soit déjà classé SEVESO pour y implanter une fonderie.

Pouvez-vous me répondre sur ce point, s'il vous plaît ? En effet, si ce classement est un argument pour implanter cette activité, comment pouvons-nous être certains que le site ne sera pas agrandi à l'avenir ? C'est une question importante pour les habitants, car on peut légitimement se demander où s'arrêteront les extensions futures, d'autant plus qu'en Espagne, après l'implantation de la fonderie d'Albalate de l'Arzobispo, celle-ci a été agrandie quelques années plus tard.

Dans un souci de transparence, il serait important de préciser clairement si le projet présenté dans le cadre de cette enquête publique correspond à la capacité maximale envisagée pour ce site, ou si des extensions ou augmentations de capacité pourraient être envisagées ultérieurement.

Le cas échéant, pourriez-vous également préciser si de telles évolutions nécessiteraient une nouvelle procédure d'autorisation environnementale et une nouvelle enquête publique, afin que les habitants puissent être informés et consultés sur ces éventuels développements futurs ?

Par ailleurs, en réponse à une autre contribution, vous indiquez :

« Concernant le retour d'expérience de l'unité espagnole, il est à noter que si cette dernière est comparable en termes de traitement des rejets dans l'air (nous prévoyons un système plus poussé de traitement, mais partons du principe que nous serons à minima aussi performants que ces derniers), les technologies sur le traitement des batteries ainsi que les plans de surveillance ne sont pas comparables par rapport à ceux que nous prévoyons, beaucoup plus denses. Ces derniers, situés sur deux points à proximité de l'installation, n'ont jamais fait apparaître de dépassements des seuils ; aucun événement de la sorte n'a d'ailleurs été rapporté sur le monitoring du site. »

Pouvez-vous préciser à quelle distance exacte de l'installation se situent ces deux points de mesure ?

En effet, puisque vous avez cité à plusieurs reprises le site d'Albalate de l'Arzobispo lors des deux réunions publiques, il serait pertinent de connaître la distance précise entre ces points de mesure et l'installation. Le site se trouve en effet relativement éloigné du village, et les zones les plus proches correspondent plutôt à une zone industrielle qu'à des habitations.

Les environs du site sont par ailleurs très peu urbanisés. Sans distance exacte (en chiffres), il est difficile de se rendre compte de la portée réelle de ces mesures.

Par ailleurs, le site d'Albalate de l'Arzobispo est régulièrement cité comme exemple lors des réunions publiques et dans vos réponses. Toutefois, lorsqu'il s'agit de comparer les distances avec les habitations ou les enjeux sanitaires, vous indiquez que les contextes ne sont pas comparables. Il serait donc utile de clarifier dans quelle mesure ce site peut réellement servir de référence pour évaluer les impacts du projet.

Ces précisions permettraient de mieux comprendre la portée réelle des éléments que vous évoquez.

Bien cordialement,

Réponse Contribution n°56 (Web)

Proposée par G. Héritier

(gisela.heritier@gmail.com)

Déposée le jeudi 12 mars 2026 à 19h51

Bonjour Mme HERITIER,

L'autorisation d'exploiter établie par voie préfectorale est un cadre légal auquel l'industriel doit se borner notamment en termes de capacité. La capacité de traitement de batteries reste inchangée dans le cadre du dossier (75 000 tonnes/an). Toutes les études que composent le dossier de demande d'autorisation se basent sur cette capacité de traitement qui ne peut donc évoluer dans le temps.

Il a toujours été dans notre volonté de rester sous de seuil des 75 000t/an de batteries, ce dernier ne pourra pas évoluer à moins de relancer un dossier complet accompagné d'une enquête publique.

Concernant le site Espagnol, nous en avons fait référence dans le dossier pour ajuster des hypothèses analytiques utiles à la modélisation de dispersion atmosphérique. En revanche nous ne le citons pas systématiquement en exemple puisque ce dernier n'est pas un site « miroir » de celui de Castine-en-Plaine - Rocquancourt.

Bien que les activités soient similaires sur le traitement du plomb, les process employés ainsi que les conditions d'exploitation ne sont pas les mêmes. Le comparatif évoqué par un participant public lors des réunions consacrées à l'enquête faisait état de la distance du site avec les premières habitations. Ce point ne figure d'ailleurs pas dans le dossier.

Le comparatif entre les deux site, notamment en terme de distance des habitations n'est pas pertinent et va à l'encontre de la démarche requise dans le cadre de la démarche de demande d'autorisation environnemental qui vise à prendre en compte les spécificités du site et de son environnement (vents dominants, pluviométrie, topographie, etc.).

remis 2ème permanence Brahim
BOUFROU

CONTRIBUTION DU GRAPE ET DE L'AREU A L'ENQUETE PUBLIQUE D'INSTALLATION D'UNE AFFINERIE DE PLOMB SUR LE SITE DE TRAITEMENT DE DECHETS REVIVAL- DERICHEBOURG SITUE A CASTINE- EN- PLAINE

À l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Le **GRAPE – NORMANDIE** et l'**AREU,** association locale, souhaitent transmettre à l'industriel Revival / Derichebourg nos questions dont certaines sont formulées à partir de la lecture du dossier de l'enquête publique et du rapport de la **MRAe** (Mission Régionale d'Autorité Environnementale).

Contexte Réglementaire : Ce projet de fonderie au plomb soumis à régime d'autorisation Seveso seuil haut pour le stockage de substances mélanges dangereux au titre de la rubrique 4150 « Toxicité spécifique pour certains organes cibles exposition unique catégorie 1 » (scories de plomb issues de la fusion et de l'affinerie) et de la rubrique 4510 « dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique » (fines de plomb, plomb métallique et batteries usagées). Il relève également du régime d'autorisation Seveso seuil bas au titre de la rubrique 4718.2a pour le stockage de propane. Le projet est concerné par la directive sur les émissions industrielles (IED) soumis à des BREF5 au titre de la rubrique 3250 « Transformation de métaux et alliages non ferreux ».

La lecture du rapport de la **MRAe** montre que le dossier ignore parfois certaines valeurs de références récentes, bilan carbone en contradiction avec le nombre de poids lourds qui augmente 137 à 144 au lieu de diminuer, etc..

Nous formulons nos questions pour plus de compréhension et de transparence sur la portée de ce projet qui, il faut le dire inquiète fortement des populations car il engage leur sécurité sanitaire et celle de leurs enfants à moyen et à long terme.

→ Qu'en est-il de la réponse à certaines recommandations de l'MRAe ?

• réévaluer les risques sanitaires de la qualité de l'air, **en tenant compte de l'exposition des populations les plus vulnérables et des valeurs limites d'émission** actualisées, instaurer un dispositif de surveillance de la qualité de l'air, en accordant une attention particulière aux métaux présentant les facteurs de risque les plus élevés, et définir la fréquence des contrôles, les seuils à respecter, les objectifs visés ainsi que les actions correctives à engager en cas de dépassement ;

• Ce projet relève également du régime d'autorisation Seveso seuil bas au titre de la rubrique 4718.2a pour le stockage de propane. Quelles sont les précautions de sécurité mise en place, quel volume stocké et quel est le débit journalier de propane et de dioxygène, sont-ils séparés ?. Quelle est la fréquence d'entretien du local de dépôt du combustible et comburant ?

• Comme il a été rappelé par des habitants, les documents ne sont pas assez organisés et cela ne les encourage pas à comprendre une partie du contenu du dossier de l'enquête publique, quen-est-il de cette remarque ?.

• Quant est-il des dépassements des valeurs de concentrations admissible pour trois métaux relevé par la **MRAe** à savoir (le cadmium, le mercure et le cuivre,..), au regard des impacts

de projet sur la qualité des eaux de la Laize et celle de l'Orne et donc sur les espèces sauvages dites « d'intérêt communautaires » ?

• Qu'en-est- il du périmètre administratif restreint d'étude de projet défini par référence au rayon d'affichage, nous considérons qu'il n'est pas pertinent comme l'a fait remarquer la **MRAe**, au regard des effets cumulés à prendre en compte en cas d'accident majeur (cf. article R. 122-5 du code de l'environnement, PPRT).

• Le dossier indique que le projet permettra une réduction de l'empreinte carbone globale de l'activité de recyclage des batteries au plomb, pour des raisons citées dans le dossier, il indique également (page 174- EI) que « les travaux et les nouvelles activités vont induire une augmentation du trafic routier (poids lourds et véhicules légers) », ce que confirme l'analyse des incidences sur le trafic (p 295 – EI), qui évoque une augmentation du nombre de poids-lourds de **137 à 144** véhicules/jour.

Ya-t-il une contradiction d'analyse de la **MRAe** ou une erreur de votre part ou autre ?

• **Le GRAPE- NORMANDIE et L'AREU**, la **MRAe** et les populations s'interrogent sur le choix du site, alors que l'industriel Derichebourg sur le plan humain doit, de notre point de vue, proposer une solution de substitution raisonnable. Le choix du site (ex LYRSA) dans au sein du pôle industriel à La Muela dans la région de Saragosse à 4 km des habitations est judicieux et conforme à la protection de l'environnement et de la santé des populations.

• Pourquoi « les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ainsi que les mesures d'accompagnement et de suivi ont été définies selon le formalisme préconisé par le Guide d'aide à la définition des mesures ERC, de janvier 2018 publié par le CEREMA11 ». Cependant, ce formalisme n'est pas utilisé dans les tableaux présentant les impacts bruts et résiduels du projet (p 345 à 350 – EI) ?

La qualité de l'air

• La qualité de l'air des émissions atmosphériques du site est lié aux rejets canalisés et aux émissions diffuses. Le projet prévoit quatre nouveaux points de rejet canalisés en lien avec la nouvelle installation d'affinerie de plomb, en plus des six émissions existantes. Ces 10 émissions vont contribuer à la multiplication des polluants toxiques **Pb, Cd, Cu**, ..

Le projet conduira à une augmentation significative des flux annuels de polluants du fait des nouveaux émissaires canalisés de l'affinerie de plomb, calculés à partir des futures VLE (tableau 15 – annexe 1). À titre d'exemple, les flux cumulés estimés pour **le plomb passeront de 0,044 à 0,269 t/an** soit une augmentation de **513 %.** Bien que le dossier indique que les normes sont respectées dans une installation « similaire » en Espagne, la capacité de la future installation à respecter les normes de rejets n'est pas démontrée.

- Comment interprétez-vous les pollutions futures avec un nombre d'émissions des polluants conséquent ? Alors que vous affirmez lors de la réunion publique du 18/12 / 2025 que le projet n'a pas de conséquence ni d'impact sur la santé publique, peut-être dans l'immédiat, mais pas à moyen et à long terme.

Rappel historique : Les concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 sont présentées en annexe 1 « Évaluation des risques sanitaires – Interprétation de l'état des milieux » (tableau 3 p 15 – annexe 1). Ces résultats montrent que les valeurs limites d'émission (VLE)

de l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2010 ne sont pas respectées pour le plomb et pour le groupe de métaux « cadmium Cd, mercure Hg, titane Ti » pour quatre émissaires et pour un autre groupe de métaux pour deux émissaires. Les dépassements en **Cd, Hg et Ti** sont particulièrement importants pour l'émissaire 3b qui dépasse jusqu'à près de **100 fois** la VLE de métaux particulièrement dangereux (perturbateurs neuroendocriniens et cancérigènes). Le dossier n'apporte ni explications à ces dépassements, ni mesures correctives. Pour l'autorité environnementale, il est important que le dossier montre la capacité à maîtriser ces flux qui dépassent significativement les valeurs guides.

• Les pollutions diffuses : la **MRAe** a signalé une incohérence concernant la rose des vents présentée sur la figure 8. L'évaluation des risques sanitaires (fig. 11) n'est cependant pas identique) à celle présentée figure 42 de même étude. Qu'en est-il de la correction de cette incohérence ? Cette correction permettra d'éviter des pollutions de la maison de proximité à 90m et sous les vents dominants, de l'école primaire à 340 m et de l'équipement sportif situé au nord-ouest du site.

Autres questions et demande

• Inscrire dans les prescriptions le principe de précaution et du pollueur payeur

• Définir dans les prescriptions de l'AP la définition de l'Etat zéro des nouvelles pollutions engendrée par la fonderie de plomb.

• Pouvez nous détailler le principe de la réactions chimiques dans le four partant du combustible : le propane et du comburant : le dioxygène +ajouts (fer, et autres catalyseurs) jusqu'au lingot de Pb et les résidus et gaz issus du produit de la réaction chimique de combustion (fines de sulfure SO_2, de Pb, de scories de Pb, CO_2, CO, traces d'antimoine ? , Cd ?

CONCLUSION

Pour toutes les raisons et arguments scientifiques cités, le GRAPE-NORMAND et l'AREU, demandent à Monsieur le Commissaire Enquêteur d'acter **l'avis défavorable** de nos deux associations au projet d'installation d'une affinerie de plomb sur le site de la Société REVIVAL/ DERICHEBOURG situé à Castine- En- Plaine/ Rocquancourt.

Réunion Publique 18/12/25

Ouverture réunion :

- Début 17h37 (Prises de paroles Mr Mansillon (Commissaire enquêteur / T. Derichebourg)
- Projection support : 17h52
- Fin de projection : 18h38
- Dernières prises de paroles Mr Mansillon jusqu'à 18h41
- Dernières prises de paroles T. Derichebourg jusqu'à 18h43
- Clôture de la séance par Mr Mansillon : 19h35

Déroulé après la présentation :

1 – Circulation et Trafic Poids Lourds par Mr MAUDUIT

- **Question :** Le projet n'entraînera-t-il pas une augmentation de la circulation des poids lourds ? L'autorisation de 75 000 tonnes est notée, mais quelles garanties avons-nous que ce tonnage ne sera pas dépassé ?
- **Éléments de réponse évoqués :** Le cadre est défini par l'autorisation ICPE. Le respect sera contrôlé via les inspections de l'ICPE et potentiellement par la Commission de Suivi de Site (CSS).

2 - Performance Environnementale et Choix Énergétique (RSE) par Mme FERNANDEZ

- **Question :** Pourquoi le choix du gaz propane plutôt que de l'électrique pour la fonderie ? Cette technologie est peu présente dans la fonderie de plomb, mais plus courante pour l'aluminium.
- **Explication fournie :** Le bilan GES justifie ce choix. Une conversion à l'électrique entraînerait une consommation accrue de réfractaires et nécessiterait l'ajout de carbone (via du charbon), alors que le carbone est actuellement fourni par le gaz propane, conduisant à une baisse nette de l'usage des réactifs.

3 – Consommation réactifs par Mme FERNANDEZ

- **Question :** Vous évoquez une baisse de la consommation des réactifs pourquoi ?
- **Explication fournie :** Cette baisse de consommation n'est pas une comparaison avec l'existant mais s'explique par l'étape préalable de désulfurisation qui réduit l'ajout et la consommation de réactifs chimiques.

4. Étude des Risques Sanitaires (ERS) par Mme FERNANDEZ

- **Questions soulevées :**
  - Pourquoi ne pas avoir présenté l'ERS du site de Saragosse ?
  - La liste des polluants retenus dans l'ERS n'est pas été indiquée ?
- **Précisions apportées :** La liste complète des polluants est détaillée dans la pièce jointe 04 (PJ04). La méthodologie de l'ERS est décrite dans cette PJ04 et son annexe. Les données d'exploitation de la fonderie de Saragosse a permis de réaliser l'ERS du projet de fonderie pour REVIVAL. Il y a également un possible écart dans la surveillance vis-à-vis des seuils imposés en Espagne

5. Surveillance Environnementale et Santé Publique par Mme FERNANDEZ

- **Question :** Quel dispositif de surveillance environnementale sont prévus ?
  - **Réponse :** Le dispositif de surveillance actuel et son budget a été représenté. Le site disposera d'un plan d'autosurveillance renforcé, incluant des mesures en continu, suivi par des organismes de contrôle conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation. Demain elle sera complétée par des seuils de surveillance imposés par les MTD => 10 fois plus bas.

- **Préoccupation :** Impacts sur la santé des enfants et adultes vivant à proximité.
    - **Réponse :** La méthodologie d'évaluation est décrite dans la PJ04 et l'annexe de l'ERS. Hypothèses majorantes considérées (expo 30+6, 100% du temps)

6. Impacts sur la santé des enfants par Mme HERITIER

- **Préoccupation :** Impacts sur la santé des enfants et adultes vivant à proximité.
    - **Réponse :** La méthodologie d'évaluation est décrite dans la PJ04 et l'annexe de l'ERS. Hypothèses majorantes considérées (expo 30 ans +6, 100% du temps, détails des calculs par organe cible)

7. Impact sur l'Immobilier

- **Préoccupation :** Dépréciation potentielle de la valeur des habitations riveraines. Elle est propriétaire depuis 15 ans
- **Réponse et intervention de la Madame la Maire :** Nous ne faisons pas de constat à ce jour pour une quelconque influence et ce projet inscrit dans une poursuite d'activité existante. Intervention de Mme la Maire : Aucune corrélation n'a été constatée entre l'activité du site existant et le marché immobilier local sur le secteur de Castine-en-Plaine.

8 – Intervention de l'Association AREU (Mme BOUFROU)

Manque de confiance : Exprime une défiance envers l'ARS, suite à des alertes sans réponse par le passé.

- **Réponse et intervention de la Madame la Maire :** Nous avons rappelé que l'ARS est une instance étatique et qu'elle n'est pas représentée durant cette réunion. Le commissaire enquêteur rappelle que l'avis de l'ARS a été déposé sur le portail du registre dématérialisé et qu'il est consultable. Intervention de Mme la Maire qui rappelle qu'il y a eu un décapage des sols lors de l'IEM de 2019 et que des prises de sang ont été proposées par la suite. Aucune personne n'a fait la démarche pour se faire dépister alors que c'était gratuit. L'AREU a remis en doute la communication officielle des résultats. Nous avons rappelé que si la plombémie était avérée, l'ARS aurait alerté.

9 – Intervention de l'Association AREU (Mme BOUFROU)

- **Question sur les risques technologiques :** Interrogation sur les distances d'effet d'un potentiel accident de type BLEVE sur la cuve de propane.
- **Précisions techniques apportées :**
    - La cuve est située au centre du site,
    - Ce scénario accidentel est bien connu et documenté,
    - Les distances d'effet sont calculées, sans tenir compte des barrières de sécurité, de la topographie (rugosité) ou de l'effet de masque des bâtiments,
    - Les calculs de gravité et probabilité suivent strictement l'arrêté ministériel de 2005 et la circulaire de 2010 => risque acceptable dans la matrice.

10 - Comparaisons et Contexte Local par Mme LELOUARD

- **Préoccupation :** Inquiétude sur Pb et lien avec l'historique de SARAGOSSE
- **Précisions apportées :** Nous avons précisé qu'une surveillance des salariés (plombémie) était assurée et ne montrait pas de contamination. Mme LELOUARD rebondit en faisant le comparatif avec l'amiante et le son décès de son père. Elle indique aussi que la population n'est pas protégée. ANTEA rappelle l'étude spécifique sur la tranche d'âge jusqu'à 3 / 6 ans. Thomas DERICHEBOURG indique qu'une attention particulière sera porté à la santé des riverains. Il a été rappelé que les contextes environnementaux sont radicalement différents (site désertique vs. zone industrielle et résidentielle). Un plan de surveillance ajusté sera proposé pour mesurer les concentrations réelles. Le commissaire enquêteur conclut en indiquant qu'il revient à la Préfecture de statuer sur le projet.

- **Evocation du projet éolien :** La présence d'un futur parc éolien XXL à 700 mètres du site a été mentionnée comme un élément du contexte local pouvant impacter les installations de REVIVAL

11 – Intervention de l'Association AREU (M. BOUFROU)

- **Observations :** Les riverains ont souligné l'amélioration dans le suivi, la prise en compte des remarques depuis l'achat par DERICHEBOURG en 2019-2020 (contribué à la disparition des bips de reculs / Mise en place de la brumisation)
  M. BOUFROU indique l'existence de 487 tests positifs dont quelques-uns « préoccupants » (Tests sanguins ?)
  L'AREU étudiera avec précaution le dossier
- **Questions :** Pourquoi l'étude ne prend pas en compte le deuxième four ?

Nous avons confirmé que le deuxième four a été pris en compte

- **Observations :** L'AREU rappelle l'importance de construire le projet ensemble. Thomas DERICHEBOURG précise que l'on regarde vers avenir, non vers le passé et que toutes les interrogations feront l'objet de réponses dans la procédure. L'AREU conclut en demandant :

⇨ Prise au sérieux
⇨ Echanges avec la DREAL
⇨ Echanges Habitants

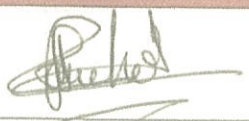
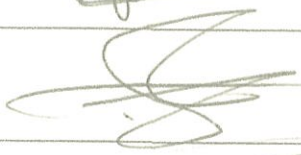
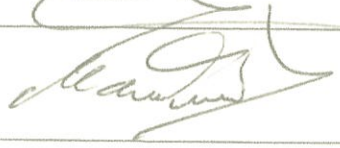
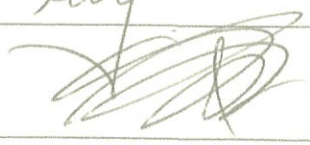
12 – Implantation du projet par M. MAUDUIT

- **Questions :** Pourquoi le projet n'a pas été envisagé en dehors du site loin des habitations (ex : SARAGOSSE dans un désert)
- **Réponse :** Thomas DERICHEBOURG a rappelé que ce n'était pas possible car site disposait déjà d'une autorisation et que le projet s'inscrivait dans cette continuité.

DERICHEBOURG
environnement

REGISTRE DE PRESENCE – PROJET DE FONDERIE

REUNION D'OUVERTURE ENQUETE PUBLIQUE SITE REVIVAL DE ROCQUANCOURT – CASTINE EN PLAINE LE 18/12/2025

NOM	PRENOM	SIGNATURE
BOUCHARD	Florence (Maire)	
MATHON	Patrice 1er Adjoint	
Collin	Loïck	
Marie JY	Jean Yves	
Masset	Roland	
BODIN	eric	
HERITIER	Stéphane	
Aix	Jean-stephane	
BARTH	Régis	
HIVONNAIT	Monique	
MAUDUIT	Gilles	
BOUFRA	Brahim	
FERRAND	Thomas	
HERITIER	Gisela	
Boulland	Benoit	

DERICHEBOURG
environnement

REGISTRE DE PRESENCE – PROJET DE FONDERIE

REUNION D'OUVERTURE ENQUETE PUBLIQUE SITE REVIVAL DE ROCQUANCOURT – CASTINE EN PLAINE LE 18/12/2025

NOM	PRENOM	SIGNATURE
MOULIN	Nicolas	
Chesnel	Michelle	Chesnel
Fernandez	sylvaine	
BOUFROU	Viviane	
Lelaurand	LAURA	



PROJET D'AFFINERIE DERICHEBOURG REVIVAL

PRÉSENTATION ENQUÊTE PUBLIQUE – 18/12/25

DERICHEBOURG

UN **GROUPE FAMILIAL** NÉ EN 1956 & QUI A CHANGÉ DE DIMENSION DANS LES ANNÉES 2000

1956

CRÉATION DE LA COMPAGNIE FRANCAISE DES FERRAILLES



2005

ACQUISITION DE PENAUILLE POLYSERVICES & FUSION DE CFF RECYCLING



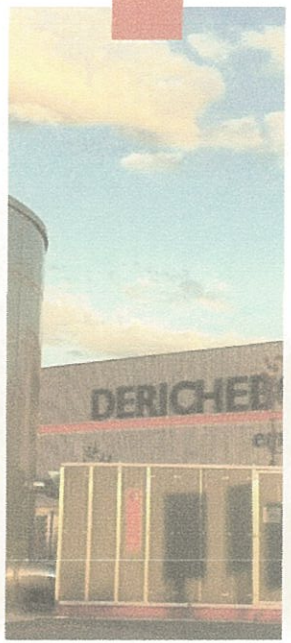
2016

ACQUISITION DE 40 SITES DE RECYCLAGE BARTIN & GALLOO



2019

ACQUISITION DU GROUPE ESPAGNOL DE RECYCLAGE LYRSA



2021

ACQUISITION DU GROUPE ECORE HOLDING



2

ACTI
DE RÉ
D'ELIC



UN GROUPE FAMILIAL **RESPONSABLE & ENGAGÉ**

13
PAYS



285
SITES



5 559
COLLABORATEURS



Fort d'un maillage constitué de près de 300 installatic de collecte et de recyclage dans le monde, Deriche Environnement produit chaque année plusieurs millic de tonnes de matières premières recyclées (acier, cu aluminium, laiton, inox, zinc...).



4,1M
TONNES d'ACIER RECYCLÉ

630K
TONNES DE MÉTAUX NON FERREUX RECYCLÉS

3,3
MILLIARDS € DE CA



UNE AMBITION QUI NOUS POSITIONNE COMME UN ACTEUR INCONTOURNABLE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Grâce à ses activités de collecte, de tri, de recy
& de valorisation, Derichebourg Environnement
pour que les déchets générés au quotidien s'ins
dans une démarche d'économie circ

**L'économie circulaire se traduit p
économies d'énergie & d'émissions d**

Par exemple... en utilisant des m
recyclées, on éconc

ALUMINIUM RECYCLÉ	95%	Éco
	92%	Éco
ACIER RECYCLÉ	74%	Éco
	58%	Éco
ZINC RECYCLÉ	65%	Éco
	99%	Éco

1

LOCALISATION

Le site DERICHEBOURG REVIVAL Castine-en-Plaine

- Site SEVESO seuil Haut
- 38 Hectares
- Nb de salariés : 150 personnes
- Site avec récupération et recyclage des eaux pluviales



Site multi-activités

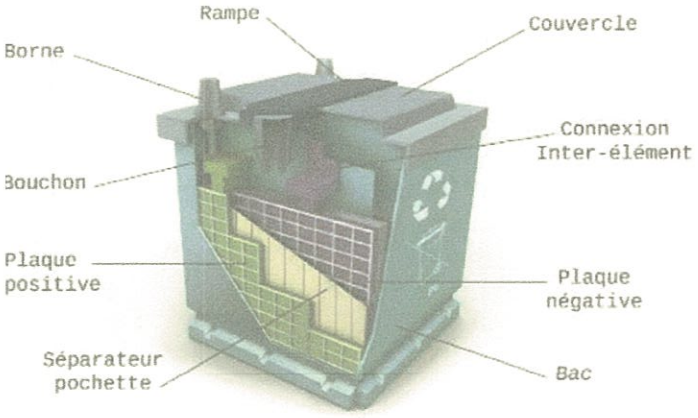
- **Broyeur déchets métalliques** 1450 CV
- **Cisaille** 1000t
- **Atelier batteries**
- **Tri des Fractions broyées** Lourdes et Légères (séparation des métaux/plastiques/combustibles, etc.)
- **Activité plastiques** (parechocs/ réservoirs/ PP Batterie + tri et récupération des plastiques issus des fractions b
- **Ligne de recyclage DEEE** (Gros Electroménager Hors Froid)
- **Stockage bois, déchets verts**
- **Broyage et mise en balles** Papiers cartons
- **Apports artisans et particuliers**

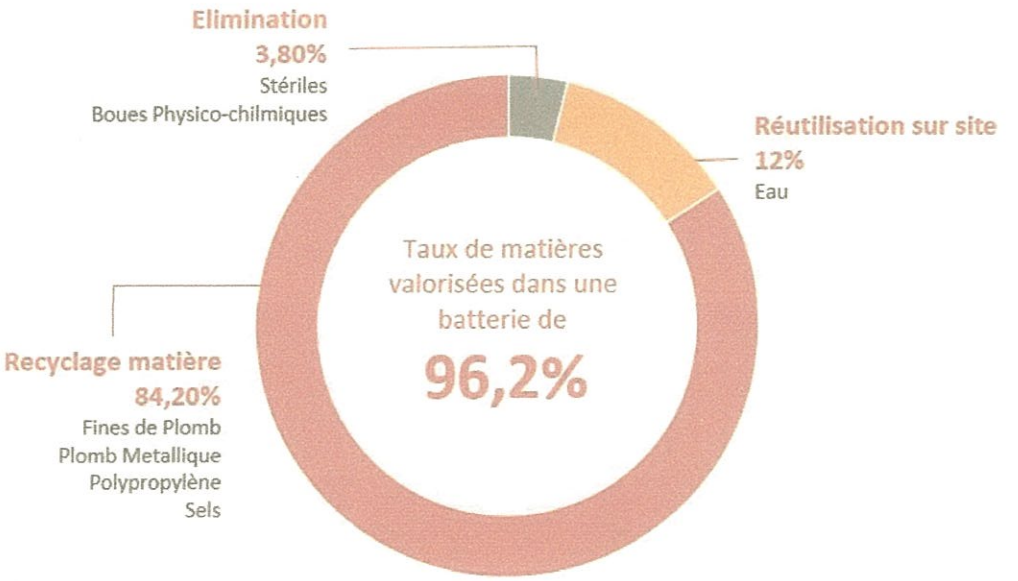
2

RECYCLAGE DES BATTERIES AU PLOMB - SITUATION ACTUELLE

RECYCLAGE DES BATTERIES :

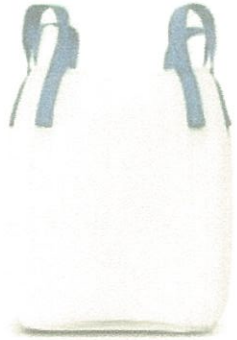
PLUS DE 30 ANS D'EXPÉRIENCE A ROCQUANCOURT SUR LE BROYAGE BATTERIE
PLUS DE 20 ANS D'EXPÉRIENCE EN ESPAGNE SUR L'AFFINERIE DE PLOMB





Matières produites :

Plomb métallique **26%**
Oxyde de plomb **53%**
Polypropylène **5%**;
Sel de sulfate de sodium
Eau déminéralisée **9%**



⇒ Expédiées sous forme de **déchets** aux recycleurs fi

3

LE PROJET

LES OBJECTIFS DU PROJET

Optimiser la logistique

Finaliser le traitement sur place en évitant la reprise de matière

Aller jusqu'au **produit fini**, sorti du statut de déchet

⇒**Diminuer** la **distance parcourue** par les matières





Utiliser les Meilleures Technologies Disponibles

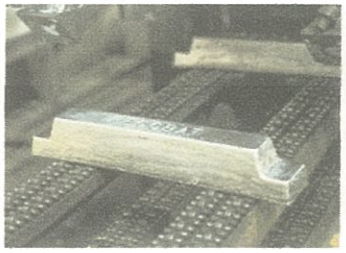
1ère installation en France qui sera équipée d'une u
de désulfurisation

⇒**Division par 2** de la quantité de déchets après f

Créer de l'emploi

⇒ Se positionner comme acteur fort de la **réindustrialisation française**

⇒**80 emplois** supplémentaires à terme



LES OBJECTIFS DU PROJET : EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

- Gains environnementaux évalués : **- 6 800 t eqCO2 /an** sur la chaine de valeur du plomb.

Quantité d'énergie nécessaire	- 4 400 MW/an	**- 352 t** $eqCO_2$ / an
Impact transport	- 405 000 km camion /an	**- 1 365 t** $eqCO_2$ / an
Consommation de réactifs	Fer : - 1 800 t/an	**- 3 980 t** $eqCO_2$ / an
Réduction quantité SO_2 rejetée	- 259 t/an	
Récupération du sel	+ 6 375 t de Na_2SO_4	**- 816 t** $eqCO_2$ / an
Récupération de plomb maximisée	+ 400 t /an	**- 311 t** $eqCO_2$ / an
Total		**- 6 800 t** $eqCO_2$ /an

DIMENSIONNEMENT

- Capacité maximale autorisée

Capacité de production – lingots de plomb	Quantité de batteries correspondante	Budget
40 000t	**75 000t**	**35 M€**

⇒ Volume de batteries traité **Identique** à l'autorisation actuelle

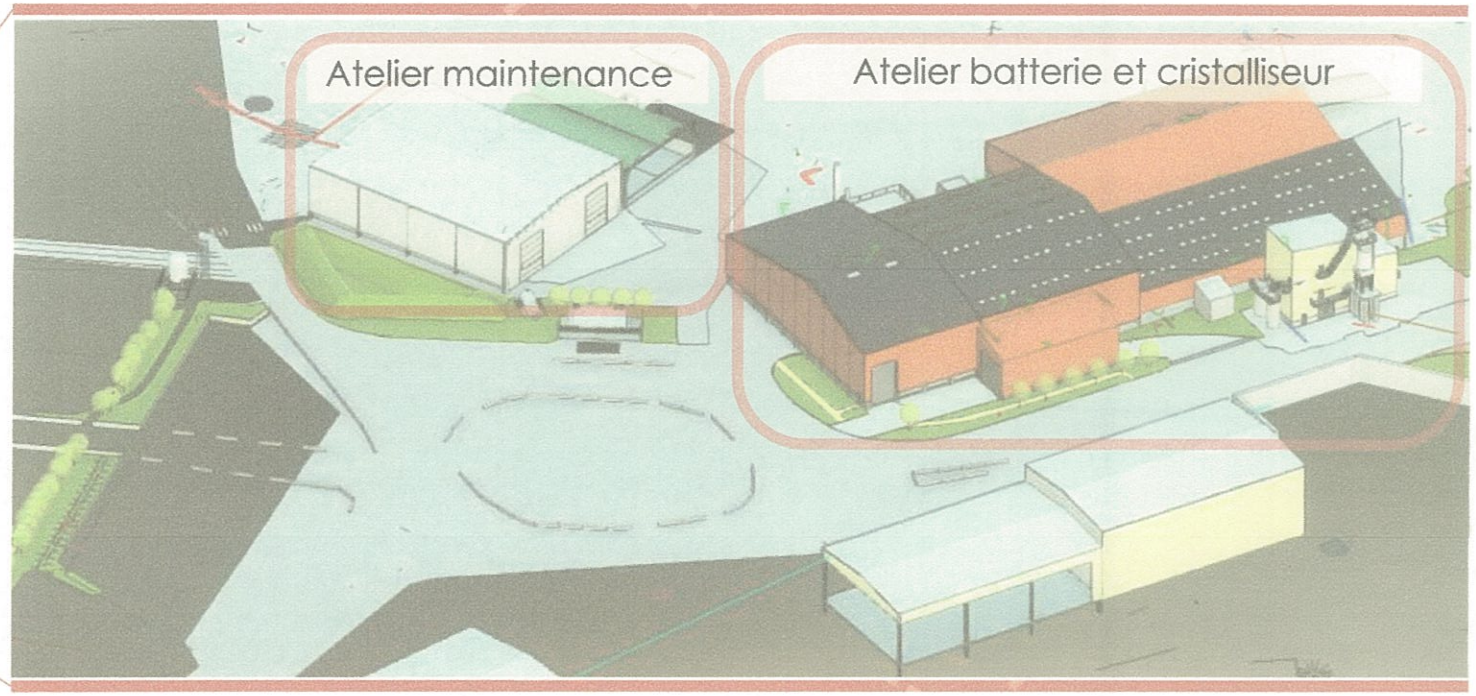
- Infrastructure
  - Création d'une extension fermée d'environ 3500m² au **bâtiment actuel**
  - Ajout d'un process de désulfurisation dans le **bâtiment existant**

- Traitement de rejets
  - **Air** – Aspiration et traitement complet de chaque étape du process
  - **Aucun rejet aqueux** process (uniquement eaux sanitaires vestiaires)

ATELIER BATTERIE : IMPLANTATION ACTUELLE

DERICHEBOURG REVIVAL
Castine-en-Plaine

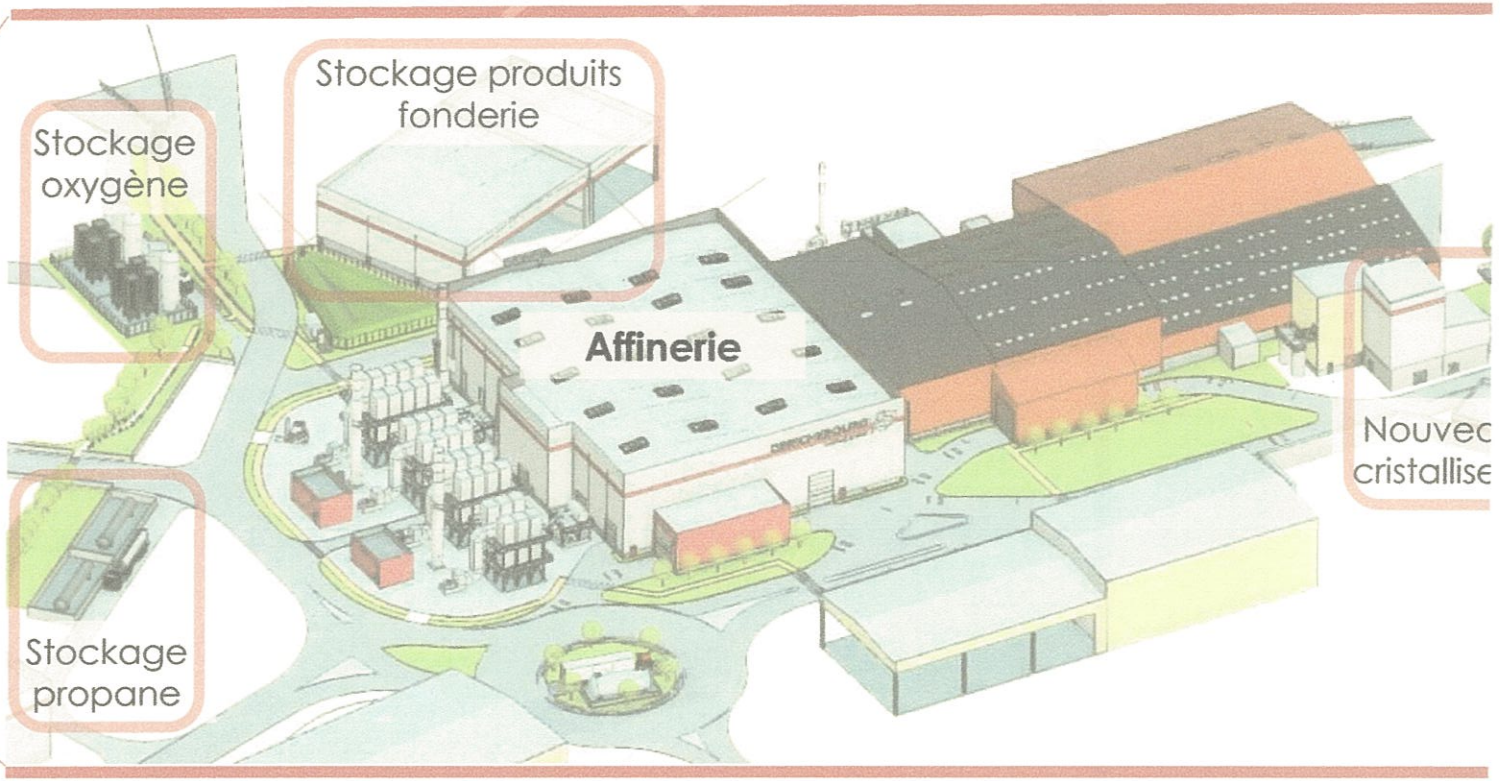




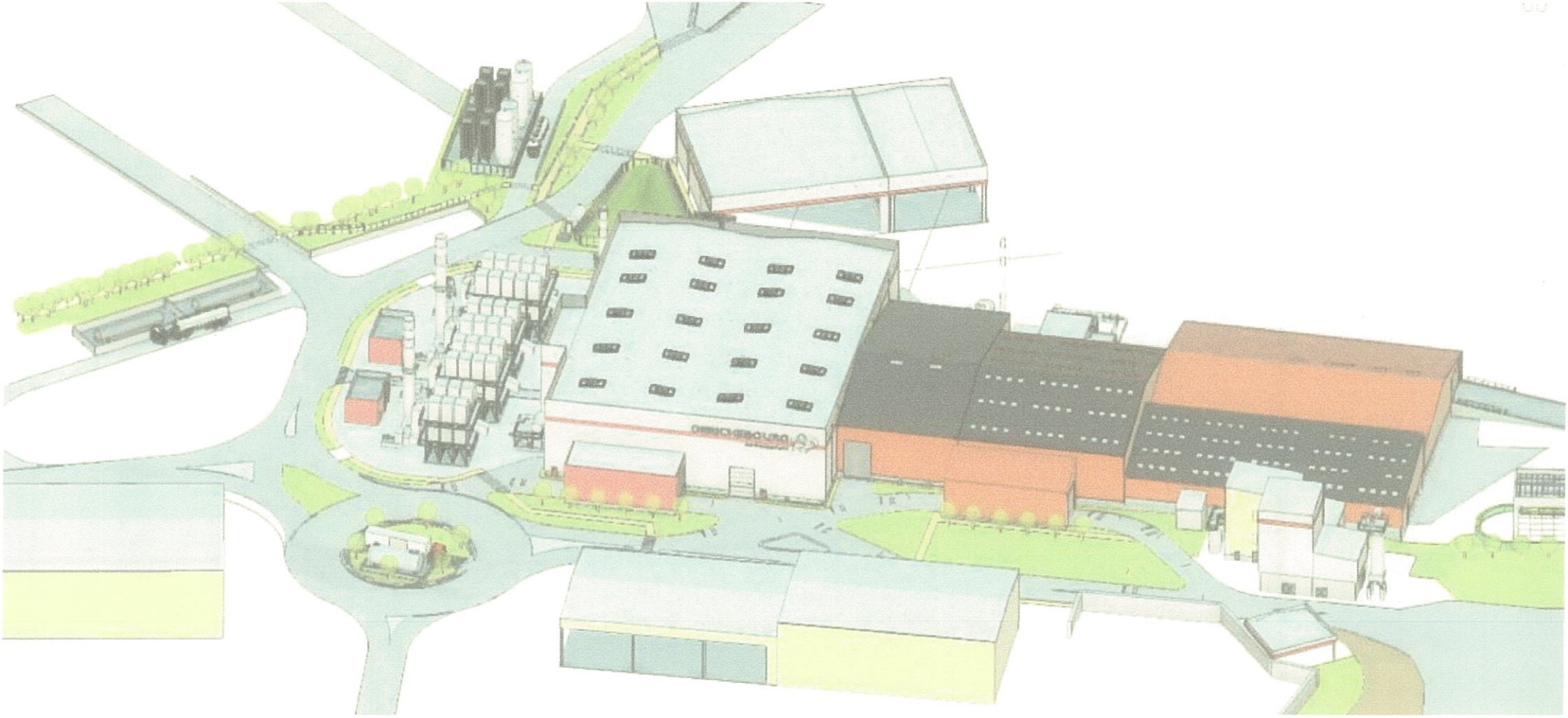
ATELIER BATTERIE : IMPLANTATION PROJETÉE

DERICHEBOURG REVIVAL
Castine-en-Plaine



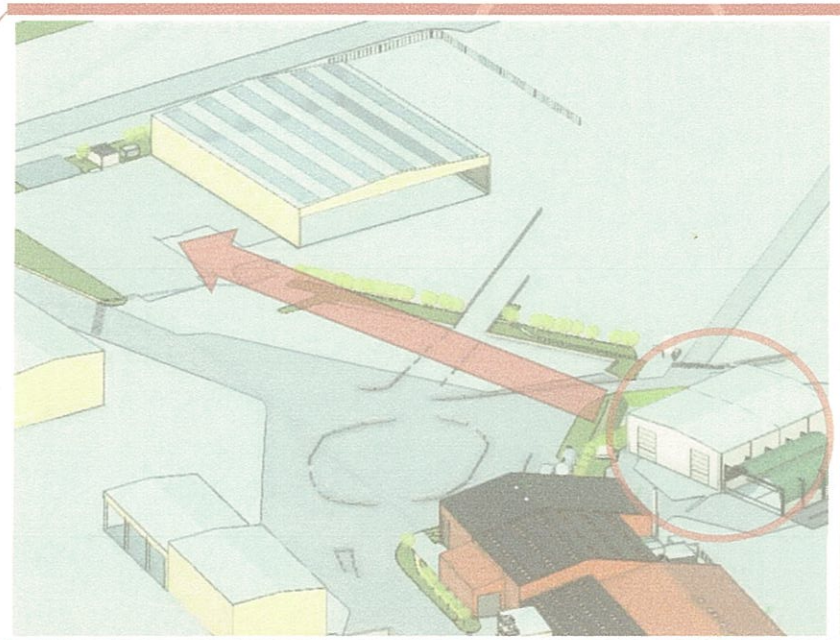


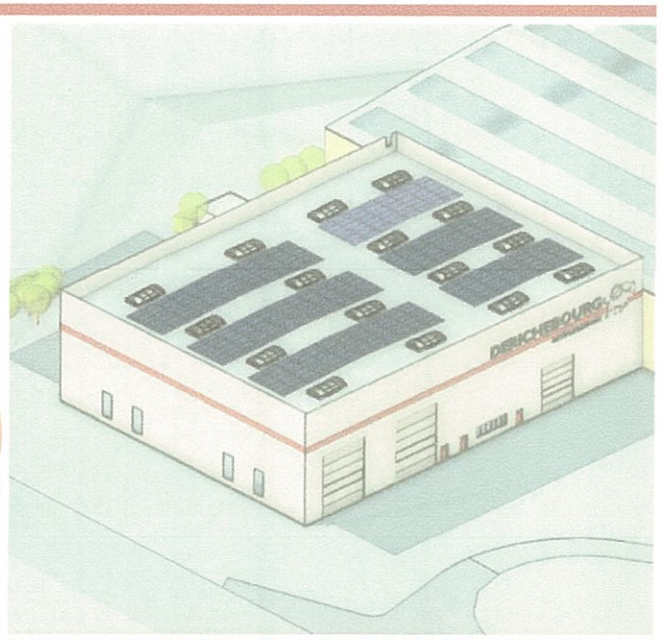
ATELIER BATTERIE : IMPLANTATION PROJETÉE



ATELIER MAINTENANCE : IMPLANTATION PROJETÉE







- Installation de **700m²** de **panneaux photovoltaïques** sur le nouvel atelier maintenanc

4

ETUDE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

MILIEUX AIR / EAU

AIR

→ Bâtiment **entièrement fermé** / liaison **intérieure** avec le bâtiment batterie existant

→ Aspirations **à la source** sur tous les **stockages** et **process**

→ **Traitement spécifique** pour les **2 nouvelles cheminées** liées au process

→ **Révision des valeurs limites** de rejet de l'ensemble du site

→ **Valeurs Limites d'Emission** sur les rejets du nouveau projet **10 fois inférieures** au seuil du référentiel des Meilleures Technologies Disponibles



EAU

→ **Pas de rejets** d'eaux industrielles : uniquement **eaux sanitaires et douches**

→ Utilisation d'eau recyclée **en circuit fermé**



BRUIT / INTEGRATION PAYSAGERE

BRUIT

→ Bâtiment **entièrement fermé /bardage double peau isolant**

→ Implantation au milieu du site **existant**

→ **Suivi renforcé durant la phase travaux** (Chantier limité aux horaires de jour)

→ **Modélisation** du niveau acoustique après projet avec des sources de bruit **majorantes**

⇒ **Pas de dépassement** des seuils de l'Arrêté Préfectoral avec l'ajout de l'activité

INTEGRATION PAYSAGERE

→ Nouveau projet **plus bas** que les installations actuelles

→ Implantation au milieu du site **existant**

→ **Maintien** de la quantité **d'espaces verts** du site



PERSPECTIVE D'INTEGRATION ETAT EXISTANT - PC06a



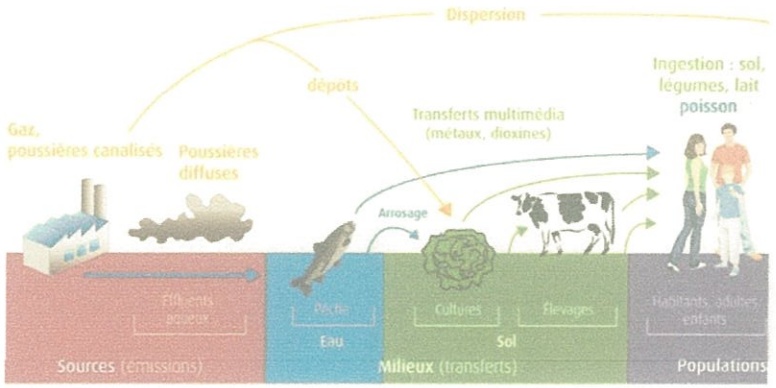
PERSPECTIVE D'INTEGRATION ETAT PROJETE- PC06a - Vue depuis le domai

ETUDE D'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Etude de toutes les voies de transfert *(émissions atmosphériques, aqueuses)*
et des modes d'exposition des populations *(ingestion, inhalation, transfert par alimentation, ...)*

- Etude de **chaque paramètre** émis (concentration, toxicité, migration potentielle, accumulation, etc.)
- Prise en compte des valeurs maximales rejetées autorisées, à **100% du temps**
- Hypothèses majorantes pour chaque catégorie de population:
  - Enfant avec **ingestion directe de sol + inhalation** / Adulte avec **inhalation** + **ingestion de végétaux cultivés** ;
  - Ingestion de légumes à **3/4 autoproduits sans lavage**;
  - Exposition à **100% du temps à l'extérieur**;
  - Exposition considérée de **40 ans** (VS modèle habituel à 30 ans);
  - Considération des **populations dites « sensibles »**

⇒Modélisation complète pour chaque paramètre / organe cible



Exposition avec niveau de risque non préoccupant pour les populations voisines

ÉTUDE DES DANGERS

Étude de tous les phénomènes dangereux possibles directs ou indirects : incendie / explosion / pollution / dispersio toxiques

- Prise en compte systématique des **situations majorantes** (capacités maximales) et évaluation des conséquences **considérer les moyens de prévention et de protection**;
- Prise en compte de **l'accidentologie** sur d'autres installations similaires;
- Prise en compte des **effets dominos;**
- Modélisation de l'ensemble des phénomènes : simulation des conséquences engendrées **pour chaque scénario**
- Identification de **43 phénomènes dangereux** pouvant avoir lieu sur le site dont **2 phénomènes principaux** après modélisation.
  - Éclatement du camion-citerne de propane 20 t,
  - Éclatement de la cuve propane de 70 m^3.

⇒ **Pas de conséquence** sur les populations

Les installations existantes et futures du site REVIVAL ont un niveau de risques « acceptable »

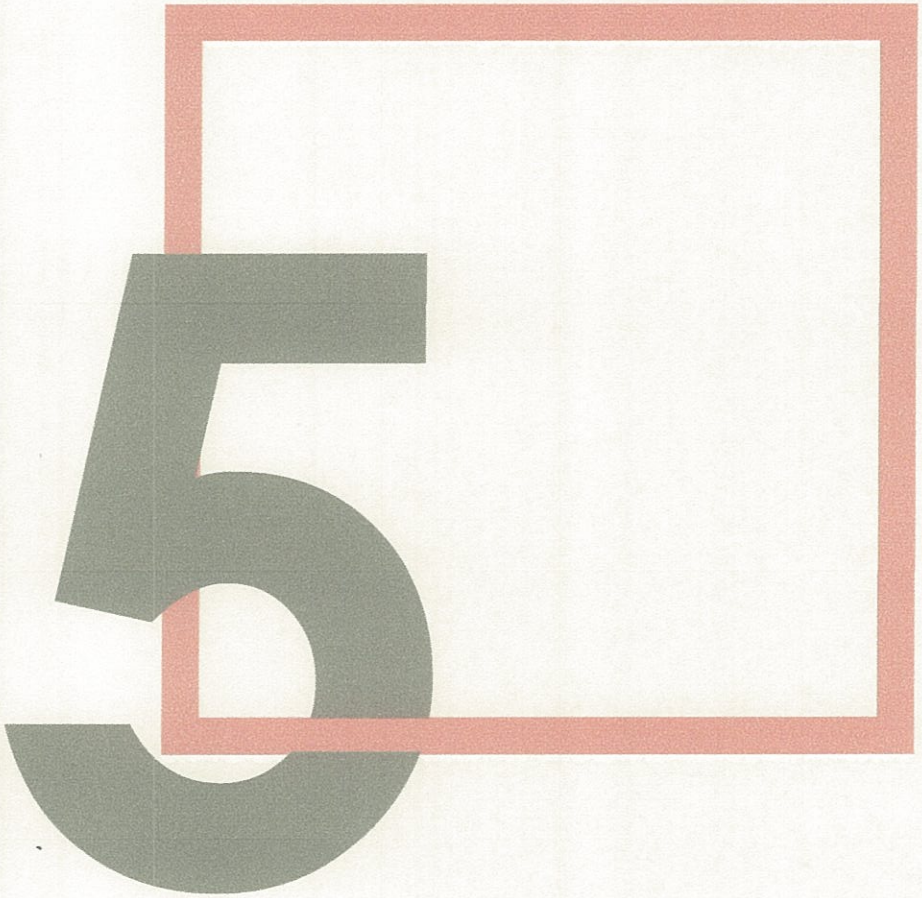
(grille de criticité issue de la circulaire du 10 mai 2010)

Gravité des conséquences	Probabilité (sens décroissant de E vars A)				
	E	D	C	B	
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					

VERT : RISQUE ACCEPTABLE

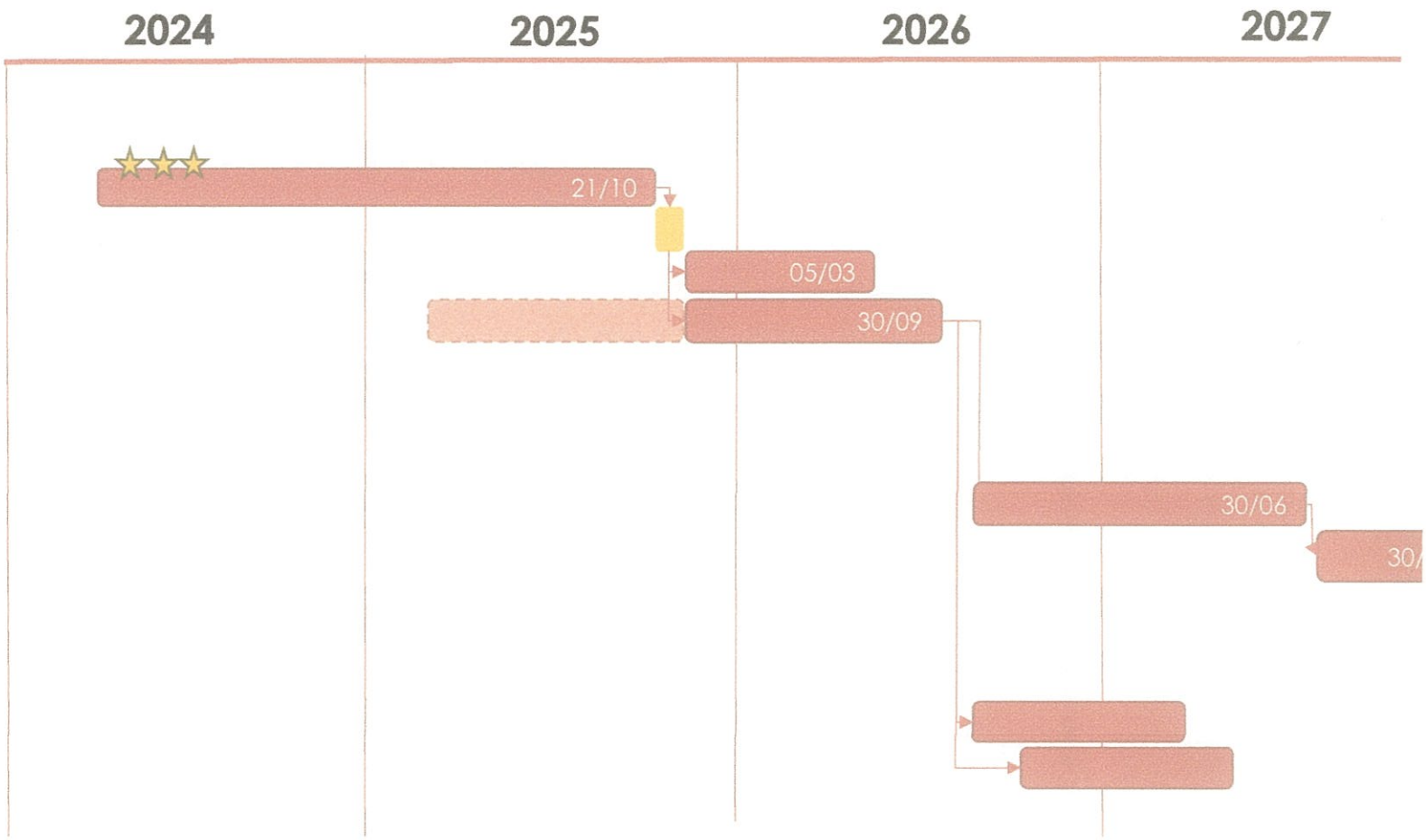
JAUNE ET ORANGE : RISQUE MODÉRÉ

ROUGE : RISQUE INACCEPTABLE



PLANNING

PLANNING PRÉVISIONNEL



Autorisation administrative

Etudes environnementales
Complétude du dossier
Enquête publique
Instruction

Process

Commande, fabrication, livraison
Montage et mise service

Bâtiments

VRD et démolition
Construction bâtiments

☆ Présentation projet Conseil Municipal (30/05/24)/AREU (10/06/24) / Région (21/06/24)

6

AMELIORATION CONTINUE DU SITE

AMÉLIORATION CONTINUE DU SITE DE CASTINE

- **AIR**

- Autosurveillance du site
  ⇒ réalisation d'environ **50 analyses** par an *(Coût annuel : 200 000€)*



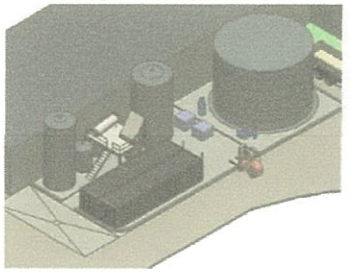
- Poursuite de l'amélioration pour **limiter les poussières**
  ⇒Capotages, canons de brumisation, modification des installations

- **EAU**

- Autosurveillance du site
  ⇒ réalisation de plus de **200 analyses** *(Coût annuel : 30 000€)*



- Programme de **réduction de la consommation**
  ⇒ **-30%** en 1 an



- Implantation d'une nouvelle **station de traitement physico-chimique** des eaux pluviales (1,2 M€)
  ⇒ Prévue pour 2026



MERCI

Compte-rendu de la Réunion de clôture de l'enquête publique - Projet REVIVAL Derichebourg

Castine-en-Plaine - 5 mars 2026

1. OBJET DE LA REUNION ET CADRE GENERAL

La réunion de clôture de l'enquête publique relative au projet REVIVAL Derichebourg s'est tenue le 5 mars 2026 à Castine-en-Plaine, sous la présidence de M. Alain Mansillon, commissaire enquêteur. Elle avait pour objet de présenter la synthèse des contributions reçues durant l'enquête publique, d'apporter des réponses publiques aux principales questions soulevées par le public et les organismes consultés, et de recueillir les dernières observations orales avant la clôture définitive de l'enquête.

Le projet concerne l'évolution de l'activité industrielle du site REVIVAL Derichebourg, incluant notamment une extension de l'activité de recyclage de batteries au plomb avec la mise en place d'une fonderie.

2. DEROULEMENT DE LA SEANCE

2.1. Horaires clés

- **Début de la réunion** : 17h30
- **Démarrage de la projection du support du pétitionnaire** : 17h47
- **Fin de la présentation projetée** : 18h50
- **Phase questions-réponses** : 18h51 à 20h02
- **Dernières prises de parole de Mme BOUCHARD, maire de Castine-en-Plaine** : 20h02
- **Clôture de la séance par le commissaire enquêteur** : 20h03

2.2. Introduction par le commissaire enquêteur (17h35 - 17h46)

Le commissaire enquêteur a ouvert la séance par la lecture de sa note d'introduction rappelant :

- Les étapes de la procédure d'enquête publique
- Les personnes présentes (représentants du pétitionnaire, services de l'État, élus locaux, associations, riverains)
- La nature et le volume des contributions reçues (registres papier, contributions dématérialisées, avis d'organismes consultés)
- Les principales thématiques soulevées par les contributeurs

2.3. Excuses et engagement du pétitionnaire (17h46 - 17h47)

M. B. DESSAUX a présenté les excuses de M. Thomas DERICHEBOURG, absent pour raisons personnelles, et a confirmé l'engagement du pétitionnaire à répondre à l'ensemble des questions soulevées par le public et les organismes consultés durant la séance.

3. PRESENTATION DU PETITIONNAIRE

3.1. Contenu du support présenté (17h47 - 18h50)

Le pétitionnaire a présenté un support détaillé d'analyse des contributions des organismes consultés et du public, structuré en réponses à des questions types extraites notamment du registre dématérialisé. La présentation s'est articulée autour des thématiques suivantes :

1. **Risques sanitaires** – Rappel de la méthodologie de l'étude des risques sanitaires et actualisation suite aux compléments demandés par l'ARS.
2. **Impacts environnementaux**
    - Air : valeurs limites d'émission, modélisations, plans de surveillance (environnement local et éloigné)
    - Sols : Etat zéro, surveillance locale de la qualité des sols
    - Eaux : gestion des eaux pluviales, station de traitement, rejets, contrôles sur les cours d'eau
3. **Nuisances** - bruit, odeurs, émissions visibles, trafic routier
4. **Justification et intérêt du projet** - localisation du site, disponibilité des gisements de batteries, bilan GES (gaz à effet de serre)
5. **Risques technologiques** - classement SEVESO, étude de dangers, scénarios accidentels
6. **Autres sujets** - emplois, valeur immobilière, demandes diverses

Le support de présentation de la réunion de clôture sera publié sur le registre dématérialisé pour consultation du public.

4. SYNTHESE THEMATIQUE DES QUESTIONS-REPONSES

4.1. Risques sanitaires et plombémies

4.1.1. Questions soulevées (B.BOUFROU, C.MORTELIER)

Plusieurs habitants ont exprimé leurs préoccupations concernant les niveaux de plomb observés dans le sang des populations riveraines, en citant des exemples locaux et en faisant référence à la situation du site industriel de Saragosse (Espagne). Les points suivants ont été abordés :

- Antécédents de pollution au plomb sur le territoire et proximité des habitations (B.

- Cas personnel d'un habitant de Lorguichon ayant fait réaliser des analyses de plombémie (26 µg/L puis 29 µg/L) après dépollution d'un terrain en 2023 (C. MORTELIER)
- Accumulation du plomb dans l'environnement et dans l'organisme au fil des années
- Comparaison entre émissions actuelles de l'IEM (Industries et Métaux) et projections futures du site REVIVAL
- Craintes d'impacts sanitaires à moyen et long terme, notamment pour les enfants
- Responsabilité partagée entre industriels, élus et État dans la gestion des risques sanitaires

4.1.2. Réponses apportées par le pétitionnaire

Le pétitionnaire a apporté les précisions suivantes (G.RENARD) :

- Le plomb est présent naturellement dans les sols et pas uniquement du fait des activités industrielles
- Il est indiqué que le taux de plomb dans le sang augmente systématiquement avec l'âge. Les moyennes génériques observées dans les études effectuées sur la population se situent aux alentours des 30 µg/L de sang (Source étude ESTEBAN). La teneur annoncée par le riverain habitant à proximité est donc inférieure à cette moyenne.
- Une surveillance renforcée est mise en œuvre à partir de 50 µg/L chez les enfants
- La médecine du travail assure un suivi régulier des salariés exposés et signale les cas de dépassement des seuils d'alerte aux autorités compétentes (DREAL, ARS). L'employeur ne peut accéder à ces données personnelles mais est informé par l'autorité sanitaire uniquement en cas de dépassement des seuils de vigilance/alerte
- Des mesures de prévention et de protection collective et individuelle sont mises en place sur site pour limiter l'exposition des travailleurs

4.2. Impacts environnementaux

4.2.1. Air - Valeurs limites et surveillance

Questions soulevées (Anonyme, M.BOUFROU) :

- Présentation des résultats de l'étude des risques sanitaires
- Explication attendue sur le dépassement des valeurs seuils actuelles
- Résultats des mesures existantes sur le site actuel
- Projections des émissions futures avec le projet
- Modalités de traitement des dépassements éventuels
- Comparaison avec les émissions du site de Saragosse

Réponses apportées (E. LE PRIEUR, G. RENARD, B. DEMOULIN) :

- Les valeurs limites d'émission et les seuils réglementaires ont été présentés lors de la réunion d'ouverture et figurent dans le dossier d'enquête publique accessible en ligne

- La modélisation de dispersion atmosphérique est basée sur l'application des valeurs réglementaires maximales et donc constitue une approche volontairement majorante
- Certains résultats de mesures présentant des dépassements apparents ont fait l'objet d'analyses détaillées, révélant des erreurs d'unités, des valeurs sous les limites de quantification ou un nombre de mesures insuffisant pour être statistiquement significatif
- L'ensemble des mesures de surveillance atmosphérique, y compris les dépassements, est présenté systématiquement en CSS et communiqué à l'administration.
- En cas de dépassement des valeurs limites au rejet, l'installation sera arrêtée automatiquement grâce à des systèmes redondants de surveillance et de sécurité
- Un plan de surveillance renforcé est prévu en phase d'exploitation, incluant des mesures en continu et des campagnes périodiques
- Le site espagnol de Saragosse est plus ancien et n'est pas soumis aux mêmes valeurs limites d'émission.

4.2.2. Eaux - Gestion et contrôle des rejets

Questions soulevées (L. COLLIN) :

- Existence d'un service dédié pour les analyses des eaux pluviales
- Devenir des eaux pluviales collectées sur site
- Contrôles réalisés sur les cours d'eau récepteurs (notamment la Laize)
- Modalités de surveillance et actions correctives en cas de non-conformité

Réponses apportées (B. DEMOULIN, T. OBIN) :

- Le projet ne prévoit pas de rejets d'eaux industrielles
- Les eaux pluviales seront collectées dans un réseau dédié avec des bassins de rétention équipés de vannes de barrage (VLR - Vannes Limiteurs de Rejet)
- Une station de traitement spécifique sera mise en place pour traiter les eaux avant rejet éventuel
- Des contrôles inopinés organisés par les services d'inspection des installations classées sont déjà réalisés sur le cours d'eau de la Laize
- La MRAE (Mission Régionale d'Autorité Environnementale) a soulevé la question de l'évolution des conditions de rejet dans le temps en fonction des évolutions climatiques, point pris en compte dans les réponses du pétitionnaire

4.2.3. Sols - Pollution historique et surveillance

Questions soulevées (C. MORTELIER) :

- Antécédents de pollution des sols sur le site et aux alentours
- Dépollution réalisée en 2021 sur des terrains de riverains (exemple de Lorguichon)
- Risques de contamination future des sols environnants

Réponses apportées (B.DEMOULIN, G.RENARD) :

- Le plomb présent dans les sols provient de sources multiples (naturelles et anthropiques anciennes), pas uniquement de l'activité industrielle actuelle
- Des opérations de dépollution ont été menées sur des parcelles de Lorguichon qui présentaient des teneurs plus élevées que les valeurs de fond pédogéochimique sans que le niveau de risque sanitaire soit considéré comme préoccupant
- Des mesures de prévention sont mises en place et améliorées de manière continue pour éviter toute dissémination de poussières ou de particules contaminées (voirie nettoyée, bâtiments fermés, systèmes de filtration)

4.3. Nuisances

4.3.1. Bruit et odeurs

Questions soulevées :

- Augmentation potentielle du niveau sonore avec la mise en service de la fonderie
- Émissions d'odeurs perceptibles pour le voisinage
- Émissions visibles (fumées, poussières)

Réponses apportées (G. RENARD) :

- Les équipements de la fonderie seront installés dans un bâtiment fermé et isolé acoustiquement
- L'air rejeté par l'installation sera traité par des systèmes de filtration performants (filtres à manches haute efficacité) pour respecter les valeurs limites d'émission réglementaires
- Aucune augmentation du niveau sonore n'est attendue pour le voisinage le plus proche
- Les émissions atmosphériques seront contrôlées en continu

4.3.2. Trafic routier

Questions soulevées (G. MAUDUIT) :

- Nombre de camions supplémentaires générés par le projet
- Transport des batteries usagées et des lingots de plomb
- Bâchage des véhicules de transport
- Impact sur le réseau routier local

Réponses apportées (G. RENARD) :

- Les flux entrants et sortants resteront globalement similaires à la situation actuelle en termes de tonnages (augmentation de 4% du trafic actuel)
- Les lingots de plomb produits seront stockés sous bâtiment couvert
- Les camions transportant les lingots seront systématiquement bâchés
- Les camions supplémentaires concerneront principalement l'approvisionnement en additifs et matières consommables, avec un impact limité sur le trafic total

- Le dossier d'étude d'impact et la réponse à la MRAE comporte une étude détaillée du trafic et de ses impacts

4.4. Risques technologiques et classement SEVESO

4.4.1. Questions soulevées

Les participants ont exprimé des inquiétudes concernant le classement SEVESO du site et les risques d'accidents majeurs, en faisant référence notamment à l'incendie de l'usine Lubrizol à Rouen (G. SALLES) :

- Nature du classement SEVESO
- Risques d'explosion comparables à l'accident de Rouen
- Scénarios accidentels retenus et leurs conséquences potentielles
- Effets dominos (risque d'incendie des lingots en cas d'explosion des cuves de propane)
- Dispositifs de protection et de prévention mis en place
- Stratégie post-Lubrizol en matière de prévention des risques industriels

4.4.2. Réponses apportées

Méthodologie de l'étude de dangers (L. TOURNIER, S. LONGEPE) :

- L'étude de dangers a examiné 43 séquences accidentelles potentielles
- La méthodologie appliquée suit la matrice de criticité du code de l'environnement
- Deux phénomènes dangereux sortants ont été identifiés (effets au-delà des limites du site)
- Les scénarios retenus concernent principalement les cuves de propane (risque d'explosion avec effets de surpression)

Classement SEVESO et substances dangereuses (G. RENARD) :

- Le site est classé SEVESO seuil haut en raison de la présence de plomb. Le projet n'engendre pas d'augmentation de la quantité de plomb présent sur site mais simplement une évolution de forme (lingot plomb)
- Le classement actuel n'est pas lié à des substances explosives ou inflammables en grandes quantités.

Scénarios d'accidents et Effets dominos (L. TOURNIER) :

- Seuls deux scénarios ont des effets pouvant sortir des limites de propriété. Le bureau d'étude rappelle que l'étude des scénarios ne prend pas en considération des barrières de sécurité. Les effets sortants ne touchent pas d'infrastructures extérieures (habitations, etc.)
- L'étude des effets dominos a écarté le scénario qu'une explosion des cuves de propane puisse déclencher un incendie du stockage de lingots de plomb. De plus, le stockage de lingots ne comprend pas de matières combustibles.

4.5. Information des populations et protection des salariés

4.5.1. Alerte et information du public

Questions soulevées (G. MAUDUIT) :

- Modalités d'alerte de la population en cas d'accident sur le site
- Existence de dispositifs de sirènes ou de messages d'alerte
- Information préventive des riverains sur les risques technologiques

Réponses apportées (B. DEMOULIN, F. BOUCHARD) :

- Les deux scénarios accidentels sortants identifiés dans l'étude de dangers ne nécessitent pas réglementairement la mise en place d'un dispositif d'information du public type PPI - Plan Particulier d'Intervention puisque la population voisine n'est pas exposée
- Si l'administration (Préfecture, DREAL) l'estime nécessaire, des dispositifs d'information complémentaires pourront être imposés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation
- Un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) existe sur la commune de Castine-en-Plaine, couvrant l'ensemble des risques du territoire (naturels, technologiques, sanitaires)
- Ce PCS est communiqué aux habitants via les supports d'information municipaux et si besoin, Mme la Maire, rappelle que la commune dispose d'un véhicule mégaphone pour l'alerte de la population

4.5.2. Protection des salariés

Questions soulevées (L. COLLIN) :

- Dispositifs de protection des salariés en cas d'accident sur le site
- Gestion de l'exposition professionnelle au plomb
- Surveillance médicale et suivi des plombémies chez les travailleurs

Réponses apportées (B. DEMOULIN :

- Un Plan d'Opération Interne (POI) est élaboré pour protéger les salariés en cas d'incident ou d'accident
- Ce POI définit les procédures d'alerte interne, d'évacuation et de mise en sécurité du personnel
- En cas de déclenchement du POI, les communes voisines et la DREAL sont immédiatement informées
- Concernant la surveillance médicale et le suivi de la plombémie, la médecine du travail assure un suivi régulier de l'exposition des salariés, incluant des analyses de plombémie et des examens médicaux périodiques
- En cas de dépassement des seuils d'exposition, l'employeur est alerté directement par les services de santé au travail (sans connaitre la teneur exacte) et un signalement est opéré auprès des autorités compétentes (inspection du travail, ARS)

4.6. Justification du projet, GES et contexte industriel

4.6.1. Justification de la localisation et des choix techniques

Questions soulevées (Mme HERITIER, B.BOUFROU) :

- Pourquoi développer ce type d'activité dangereuse à Castine-en-Plaine ?
- Disponibilité des gisements de batteries usagées pour alimenter l'installation (développement en croissance des véhicules électriques)
- Comparaison avec d'autres sites en France et à l'étranger (notamment Saragosse en Espagne)
- Distance plus importante par rapport aux premières habitations en Espagne
- Acceptabilité du projet pour les riverains

Réponses apportées :

- Une étude de disponibilité des gisements de batteries usagées a été réalisée, démontrant la viabilité économique du projet
- Le site de Saragosse, souvent cité en comparaison, est plus ancien. Leur retour d'expérience montre que les valeurs d'émissions de leurs installations sont deux fois inférieures aux valeurs modélisées dans l'étude des risques sanitaires de Castine-en-Plaine.
- Les premières habitations se situent à environ 1 km du site industriel. La proximité des habitations sur Castine-en-Plaine a été pris en considération dans l'étude des risques sanitaires

4.6.2. Bilan gaz à effet de serre (GES)

Questions soulevées (B.BOUFROU) :

- Chiffres détaillés des émissions de GES du projet
- Comparaison entre la situation actuelle et le projet
- Prise en compte des exutoires existants
- Diminution annoncée des émissions : sur quelle base ?

Réponses apportées (G. RENARD) :

- Un bilan GES détaillé figure dans le dossier d'enquête publique
- La réponse à l'avis de la MRAE comporte des éléments complémentaires sur ce sujet
- Le projet permet une diminution de 15kt eqCO /an par rapport à la situation actuelle ; en plus du bénéfice par rapport au recyclage intrasèque
- L'ensemble des sources d'émission, y compris les exutoires existants et futurs, sont pris en compte dans le bilan

4.7. Gouvernance, expertise et voies de recours

4.7.1. Indépendance du bureau d'études

Questions soulevées (V.LECOMTE) :

- Indépendance du bureau d'études ayant réalisé l'étude d'impact et l'étude de dangers
- Mode de financement des études et risque de conflits d'intérêts
- Contrôle de la qualité des études par les services de l'État

Réponses apportées (S. LONGEPE, A. MANSILLON):

- Le bureau d'études est effectivement rémunéré par le pétitionnaire (maître d'ouvrage du projet)
- Néanmoins, les études sont soumises au contrôle et à l'instruction des services de l'État (DREAL, ARS, autres services techniques)
- Les organismes consultés (MRAE, ARS et jusqu'au CODERST) examinent le dossier et peuvent demander des compléments ou des modifications
- La procédure réglementaire garantit un niveau de contrôle indépendant de la qualité des études produites
- La décision d'autorisation ou de refus appartient au Préfet, qui prend en compte l'avis du commissaire enquêteur, l'avis du CODERST et l'ensemble des éléments du dossier

4.7.3. Voies de recours

Observations (M. HORN) :

- Possibilités de recours contre la décision préfectorale
- Délais et modalités pour exercer un recours
- Héritage d'une mauvaise réputation de GDE
- DERICHEBOURG doit convaincre et s'engager à respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral qui devront intégrer les remarques des associations (AREU, GRAPE)

Réponses apportées :

- La décision du Préfet (autorisation ou refus) sera susceptible de recours dans les délais réglementaires
- Les recours peuvent être déposés auprès du tribunal administratif compétent
- Les modalités et délais de recours seront précisés dans l'arrêté préfectoral

4.8. Aspects financiers, emplois et valeur immobilière

4.8.1. Financement du projet

Questions soulevées (V.BOUFROU) :

- Financement du projet ?
- Existence de subventions publiques pour le projet ?

- Plan de financement détaillé

Réponses apportées (A. MANSILLON, G. RENARD) :

- Un plan de financement figure dans la pièce 47 du dossier d'enquête publique
- Le projet repose majoritairement sur des fonds propres de l'entreprise Derichebourg
- Un accompagnement financier est possible sur certains volets spécifiques incluant une partie innovation

4.8.3. Valeur immobilière

Questions soulevées :

- Impact du projet sur la valeur des biens immobiliers riverains

Réponses apportées :

- Le sujet de la valeur immobilière a été évoqué dans le support de présentation
- Absence de constat d'une dépréciation immobilière depuis l'exploitation du site de Castine-en-Plaine)

4.9. Positions exprimées

4.9.1. Opposants au projet

Plusieurs habitants et représentants associatifs ont exprimé leur opposition au projet, notamment :

M. BOUFROU (AREU) a présenté et communiqué au commissaire enquêteur une pétition regroupant plus de 300 signatures d'opposants au projet. Il a notamment souligné l'historique des échanges avec l'industriel et a évoqué une responsabilité partagée entre industriels, élus et État dans la gestion des risques. Il a également évoqué la diffusion d'un reportage de France 3 sur les problématiques de pollution au plomb.

D'autres intervenants ont exprimé des préoccupations similaires concernant :

- La réputation de certains opérateurs industriels en matière environnementale
- Les craintes d'impacts sanitaires à moyen et long terme, particulièrement pour les enfants
- La perception d'un déséquilibre entre bénéfices économiques (emplois) et risques environnementaux et sanitaires

4.9.2. Position de la commune

Mme la Maire de Castine-en-Plaine a rappelé la position officielle de la commune :

- Le conseil municipal a rendu un avis **favorable** au projet par délibération
- Cet avis favorable est assorti de réserves et de conditions, notamment le respect des conclusions des services de l'État et le suivi rigoureux des prescriptions qui seront imposées dans l'arrêté préfectoral

- La commune dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde couvrant l'ensemble des risques du territoire
- La commune assure une information régulière de ses administrés via les supports municipaux
- La maire a indiqué que le reportage de France 3 n'était pas nécessaire dans le cadre de cette consultation du public

4.9.3. Position des services de l'État

Bien que les services de l'État n'aient pas pris position publiquement durant la réunion, il a été rappelé que :

- La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) instruit le dossier et émet un avis technique
- La MRAE (Mission Régionale d'Autorité Environnementale) a rendu un avis sur le dossier, avec des demandes de compléments auxquelles le pétitionnaire a répondu
- L'ARS (Agence Régionale de Santé) examine les aspects sanitaires du projet et a rendu un avis favorable après analyse des compléments apportés par REVIVAL

6. Clôture de la réunion

6.1. Remerciements et dernières interventions

Avant la clôture, plusieurs intervenants ont pris la parole pour remercier le commissaire enquêteur et les services de l'État pour l'organisation de la réunion et la qualité des échanges. La pétition de plus de 300 signatures a été remise au commissaire enquêteur.

Mme la Maire de Castine-en-Plaine a prononcé les dernières prises de parole à 20h02, rappelant la position de la commune et remerciant l'ensemble des participants.

6.2. Levée de la séance

M. Alain Mansillon, commissaire enquêteur, a levé la séance à **20h03**, après avoir rappelé :

- Le délai restant pour déposer des observations écrites (jusqu'au 12 mars 2026)
- La mise en ligne prochaine du compte rendu de la réunion
- Son engagement à examiner de manière impartiale l'ensemble des contributions reçues
- Le calendrier prévisionnel de remise de son rapport et de ses conclusions

Annexe : Principaux intervenants identifiés

Intervenant	Fonction / Qualité
M. A. MANSILLON	Commissaire enquêteur
M. B. DESSAUX	Représentant du pétitionnaire
M. B. DEMOULIN	Représentant du pétitionnaire
M. G. RENARD	Représentant du pétitionnaire
M. T. OBIN	Représentant du pétitionnaire
Mme. E. LE PRIEUR	Bureau d'études ANTEA
Mme. S. LONGEPE	Bureau d'études ANTEA
M. L. TOURNIER	Bureau d'études ANTEA
Mme F. BOUCHARD	Maire de Castine-en-Plaine
M. B. BOUFROU	Participant / Représentant associatif
Mme V. BOUFROU	Participante du public
M. C. MORTELIER	Participant du public
M G. SALLES	Participant du public
Mme G. HERITIER	Participant du public
M. M. HORN	Participant du public
M. E. BODIN	Participant du public
M. L. COLLIN	Participant du public
M. G. MAUDUIT	Participant du public
M. V.LECOMTE	Participant du public

DERICHEBOURG
environnement

REGISTRE DE PRESENCE – PROJET DE FONDERIE

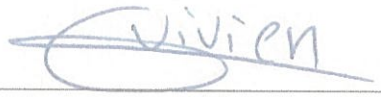
REUNION DE CLOTURE ENQUETE PUBLIQUE SITE REVIVAL DE ROCQUANCOURT – CASTINE EN PLAINE LE 05/03/2026

NOM	PRENOM	SIGNATURE
Collin	Loïck	
Haussé	ALAIN	
Mousset	Nadia	
Salles	Geoffrey	
Champion	Claude	
Champion	Annick	
Leblond	Sylvie	
LETOURNEUR	Bernard	
LÉTOURNEUR	Josette	
BUREL	Regis	
BOUCHARD	Florence	
HIRONNAIT	Monique	
MAUDUIT	gilles	
VALERIE	Jean Claude	
BIRON	Alexandra	

DERICHEBOURG
environnement

REGISTRE DE PRESENCE – PROJET DE FONDERIE

REUNION DE CLOTURE ENQUETE PUBLIQUE SITE REVIVAL DE ROCQUANCOURT – CASTINE EN PLAINE LE 05/03/2026

NOM	PRENOM	SIGNATURE
Marie	Jean-Yves	
Perrotte	Rosette	
BODIN	Nathalie	
BODIN	éric	
PARENT	Christian	
MAMOUNY	stephan	
VIVIEN	népène	
LECOMTE	Vincent	
FRANCILLON	Jérôme	
METTERY	JEREMY	
HERITIER	Gisela	
RIBOUCHON	Charlène	
Chesnel	Michelle	
		
MICAUX	ANTHONY	

DERICHEBOURG
environnement

REGISTRE DE PRESENCE – PROJET DE FONDERIE

REUNION DE CLOTURE ENQUETE PUBLIQUE SITE REVIVAL DE ROCQUANCOURT – CASTINE EN PLAINE LE 05/03/2026

NOM	PRENOM	SIGNATURE
DUFOUR-LISSANDRE	MARTINE	
HORN Pdt GRAPE	Michel	
LE ROUX	Gaille	
BOUFROU	Brahim	
BOUFROU	Viviane	
DUFOUR-LISSANDRE	Laurent	
HEMERY	Sabrina	
MONTECOT	Réjane	
MATHON	Patrice	
MORTELIER	CYRILLE	
FRISE	Laurence	



PROJET D'AFFINERIE DERICHEBOURG REVIVAL

RÉUNION DE CLÔTURE ENQUÊTE PUBLIQUE
05/03/2026

DERICHEBOURG

RÉPONSES DU PORTEUR DE PROJET AUX AVIS DES ORGANISMES

- **MÉMOIRE EN RÉPONSE À L'ARS**
  - *Réponses à la contribution à l'avis de l'autorité environnementale*
  - *Réponses au premier avis de l'ARS de demande de compléments*
  - *Réponses à l'avis définitif de l'ARS*

- **MÉMOIRE EN RÉPONSE À LA MRAE**

- **MÉMOIRE EN RÉPONSE A LA DEMANDE D'INFORMATION COMPLEMENTAIRE (DREAL + DDTM)**

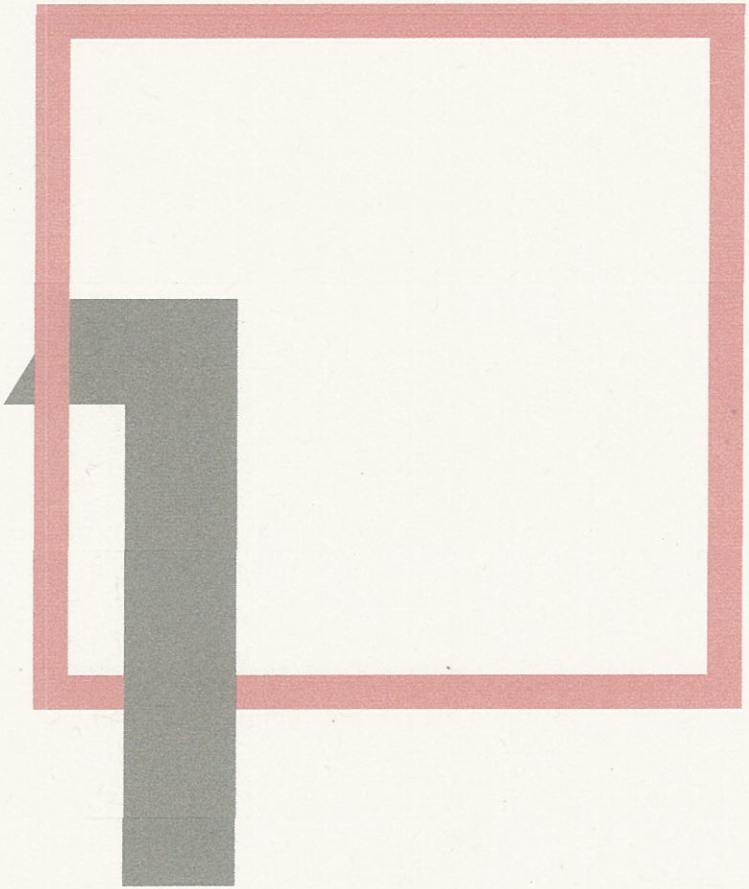
AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ET ORGANISMES CONSULTÉS

- **ARS (AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ NORMANDIE)**
  - *Contribution à l'avis de l'autorité environnementale*
  - *Premier avis*
  - *Avis définitif*

- **AVIS MRAe (Missions régionales d'autorité environnementale)**
  - *Avis de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable*

- **DREAL (+Direction Départementale des Territoires et de la Mer)**
  - *Demande d'informations complémentaires*

- **MAIRIES**
  - *Avis de la municipalité de Castine-en-Plaine*
  - *Avis de la municipalité de Cintheaux*
  - *Avis de la commune de Fontenay le Marmion*



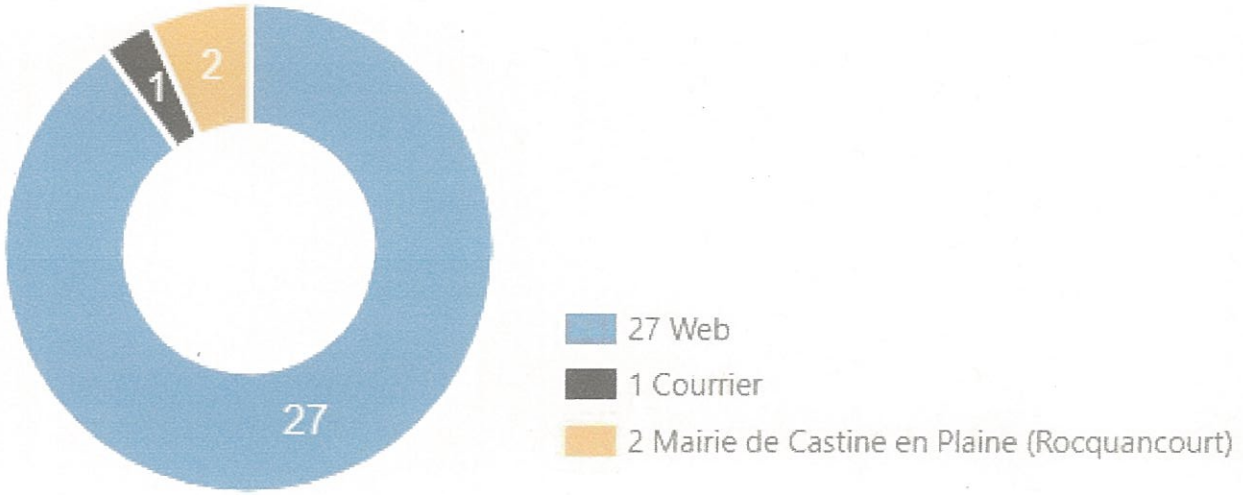
ANALYSE DES CONTRIBUTIONS

CONTRIBUTIONS PUBLIQUES

30 contributions ont été déposées

6 contributions ont été déposées par une personne **anonyme**
Soit 20% des contributions

0 contribution **modérée**

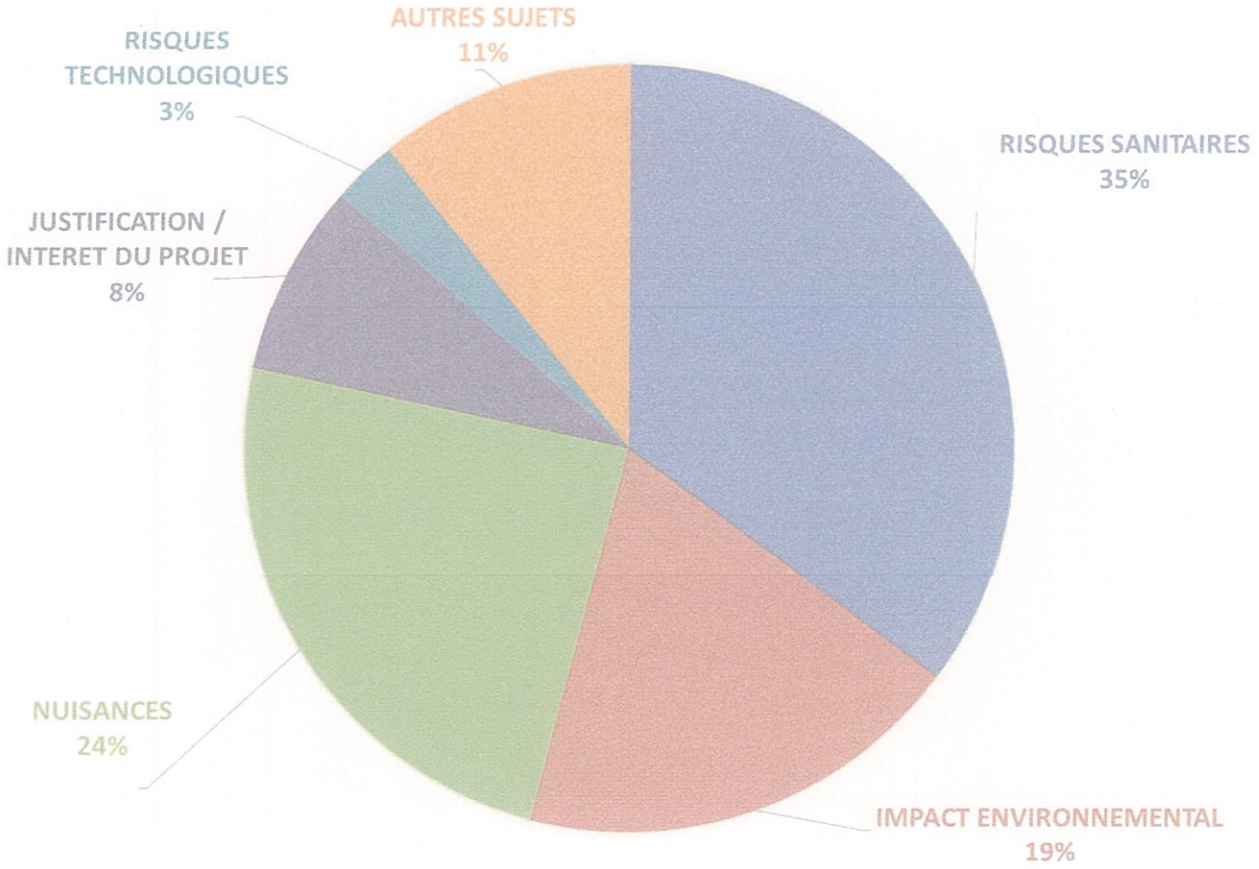


Nota bene :

- Des réponses ont été apportées pour toutes les contributions à ce jour

- Le site fournit automatiquement un recoupement des adresses IP et indique que 46% des contributions sont issues de deux mêmes contributeurs principaux

ANALYSE DES THEMATIQUES ISSUES DES CONTRIBUTIONS DU PUBLIC



2

REPONSES THEMATIQUES AUX CONTRIBUTIONS

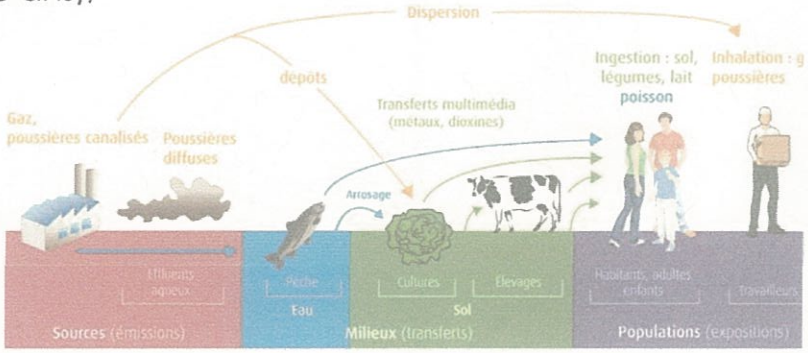
RISQUES SANITAIRES

Risque Sanitaire – Question n°1 :

Y a-t-il des risques pour la santé des habitants?

- **Rappel** Méthodologique :
  - Etude de Risque Sanitaire réalisée conformément au guide INERIS :
    - Etude de **chaque paramètre** émis (concentration, toxicité, migration potentielle, accumulation, etc.)
    - Prise en compte des valeurs maximales rejetées autorisées, à **100% du temps**
    - Hypothèses majorantes pour chaque catégorie de population:
      - Enfant avec **ingestion directe de sol + inhalation** / Adulte avec **inhalation** + **ingestion de végétaux cultivés** ;
      - Ingestion de légumes à **3/4 autoproduits sans lavage**;
      - Exposition à **100% du temps à l'extérieur**;
      - Exposition considérée de **40 ans** (VS modèle habituel à 30 ans);
      - Considération des **populations dites « sensibles »**

⇒Modélisation complète pour chaque paramètre / voie d'exposition / organe cible



RISQUES SANITAIRES

Risque Sanitaire – Question n°1 :

Y a-t-il des risques pour la santé des habitants?

- Résultats de l'étude renforcée :
  - Méthodologie cadrée avec une première approche : contexte **majorant** et **non réaliste**

  ⇒ *hypothèses* **non atteignables physiquement** *mais qui permettent de couvrir* **tous les cas de figure possibles**

  - **Nouveau renforcement des hypothèses** après première demande de compléments de l'ARS
    - Corrélation des résultats de modélisations avec les valeurs les plus défavorables (mesure au point le plus exposé)
    - Prise en compte des VTR (Valeur Toxicologique de Référence) poussières fines (même sans valeur seuil réglementaire)
    - Scénarios complémentaires exposition 40ans remodélisés avec conditions les plus défavorables
    - Distinction des organes cibles dans les calculs de risque

  ⇒ Conclusion de l'ensemble des scénarios : **<u>risque sanitaire inférieur aux valeurs seuils de référence</u>**

  - **Ajustement du plan de surveillance**

  ⇒ **Avis favorable** *au projet de l'Agence Régionale de Santé avec demande de :*
    - Suivi du plan de surveillance proposé
    - Actualisation de l'ERS dans les 5 ans après la mise en exploitation avec prise en compte des mesures réelles dans l'environnement

RISQUES SANITAIRES

Risque Sanitaire – Question n°2 :

Quels sont les niveaux de rejets atmosphériques?

- Périmètre actuel :
  - **Proposition de nouveaux seuils pour une baisse globale** de tous les flux des rejets du site
  - Ajustement de certaines valeurs pour être en cohérence avec la réglementation en restant **quantifiables** par un laboratoire
- Périmètre futur
  - Ajout de 2 cheminées avec seuil de rejets **10 fois inférieur** au seuil de rejet des Meilleures Technologies disponibles

Cas du Plomb		Canalisés existants	Canalisés futurs
Flux en kg/an	Avant projet (VLE AP)	113	/
	Après projet (VLE futures) - théoriques /conditions majorantes	225	

⇒ Selon retour d'expérience sur site similaire, le flux réel sera moitié moindre quel le théorique

IMPACT ENVIRONNEMENTAL (AIR/SOL/EAU)

Impact environnemental – Question n°1 :

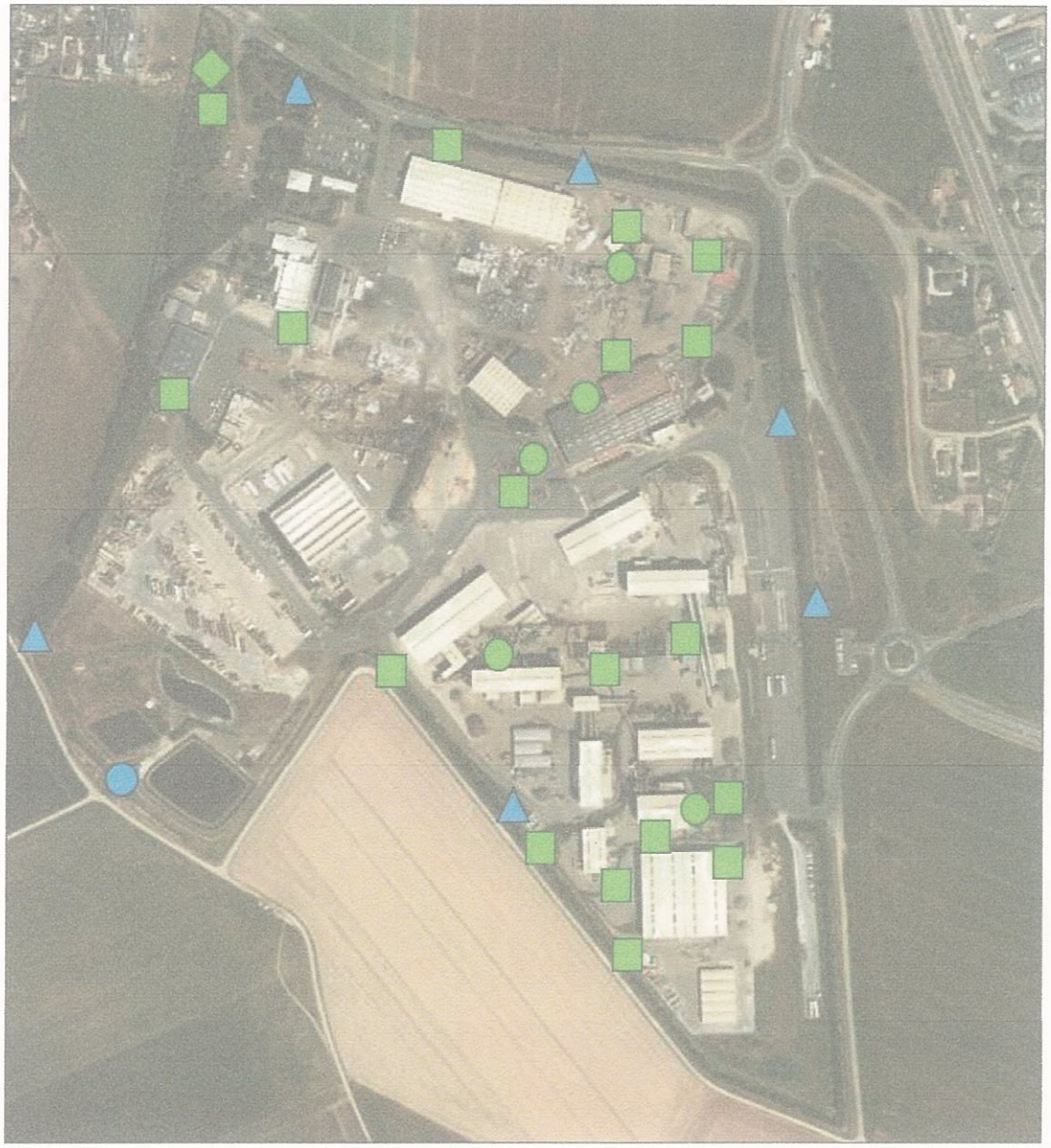
Comment seront traités / surveillés les rejets ?

- **Impact AIR :**
  - Dispositif de traitement des rejets canalisés surdimensionné pour garantir un **seuil de rejet 10 fois inférieur** aux Meilleurs Technologies Disponibles (Traitement par filtration haute efficacité)
  - **Plan d'amélioration pluriannuel** de réduction des **rejets diffus**
  - Surveillance **en continu** des rejets canalisés et des paramètres d'exploitation / pas de rejets diffus sur la nouvelle installation

→ ***RENFORCEMENT DU PLAN DE SURVEILLANCE***

PLAN DE SURVEILLANCE AIR
ENVIRONNEMENT LOCAL

- Surveillance des rejets canalisés
- Surveillance des retombées de poussières
- Surveillance des eaux souterraines
- Surveillance des eaux de rejets



PLAN DE SURVEILLANCE AIR *ENVIRONNEMENT ELOIGNÉ*



IMPACT ENVIRONNEMENTAL (AIR/SOL/EAU)

Impact environnemental – Question n°2 :

Le projet va-t-il générer une pollution des sols et existe-t-il un état zéro ?

- **Impact SOLS** :
  - Les mesures pour les rejets air contribuent également à la réduction de l'impact sur la partie sol
  - Existence d'un plan de surveillance sol avec **état zéro** des teneurs actuelles

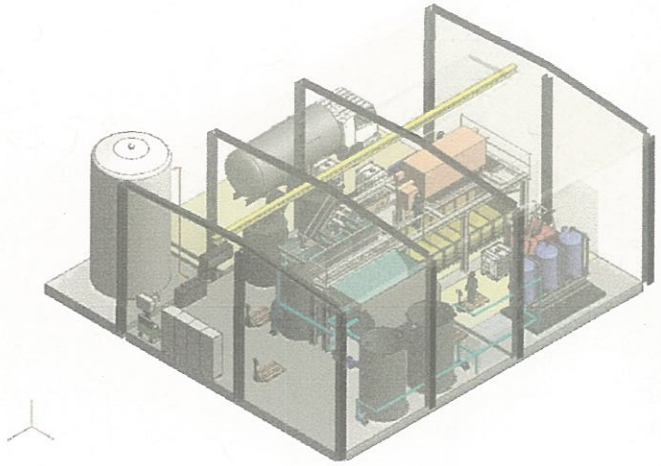
→ **RENFORCEMENT PLAN DE SURVEILLANCE (NOUVELLES ZONES DE PRÉLÈVEMENTS SOL)**

IMPACT ENVIRONNEMENTAL (AIR/SOL/EAU)

Impact environnemental – Question n°3 :

Le projet va-t-il engendrer une pollution des eaux ?

- **Impact EAU** :
  - **Pas de rejets issus du projet** : pas d'évolution de la situation vis-à-vis des valeurs limites et de la surveillance
  - Les valeurs limites restent sous le seuil réglementaire pour garantir le bon état écologique (avec prise en compte du **changement climatique**)
  - **Indépendamment du projet** : mise en place en cours d'une station de traitement physico-chimique des eaux (1,5 M€)



NUISANCES (BRUIT/ODEURS/TRAFIC)

Nuisances – Question n°1 :

Le projet va-t-il générer des nuisances sonores/olfactives?

- **Bruit**
  - Même en hypothèse majorante, le niveau de bruit du projet sera **très faible** / **conforme** aux autorisations (cf. étude PJ04)
  - Process peu bruyant et **bâtiment clos** avec **isolation acoustique**
  - Réalisation d'une campagne de mesures acoustique **après la mise en service**
- **Odeurs**
  - Pas de nouvelles sources potentielles d'odeurs / bâtiment entièrement fermé

Nuisances - Question n°2 :

Le projet va-t-il augmenter le trafic routier?

- Le projet va engendrer :
  - Sur la chaine de production de lingot actuelle : une **baisse de 3 camions /jours**
  - Aux bornes du site de Rocquancourt : une **augmentation de 5 camions / jours**, représentant :
    - + 4% du trafic actuel du site
    - + 0,02% de la RN 158
  - Scénario le plus défavorable, sans prise en compte d'un raccordement possible au réseau gaz
  - **Absence de passage** dans la commune

JUSTIFICATION / INTERET DU PROJET (LOCALISATION/BILAN GES)

Justification du projet – Question n°1 :

Pourquoi positionner le projet à Rocquancourt ?

- La spécificité de **l'activité batterie existante** est qu'elle est **incomplète,** s'arrêtant à la séparation des sous produits
- L'activité de fonderie - affinerie du plomb est la **suite logique** du process existant
- Intérêt environnemental : **éviter la reprise des matières** pour **effectuer un traitement en ligne** dans un **bâtiment fermé**

⇒ **Pas d'augmentation des capacités** de traitement actuelles

⇒ Les matières alimentant la fonderie sont **issues du gisement de batteries actuel**

- Volonté de ne pas acquérir **une installation existante avec ancienne technologique** mais une **installation neuve avec les Meilleures Technologies Disponibles**
- Anticiper les futures réglementations sur les batteries
- **Limiter** le transport de déchet par route et distances parcourues = **- 3 millions de km camion /an**
- Utiliser expérience et compétences du site **SEVESO existant** en termes **d'organisation** et de **surveillance environnementale**

JUSTIFICATION / INTERET DU PROJET (LOCALISATION/BILAN GES)

Justification du projet - Question n°2 :

Quel est le bilan Gas à Effets de Serre (GES) du projet ?

- Partie transport **sur toute la chaine de valeur du Plomb :** de la **batterie** jusqu'au **lingot**
  - Quantité totale de kilomètres parcourus par camion /an (situation **ACTUELLE**) : **7 130 800 km**
  - Quantité totale de kilomètres parcourus par camion /an (situation **FUTURE**) : **4 129 426 km**

    ⇒ **3 001 374 km en moins** soit près **de 42% de réduction = - 4 300 teqCO2 /an**

- **Autres postes :**
  - Consommation d'énergie : **- 5 300 teqCO2 /an**
  - Emissions directes : **- 0,2 teqCO2 /an**
  - Déchets : **- 0,05 teqCO2 /an**
  - Immobilisations : **+ 25 teqCO2 /an**
  - Consommations de matières : **- 2 700 teqCO2 /an**
  - Divers (déplacement personnel) : **+ 42 teqCO2 /an**

  - **Total : - 12 200 teqCO2 /an sans prendre en compte les matières recyclées supplémentaires (-15kt/an dans ce cas)**

RISQUES TECHNOLOGIQUES

Risque technologique - Question n°1 :

Où sont les zones à risque/pourquoi n'y a-t-il pas de PPRT ?

- Rappel de la méthodologie :
  - Positionnement des scénarios accidentels sur **une grille de criticité** en fonction de la gravité et de la probabilité
  - Tous les scénarios ont été évalués sans prendre en compte les barrières de sécurité (situation majorantes)
  - Les installations existantes et futures du site REVIVAL ont un **niveau de risques acceptable**
  - **Effets sortants** sur 2 scénarios mais scénario acceptable après évaluation de l'exposition et de la cinétique accidentelle
  - **Zone à risque =** stockage gaz propane
  - **Absence d'effets** sur des structures extérieures
  - Actualisation du Plan d'Opération Interne mais **pas de nécessité de recourir à un PPRT / PPI** (décision revenant à la Préfecture)

- Demande d'actualisation des besoins en eaux d'extinction incendie de la DREAL et du SDIS (dimensionnement actuel suffisant)

Gravité des conséquences	Probabilité (sens décroissant de E vars A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					

VERT : RISQUE ACCEPTABLE

JAUNE ET ORANGE : RISQUE MODÉRÉ

ROUGE : RISQUE INACCEPTABLE

AUTRES SUJETS (DEMANDES DIVERSES/VALEUR IMMOBILIÈRE)

- **Demandes diverses :**
  - Provenance des batteries

    ⇒Provenance identique à l'actuelle

  - Communication sur les emplois locaux

    ⇒Une communication sera effectuée via le bulletin municipal

  - Autres projets (éolien, etc)

  - Recherche annexes

- **Impact sur la valeur immobilière**
  - Constat de l'augmentation de la valeur immobilière durant les 30 dernières années sur Castine-en-Plaine avec l'entreprise de recyclage SEVESO à proximité



MERCI

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie

Unité bi-départementale du Calvados et de la Manche

Caen, le 2 février 2026

Nos réf. : 2026.050
AIOT n° : 0005301094
Courriel : ubdcm.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Projet de fonderie – Demande d'autorisation environnementale
Demande d'informations complémentaires dans le cadre de l'examen du dossier

PJ : Liste des informations complémentaires à apporter au dossier

Monsieur le directeur,

Vous avez déposé le 19 mars 2025 un dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le projet de fonderie de plomb sur votre site existant situé sur la commune de Castine en Plaine. Ce dossier a été complété en dernier lieu le 15 octobre 2025. Il a été déclaré complet et régulier le 27 octobre 2025.

Après examen par mes services, il ressort que votre dossier nécessite d'apporter des informations complémentaires. En conséquence et en application de l'article R. 181-17 du code de l'environnement, je vous invite à le régulariser par la fourniture des informations complémentaires dont vous trouverez la liste détaillée en annexe.

Vous voudrez bien me transmettre ces éléments au plus tôt, les délais de la phase d'examen et de consultation n'étant pas suspendus pendant la production des éléments.

Dans l'attente, je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le préfet,
pour la directrice régionale, par délégation,
l'adjointe au chef de l'unité,

Sandrine ESTIENNE
Signature numérique de Sandrine ESTIENNE
sandrine.estienne
Date : 2026.02.02 17:47:27 +01'00'

Sandrine ESTIENNE

Monsieur le directeur
REVIVAL
Route de Lorguichon – La guerre
14 540 CASTINE EN PLAINE

Copie à : préfecture du Calvados

1 Rue du Recteur Daure
CS 60 040 – 14 006 Caen cedex1
Tel : 02 50 01 85 57

477, boulevard de la Dollée
BP 70 271 – 50 001 SAINT-LÔ cedex
Tél : 02 50 71 50 54

www.normandie.developpement-durable.gouv.fr

SERVICES PUBLICS+
afaq ISO 9001

ANNEXE
au courrier DREAL/UBDCM référencé 2026.050

Informations attendues

Cette liste ne récapitule que les éléments qui nécessitent des informations complémentaires. Elle ne reprend pas la partie impact sanitaire, dont les compléments sont demandés au sein de l'avis de l'ARS.

A) Biodiversité

Il a été identifié sur la zone de travaux la présence de quatre espèces de la flore patrimoniale de Normandie. Si l'intégrité de ces espèces venait à être compromise par les travaux, il conviendrait de les déplacer sur un autre secteur présentant les mêmes caractéristiques, particulièrement *Erodium moschatum* considérée comme vulnérable sur la liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie. Des éléments complémentaires liés à la protection de ces espèces ou à leur modalité de déplacement doivent être présentés.

B) Rejets atmosphériques

Rejets canalisés

Les éléments suivants sont à fournir :

- tableau des flux d'émissions canalisées en g/h (vérifier la compatibilité du flux horaire concernant les COV de l'émissaire du broyeur métaux avec l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2017),
- tableau des fréquences de surveillance des rejets des émissaires canalisés,
- engagement concernant la conformité des caractéristiques de tous les émissaires au regard de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Rejets diffus

Propositions d'actions concrètes vivant à diminuer les rejets diffus au regard du diagnostic récent mené.

C) Étude des dangers

Une mise à jour concernant les éléments ci-dessous est nécessaire :

- révision du calcul du volume de la ressource en eau nécessaire en cas d'incendie (D9) et du volume de confinement des eaux d'extinction (D9a) et présentation des modalités de confinement associées,
- mise à jour de l'implantation des moyens de défense incendie,
- synthèse de l'ensemble des moyens de détection et d'intervention en cas d'incident.

D) Protection du cadre de vie

Les horaires et jours où se dérouleront les travaux ne sont pas décrits avec suffisamment de précision.

E) Description des activités

Le dossier présente des informations inégales concernant l'arrêt ou le maintien de l'activité de broyage de bois et de déchets verts. Vous veillerez à préciser les informations concernant ce point.

MEMOIRE DE REPONSE DE LA DEMANDE D'INFORMATION DE LA DREAL n° 2025-6107 DU 8 JANVIER 2026 RELATIF A L'INSTALLATION D'UNE AFFINERIE DE PLOMB SUR LE SITE DE TRAITEMENT DES DECHETS REVIVAL – DERICHEBOURG SITUE SUR LA COMMUNE DE CASTINE-EN-PLAINE (14)

DATE : 25 FÉVRIER 2026
REVISION 0

SOMMAIRE

A) Biodiversité 4
B) Rejets atmosphériques 4
C) Étude des dangers 13
D) Protection du cadre de vie 19
E) Description des activités 19

OBJET

Ce mémoire présente les éléments complémentaires demandés à travers la demande d'information complémentaire de la DREAL par courrier du 2 février 2026 et référencé n° 2025-6107. Les demandes ont été traitées dans leur ordre d'apparition dans le courrier cité précédemment. Elles sont présentées en italique et complétées par les réponses apportées par REVIVAL (en bleu dans le document). Des documents complémentaires figurent en annexe du present mémoire :

- Annexe 1 : Tableau de synthèse des flux canalisés
- Annexe 2 : 2026 01 Implantation réseau incendie
- Annexe 3 : 2026 01 Matériel détection extinction

REPONSES AUX OBSERVATIONS

Voir page suivante.

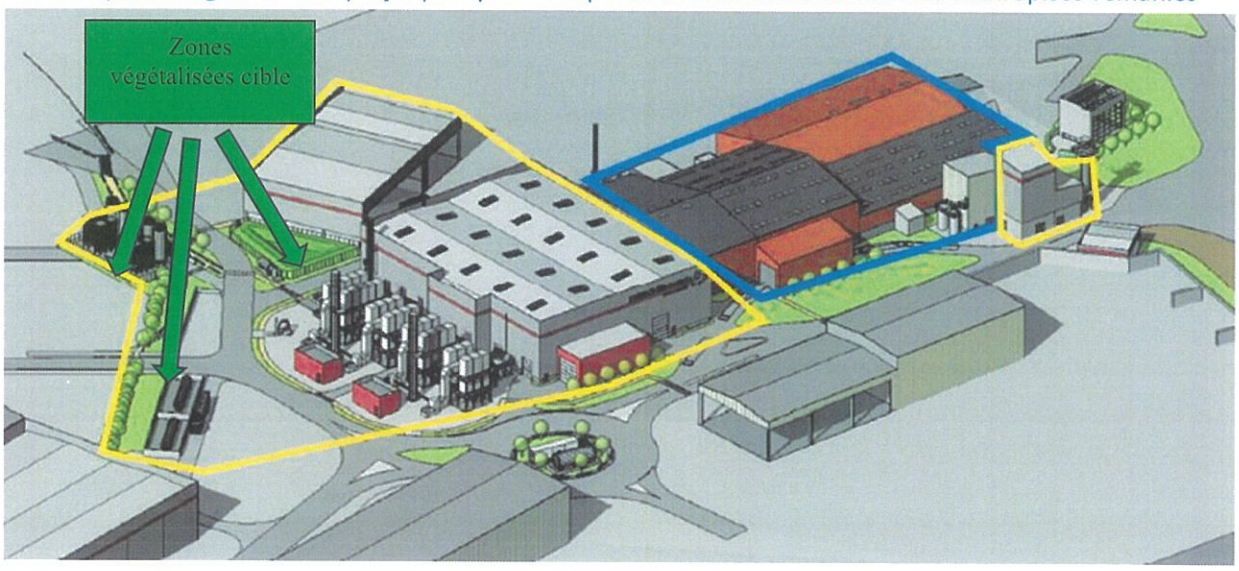
A) Biodiversité

Il a été identifié sur la zone de travaux la présence de quatre espèces de la flore patrimoniale de Normandie. Si l'intégrité de ces espèces venait à être compromise par les travaux, il conviendrait de les déplacer sur un autre secteur présentant les mêmes caractéristiques, particulièrement Erodium moschatum considérée comme vulnérable sur la liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie. Des éléments complémentaires liés à la protection de ces espèces ou à leur modalité de déplacement doivent être présentés.

Réponse REVIVAL :

Le diagnostic faune-flore établi par la société EXCECO Environnement a effectivement permis de repérer 4 espèces de la flore patriomoniale de Normandie sur les terrains végétalisés de l'emprise du projet. Il s'agit de
- L'Erodium musqué (*Erodium moschatum*), taxon **vulnérable** sur la Liste rouge de la flore menacée de Basse Normandie et **rare** dans la région ;
- Le Chardon des ânes (*Onopordum acanthium*), **rare** en Normandie ;
- L'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), **assez-rare** en Normandie ;
- Le Réséda jaune (*Reseda lutea*), **assez rare** en Normandie.

En accord avec la société Exceco Environnement, il a été décidé de déplacer ces espèces d'une manière durable, soit dès que possible si la période le permet soit avant la phase de travaux.
Si l'opération de déplacement peut être réalisée dès maintenant, il a été privilégié de délocaliser l'espèce vers les abords des bassins du site (Secteur Sud-Ouest). Dans l'autre cas, il sera privilégié de les implanter dans les futurs espaces végétalisés du projet puisque ces espèces affectionnent les terrains anthropisés-remaniés



B) Rejets atmosphériques

Rejets canalisés

Les éléments suivants sont à fournir :

- *tableau des flux d'émissions canalisées en g/h (vérifier la compatibilité du flux horaire concernant les*

COV de l'émissaire du broyeur métaux avec l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2017),

- *tableau des fréquences de surveillance des rejets des émissaires canalisés,*
- *engagement concernant la conformité des caractéristiques de tous les émissaires au regard de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.*

Réponse REVIVAL :

Le tableau des flux d'émissions canalisées en g/h est en annexe 1 du présent mémoire. Le flux horaire des COV émis par le broyeur métaux a été révisé, notamment en ajustant la concentration seuil et les temps de fonctionnement, de manière à respecter l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2017.

Le tableau ci-dessous présente la situation projetée d'autosurveillance des rejets canalisés avec notamment le détail des fréquences de contrôle.

SITUATION PROJETEE										
Paramètre	**Unité**	**Périodicité**	**Conduit n°1**	**Conduit n°2a**	**Conduit n°2b**	**Conduit n°2c**	**Conduit n°3a**	**Conduit n°3b**	**Conduit n° 4a**	**Conduit n° 4b**
			Broyeur métaux	**Broyage batterie**	**Fonderie**	**Fonderie**	**RB Légers**	**RB Légers**	**RB Lourds**	**RB Lourds**
Poussières	mg/Nm3	Continu/ Semestriel	5	5	1	1	5	5	5	5
COV	mg/Nm3	Semestriel	45	/	30	30	30	30	30	30
Pb	mg/Nm3	Semestriel	0,1	0,1	0,1	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	mg/Nm3	Semestriel	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
As+Se+Te	mg/Nm3	Semestriel	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cd+Hg+Ti	mg/Nm3	Semestriel	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
SOx	mg/Nm3	Semestriel	/	15	200	200	/	/	/	/
PCDD/F	ng l -TEQ/Nm3	Annuel	/		<0,1	<0,1	/	/	/	/
PCBDL	ng OMS-TEF /Nm3	Annuel	Applicable mais absence VLE							
Retardateurs de flammes bromées	/	Annuel	Applicable mais absence VLE							
NOx	mg/Nm3	Annuel	/	/	40	40	/	/	/	/
Acidité totale (H+)	mg/Nm3	Semestriel	/	0,5	/	/	/	/	/	/

Concernant la conformité des caractéristiques des émissaires vis-à-vis des dispositions de l'arrêté du 2 février 1998 modifié ; nous nous engageons à respecter les conditions minimales de rejet prescrit à l'article 57 à savoir « La vitesse d'éjection des gaz en marche continue maximale est au moins égale à **8 m/s** si le débit d'émission de la cheminée considérée dépasse 5 000 m^3/h ».

Cet engagement sera pris pour tous les émissaires actuels et futurs.

Rejets diffus

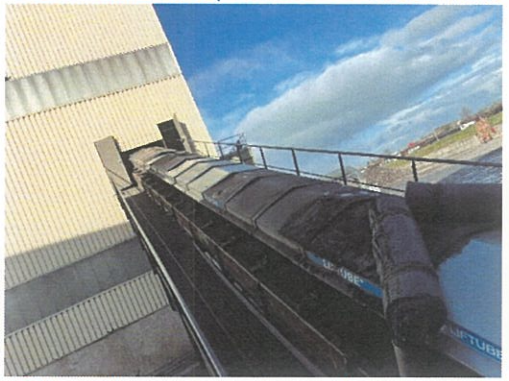
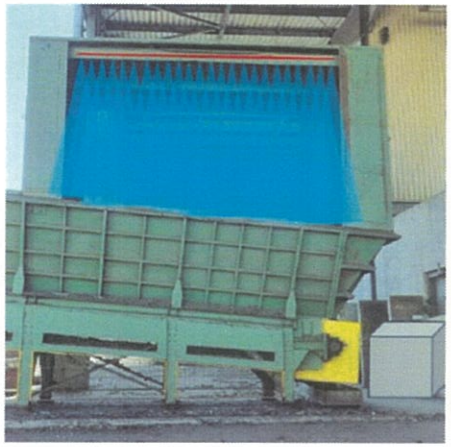
Propositions d'actions concrètes vivant à diminuer les rejets diffus au regard du diagnostic récent mené.

Réponse REVIVAL

Tout en maintenant la surveillance des rejets diffus à travers un réseau dynamique de collecteurs réparties autour des installations cible, le programme pluriannuel d'amélioration continue du site sur les poussières diffuses sera communiqué auprès de l'autorité compétente sur la base des meilleures techniques disponibles et en particulier la MTD 14 du BREF WT.
Ces dispositions avaient été étudiées lors du dossier de réexamen IED de 2024. Le bilan de conformité est rappelé ci-après.

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes: • Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses (applicable d'une manière générale) a) Conception appropriée des tuyauteries b) Recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes c) Limitation de la hauteur de chute des matières d) Limitation de la vitesse de circulation e) Utilisation de pare-vents	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Les techniques suivantes sont appliquées afin de limiter les émissions diffuses de poussières : Toutes activités d) La vitesse de circulation sur site est limitée à 20km/h. Broyeur a) Les tuyauteries du système de ventilation du broyeur sont étanches et contrôlées tous les jours. c) La hauteur de chute des résidus de broyage légers est limitée et a lieu dans une case. Batteries a)Les tuyauteries sont en polypropylène, pour éviter la corrosion b) Le fond de la fosse de stockage est pourvu de pentes permettent de diriger gravitairement les écoulements d'électrolytes vers un bassin dont la surverse alimente un second bassin. Ces bassins sont situés dans le hall de traitement des effluents du bâtiment. Le sol de l'aire de manutention des batteries entre l'aire de stockage et la trémie d'alimentation de la ligne de traitement est également pourvu d'un revêtement étanche, résistant aux acides et conçu pour diriger les écoulements vers la fosse de stockage c) Une rampe d'accès permet aux camions de déverser les batteries dans la fosse par l'intermédiaire d'un quai de déchargement. L'ouverture du bâtiment située en haut de la rampe est munie d'un portail à enroulement qui n'est ouvert que durant les phases de déchargement. La hauteur de chute des fines de plomb et plomb métallique est limité et à l'intérieur du bâtiment PST : c)Les activités de traitement ont lieu dans des bâtiments	

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
	fermés. Les stockages de déchets issus des opérations de traitement sont en extérieur accolés au bâtiment. Les hauteurs de chute des convoyeurs sont limitées. Suite à l'étude sur les émissions diffuses 2021-2022, pour limiter les reprises, il a été décidé de modifier le circuit des mousses. Ce dernier consistait précédemment à effectuer une reprise en aéraulique des mousses à l'issue du broyage pour les amener au bâtiment M, où elles étaient stockées dans la case dédiée avant d'être reprise au chargeur pour remplir la benne de transfert. Depuis décembre 2023, les mousses sont reprises dès leur sortie du broyeur par un convoyeur les transférant dans une case attenante au bâtiment et surdimensionnée de manière à accueillir une benne, éliminant ainsi l'opération de transfert.	
• Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité (l'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contrainte d'exploitation) a) Vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente b) Joints d'étanchéité à haute intégrité pour les applications critiques c) Pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité d) Pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques e) Robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Broyeur , PST: NON CONCERNÉ PAR LA MTD Les déchets traités sont solides. Batteries – DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Des équipements à haute intégrité ont été mis en place dès la création de l'installation	
• Prévention de la corrosion (applicable d'une manière générale) a) Choix approprié des matériaux de construction	Toutes activité -DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Les matériaux et les revêtements sont adaptés pour résister à la corrosion.	

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
b) Revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux		
• Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses a) Stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés b) Maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés c) Collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions	Broyeur – PARTIELLEMENT MISE EN OEUVRE a)Le stockage des RB légers est couvert et dans une case fermée sur 3 cotés limitant les effets des vents dominants Batteries : DÉJÀ MISE EN ŒUVRE a) L'ensemble des stockages et opérations de manutention sont réalisés dans un bâtiment (à l'exception du stockage des plastiques, qui a lieu dans une case couverte)	▪ Test de capotage de convoyeurs au niveau de l'alimentation du bâtiment B pour limiter la dispersion des matières transportées entre les bâtiments  ▪ Rideau d'aspersion au niveau d'une tremie de chargement du bâtiment XX du secteur PST (Solution chiffrée en juillet 2025) 

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
• Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières au moyen d'eau ou d'un brouillard (applicable d'une manière générale)	Broyeur - DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Lorsque cela s'avère nécessaire (longue période sèche), les stocks de matière à broyer sont arrosés avec de l'eau afin de limiter les émissions de poussières diffuses. Des brumisateurs ont été installés et sont utilisés au niveau des zones de stockage et chargement RB légers, chargement E40. Une machine à mousse a été installée dans le caisson du broyeur en 2023. Le rôle cette installation est double : occuper l'espace par de la mousse permettant ainsi de prévenir les possibles départs de feu ainsi que d'agglomérer les particules entre elles afin d'optimiser leur piégeage par les installations de traitement du site et de limiter leur caractère dispersif (les particules agglomérées, plus lourdes, retombent moins loin et plus rapidement) Batteries – NON CONCERNÉ PAR LA MTD Le traitement est réalisé en milieu humide (électrolyte) PST : DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Des brumisateurs ont été installés et sont utilisés au niveau des zones de la zone alimentation/convoyeur des RB légers (Bâtiment G) et chargement des ultimes (Bâtiment A)	Broyeur : Maintenir l'arrosage préventif si besoin
• Maintenance (applicable d'une manière générale) a) Garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir b) Contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Toutes activités a) Les équipements susceptibles de fuir sont accessibles en permanence. b) Tous les équipements font l'objet d'un contrôle régulier	Maintenir les contrôles existants
• Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets (applicable d'une manière générale)	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Toutes activités : Les voies de circulation sont nettoyées au besoin. Broyeur : Un nettoyage quotidien des zones de stockage est réalisé avec les engins. Le broyeur est nettoyé	Maintenir le nettoyage existant

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
	quotidiennement. Batteries : Un nettoyage quotidien des zones de stockage est réalisé avec les engins. PST : Les installations et stocks intermédiaires sont vidés à chaque fin de poste.	
• Programme de détection et réparation des fuites (LDAR) (applicable d'une manière générale)	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Toutes activités : Un contrôle est réalisé quotidiennement. Les réparations adéquates sont réalisées en cas de détection de fuite.	Maintenir la détection existante

C) Étude des dangers

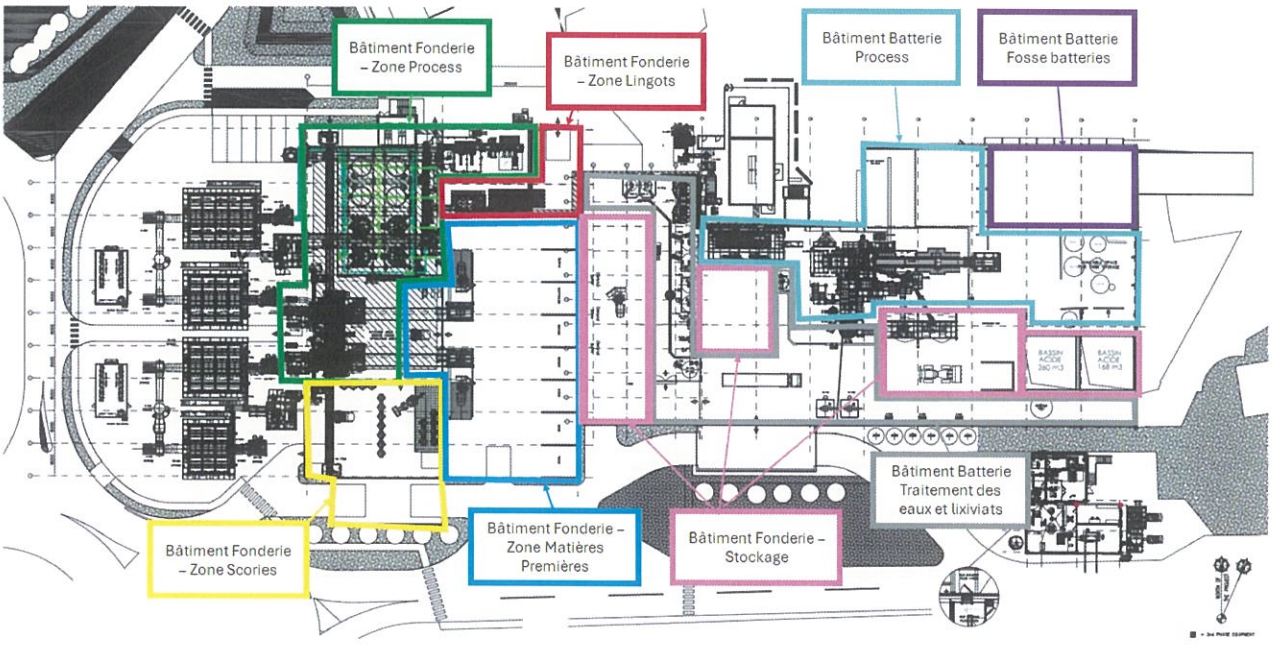
Une mise à jour concernant les éléments ci-dessous est nécessaire :

- *révision du calcul du volume de la ressource en eau nécessaire en cas d'incendie (D9) et du volume de confinement des eaux d'extinction (D9a) et présentation des modalités de confinement associées,*
- *mise à jour de l'implantation des moyens de défense incendie,*
- *synthèse de l'ensemble des moyens de détection et d'intervention en cas d'incident.*

Réponse REVIVAL

Actualisation des besoins en eaux d'extinction (calcul D9)

Ce chapitre reprend les hypothèses de départ pour le calcul du dimensionnement des besoins en eaux d'extinction sur la base du guide CNPP – D9 de juin 2020. Ce changement d'hypothèses entraine un changement de la plus grande surface potentiellement en feu. En effet, lors de la précédente étude de dangers, les besoins en eau ont été estimées par rapport à la plus grande surface en feu, en l'occurrence, le bâtiment de stockage des RB Légers en attente de traitement, comprenant une zone de stockage de 1 400 m² et une zone process de 1 470 m² non recoupée).
Cette actualisation tient compte du découpage des zones de références et l'absence de mur REI 120 entre l'actuel bâtiment batteries et le secteur fonderie en projet. Pour ce faire, un redécoupage des différentes zones d'activité et de stockage a été réalisé dans le but d'affiner les surfaces en fonction des catégories de risques.
Ce découpage du secteur étudié a été défini comme suit :



Dans la mesure où chaque zone n'est pas délimitée par des murs type REI 120, tous les débits nouvellement calculés seront additionnés. Il est utile de rappeler que cette hypothèse reste majorante puisque chaque zone peut être séparée par un espace libre de toute matière combustible d'au-moins 10 mètres.
Concernant les dispositions constructives, nous avons également retenu les conditions les plus défavorables avec une résistance au feu inférieure à 30 min (<R30) pour la structure acier de la partie fonderie et supérieure à 30 min (R30) pour l'ossature bois de l'atelier batterie (La classe R60 peut être retenue compte tenu de l'épaisseur des poutres de structure : 180mm pour les plus petites, 500mm à 1000mm pour les autres).
Les résultats de ce nouveau calcul sont présentés en page suivante.

DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAUX D'EXTINCTION										
Calcul D9 du volume d'eaux d'extinction										
DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE										
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence		Voir cartographie de découpage des zones								
Principales activités		Pour le bâtiment batterie : Fascicule S02 Pour le traitement des eaux et lixiviats : Fascicule S06 Pour l'activité et le stockage du secteur fonderie : Fascicule F01								
Stockage (nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)		Hauteur de stockage max 8 mètres								
CRITERE	COEFFICIENT ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENU POUR LE								COMMENTAIRES
Hauteur du stockage [1][2][3]		Bat Batterie Fosse batteries	Bat Batterie Zone process	Bat Batterie Traitement des eaux et lixiviats	Bat Batterie Stockage	Bat Fonderie Zone Matières Premières	Bat Fonderie Zone process	Bat Fonderie Zone scories	Bat Fonderie Zone Lingots	
Jusqu'à 3 m	0	oui	oui	oui	oui		oui		oui	
Jusqu'à 8 m	0,1					oui		oui		
Jusqu'à 12 m	0,2									
Jusqu'à 30 m	0,5									
Jusqu'à 40 m	0,7									
Au-delà de 40 m	0,8									
		0	0	0	0	0,1	0	0,1	0	
Type de construction [4]										
Ossature stable au feu > R60	-0,1									
Ossature stable au feu > R30	0	oui	oui	oui	oui					Ossature bois
Ossature stable au feu < R30	0,1					oui	oui	oui	oui	Ossature métallique
		0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	
Matériaux aggravants										

Présence d'au moins un matériaux aggravant [5]	0,1	non	non	non	non	non	non	non	non	
		0	0	0	0	0	0	0	0	
Types d'interventions internes										
Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée	-0,1	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
DAI généralisé reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels [6]	-0,1	oui	non	non	non	oui	non	non	non	
Service sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervention 24h/24[7]	-0,3	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
		-0,5	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4	
S des Coefficients		-0,5	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	
1 + S des Coefficients		0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	
Surface de référence (S en m²)		450,00	2 785,00	1 433,00	392,00	1 300,00	1 420,00	615,00	175,00	
Qi = 30 x S / 500 (1+ S coeff) [8]		14	100	52	14	54,60	59,64	29,52	7,35	
Catégorie de risque [9]		2	1	RF	2	RF	1	RF	RF	Voir liste des fascicules retenus en haut du tableau
Risque faible : Q_{RF} = Qi x 0,5		0	0	26	0	27	0	15	4	
Risque 1 : Q1 = Qi x 1		0	100	0	0	0	60	0	0	
Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5		20	0	0	21	0	0	0	0	
Risque 3 : Q3 = Qi x 2		0	0	0	0	0	0	0	0	
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau [10] : Q_{RF}, Q1, Q2 ou Q3/2		oui	non	non	non	non	non	non	non	
Débit calculé par zone		10	100	26	21	27	60	15	4	
Débit calculé (Q en m³/h) [11]		263								
Débit retenu [12] [13] [14] (Q en m³/h)		**270**								arrondi au multiple de 30 m³/h le plus proche

(1) Sans autre précision, la hauteur de stockage doit être considérée comme étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m (cas des bâtiments de stockage).
(2) En cas de présence exclusive de liquides inflammables ou combustibles (point d'éclair inférieur à 93 °C) dans des contenants de capacité unitaire > 1 m3, retenir un coefficient égal à 0 (valable pour les stockages et les activités).
(3) Pour les activités, retenir un coefficient égal à 0.
(4) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte de l'installation d'extinction automatique à eau.
(5) Les matériaux aggravants à prendre en compte sont : - fluide caloporteur organique combustible d'une capacité de plus de 1 m3 ; - panneaux sandwichs à isolant combustible présentant un classement de réaction au feu B s1 d0 ou inférieur selon l'arrêté du 21 novembre 2002 ; - bardage extérieur combustible (bois, matières plastiques) ; - revêtement d'étanchéité bitumé sur couverture (sauf couverture en béton) ; - aménagements intérieurs en bois (planchers, sous toiture, etc.) ; - matériaux d'isolation thermique combustibles en façade et en toiture (matières plastiques, matériaux biosourcés, etc.) ; - panneaux photovoltaïques. Si la catégorie de risque retenue est déjà majorée du fait de la présence de panneaux sandwichs (voir chapitre 4.1.2), ceux-ci ne sont plus considérés comme des matériaux aggravants.
(6) Une installation d'extinction automatique à eau de type sprinkleur peut faire office de détection automatique d'incendie.
(7) La présence seule d'équipiers de première intervention ou d'un service de sécurité utilisant uniquement des moyens de première intervention (extincteurs, RIA) ne permet pas de retenir cette minoration.
(8) Qi : débit intermédiaire du calcul en m3/h.
(9) La catégorie de risque RF, 1, 2 ou 3 est fonction du classement des activités et stockages référencés en annexe 1. Pour le risque RF, voir également le chapitre 4.1.2.
(10) Un risque est considéré comme protégé par une installation d'extinction automatique à eau si : - protection autonome, complète (couvrant l'ensemble de la surface de référence) et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ; - installation entretenue et vérifiée régulièrement ; - installation en service en permanence.
(11) Le débit calculé correspond à la somme des débits liés aux activités et aux stockages dans la surface de référence considérée.
(12) Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m3/h.
(13) Le débit retenu sera limité à 720 m3/h en cas de risque protégé par un système d'extinction automatique à eau. Tout résultat supérieur sera ramené à cette valeur.
(14) La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (voir chapitre 5, alinéa 9) doit être distribuée par des points d'eau incendie situés à moins de 100 m des accès principaux des bâtiments et distants entre eux de 150 m maximum. Par ailleurs, les points d'eau incendie seront positionnés dans la mesure du possible de telle sorte que l'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir ne puisse excéder 5 kW/m².

Ce calcul conclut à un débit requis de **270 m³** au lieu des 210 m³ initialement indiqué dans le calcul D9 en vigueur dans la précédente étude de dangers. Au total, pour un incendie de 2 heures, les besoins en haut s'élèveraient à **540 m³.** Cette augmentation de capacité se traduirait par la nécessité d'attaquer le feu avec l'aide d'un poteau incendie supplémentaire si on reprend l'hypothèse du débit nominal de 60 m³/heure pour un hydrant. A noter que le bâtiment actuel est déjà ceinturé par 4 poteaux incendie.
Rappelons que le réseau de poteaux incendie interne du site est composé de 24 poteaux incendie à 5 bars, il permet l'intervention des pompiers sur l'ensemble du site. Leurs implantations sont détaillées dans le chapitre IV «Implantation du réseau incendie actuelle et projetée».

Actualisation des capacités de rétention des eaux d'extinction (calcul D9A)

Conformément au guide CNPP de juin 2020 pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction (D9A), la base de calcul pour la capacité de confinement est théoriquement le volume en eaux pour un incendie d'une durée de 2heures. A cette base de calcul s'ajoute la collecte de eaux pluviales sur les espaces imperméabilisées. Pour répondre à la demande de l'ARS, nous avons calculé ce volume selon une pluie de retour de 30 ans.
Avant de présenter le détail du calcul de volume d'une pluie trentennale, rappelons que le projet d'évolution du site comprend la mise en place d'un traitement complémentaire des eaux pluviales collectées avant rejet vers la Laize.
Actuellement, ce traitement est opéré par décantation au sein du bassin d'orage, ce qui nécessite un temps de séjour et une hauteur d'eau suffisante pour assurer la décantation des fines entrainées avec les eaux pluviales.
Le nouveau traitement permet à l'inverse une épuration « au fil de l'eau » qui permet en parallèle d'accroître les possibilités de marnage dans le bassin d'orage : son usage n'est plus que le stockage et non plus le traitement et le stockage.

Volume collecté lors d'une pluie trentennale
Les indices de Montana permettent de définir l'intensité d'une précipitation d'une durée déterminée avec une fréquence de retour définie. Dans le cas présent, il est retenu :

- Une pluie de durée de 120 minutes (2 heures), ce qui correspond à la durée retenue par le guide pratique D9a pour caractériser le volume d'eaux d'extinction d'incendie.
- Une fréquence de retour de 30 ans (trentennale) comme préconisé par le SDAGE Seine-Normandie pour la gestion des eaux pluviales.

Les indices de Montana pris en compte sont ceux de la station météorologique de Saint-Sylvain (station Météo France n° 14659001, en service depuis 1972, données pour la période 1998-2018). Cette station est située à environ 8 km au Sud-Est du site de Rocquancourt et reflète les conditions climatiques de la plaine de Caen.

Fréquence trentennale	**a**	**b**
Pluie de 6 minutes à 3 heures	6,99	0,69
Pluie de 3 heures à 24 heures	8,77	0,74

La hauteur cumulée de précipitation pour des pluies de durée variable est donnée par la formule suivante :

$$H = a \, . \, t^{(1-b)}$$

H = hauteur de précipitation en mm
t = temps de précipitation en minutes

Cette formule permet de calculer les hauteurs cumulées de précipitation suivantes pour différentes durées de pluies :

Durée	**30 minutes**	**60 minutes**	**120 minutes**	**12 heures**	**24 heures**
Hauteur	20,06 mm	24,87 mm	30,83 mm	48,52 mm	58,10 mm

La hauteur de précipitation ainsi calculée pour une durée de 120 minutes est de 30,83 mm.
A titre de comparaison, le guide pratique D9a retient en base un volume de 10 L/m² soit 10 mm/m².
La surface active collectée par le bassin d'orage du site de Rocquancourt est de 148 025 m², soit un volume d'eaux de ruissellement pour une pluie trentennale d'une durée de 2 heures de :
(148 025 m² x 30,83 mm =) 4 756 m³.
Le même calcul pour une pluie de 24 heures donne une hauteur de précipitation de 58,10 mm, soit un volume d'eaux de ruissellement de 7 596 m².

Comparaison à la capacité de rétention sur le site
Le débit de référence d'eaux d'extinction d'incendie pour le site est de 270 m³/h, soit un volume d'eaux d'extinction d'incendie de 540 m³ sur 2 heures.
En cas de survenue d'un incendie lors d'une pluie trentennale d'une durée de 2 heures (30,83 mm), les bassins de régulation atteignent leur capacité de régulation (ils sont dimensionnés sur une pluie de 20,6 mm).
Ainsi, il peut être considéré par sécurité que leur capacité n'influe plus sur le volume parvenant dans le collecteur général. Cette hypothèse est sécuritaire puisqu'elle implique que les bassins soient déjà pleins à la survenue de l'incendie (leur capacité de rétention est négligée).
Ainsi, le volume parvenant au bassin d'orage est de :
(540 m³ d'eaux d'incendie + 4 756 m³ d'eaux pluviales =) 5 296 m³
Ce volume correspond à environ 50 % de la capacité du bassin d'orage (11 000 m³) : **l'ouvrage a la capacité de retenir des eaux d'extinction d'incendie même en cas de survenue d'une pluie de fréquence trentennale d'une durée de 2 heures**.

Mise à jour de l'implantation des moyens de défense incendie

Pour compléter les plans avant et après projet du réseau incendie de la PJ 49 qui portaient le réseau actuel sur le plan projet pour en justifier le déplacement, nous avons dissocier ces plans pour en faciliter la lecture. Ces deux cartographies sont reprises en annexes de la présente note. A noter que l'implantation actuelle et l'implantation projetée ne modifie pas le nombre de poteaux incendie, mais leur disposition est revue pour correspondre au mieux aux aménagements futurs du site.

Synthèse de l'ensemble des moyens de détection et d'intervention en cas d'incident.

Nous avons consolidé l'ensemble des moyens de détection et d'intervention à l'échelle du site selon la situation actuelle et projetée en y ajoutant les moyens supplémentaires liés au projet. La liste complète est présentée en annexe de cette note. Elle y reprend notamment les moyens suivants :

- Centrale de détection fumée
- Centrale de détection flamme
- Centrale de détection étincelle
- Trappes de désenfumage
- Caméra thermique
- Canon brumisation
- Canon lance
- Electrovanne
- RIA
- Poteau incendie
- Réserve sable

(A noter que les éléments supplémentaires introduits par le projet sont soulignés en bleu dans ce tableau)

D) Protection du cadre de vie

Les horaires et jours où se dérouleront les travaux ne sont pas décrits avec suffisamment de précision.

Réponse REVIVAL

Les travaux associés au projet seront opérés du lundi au vendredi de 7h à 18h pour tous les travaux pouvant générer une perception de l'extérieur.

E) Description des activités

Le dossier présente des informations inégales concernant l'arrêt ou le maintien de l'activité de broyage de bois et de déchets verts. Vous veillerez à préciser les informations concernant ce point.

Réponse REVIVAL

L'activité de broyage de bois et de déchets verts sera arrêté. Une cessation partielle d'activité sera transmise à cet effet.

Paramètres	BROYEUR - Conduit n°1											
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000
Concentration (mg/m3)	20	5	110	45	0,3	0,1	1,5	0,5	0,3	0,01	0,05	0,05
Nb d'heures travaillées (h)	2092,9	2500	1039	2500	1142,9	2500	1085,7	2500	1095,2	2500	571,4	2500
Flux en t/an	2,93E+00	8,75E-01	8,00E+00	7,88E+00	2,40E-02	1,75E-02	1,14E-01	8,75E-02	2,30E-02	1,75E-03	2,00E-03	8,75E-03
Flux en g/h	1,40E+03	3,50E+02	7,70E+03	3,15E+03	2,10E+01	7,00E+00	1,05E+02	3,50E+01	2,10E+01	7,00E-01	3,50E+00	3,50E+00

Paramètres	BATTERIE - Conduit n°2													
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti		SO2	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	24000	34000			24000	34000	24000	34000	24000	34000	24000	34000	24000	34000
Concentration (mg/m3)	5	5			0,5	0,1	2,5	0,5	0,5	0,01	0,05	0,05	15	15
Nb d'heures travaillées (h)	6917	3000			6916,67	3000	6916,67	3000	6 916,67	3000	6916,67	3000	6555,56	3000
Flux en t/an	8,30E-01	5,10E-01			8,30E-02	1,02E-02	4,15E-01	5,10E-02	8,30E-02	1,02E-03	8,30E-03	5,10E-03	2,36E+00	1,53E+00
Flux en g/h	1,20E+02	1,70E+02			1,20E+01	3,40E+00	6,00E+01	1,70E+01	1,20E+01	3,40E-01	1,20E+00	1,70E+00	3,60E+02	5,10E+02

Paramètres	PST - Conduit 3 a											
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	30000	45000	30000	45000	30000	45000	30000	45000	30000	45000	30000	45000
Concentration (mg/m3)	5	5	110	30	0,008	0,02	0,035	0,2	0,3	0,01	0,05	0,05
Nb d'heures travaillées (h)	6000	5000	3000	5000	5750	5000	4171	5000	97,78	5000	60	5000
Flux en t/an	9,00E-01	1,13E+00	9,90E+00	6,75E+00	1,38E-03	4,50E-03	4,38E-03	4,50E-02	8,80E-04	2,25E-03	9,00E-05	1,13E-02
Flux en g/h	1,50E+02	2,25E+02	3,30E+03	1,35E+03	2,40E-01	9,00E-01	1,05E+00	9,00E+00	9,00E+00	4,50E-01	1,50E+00	2,25E+00

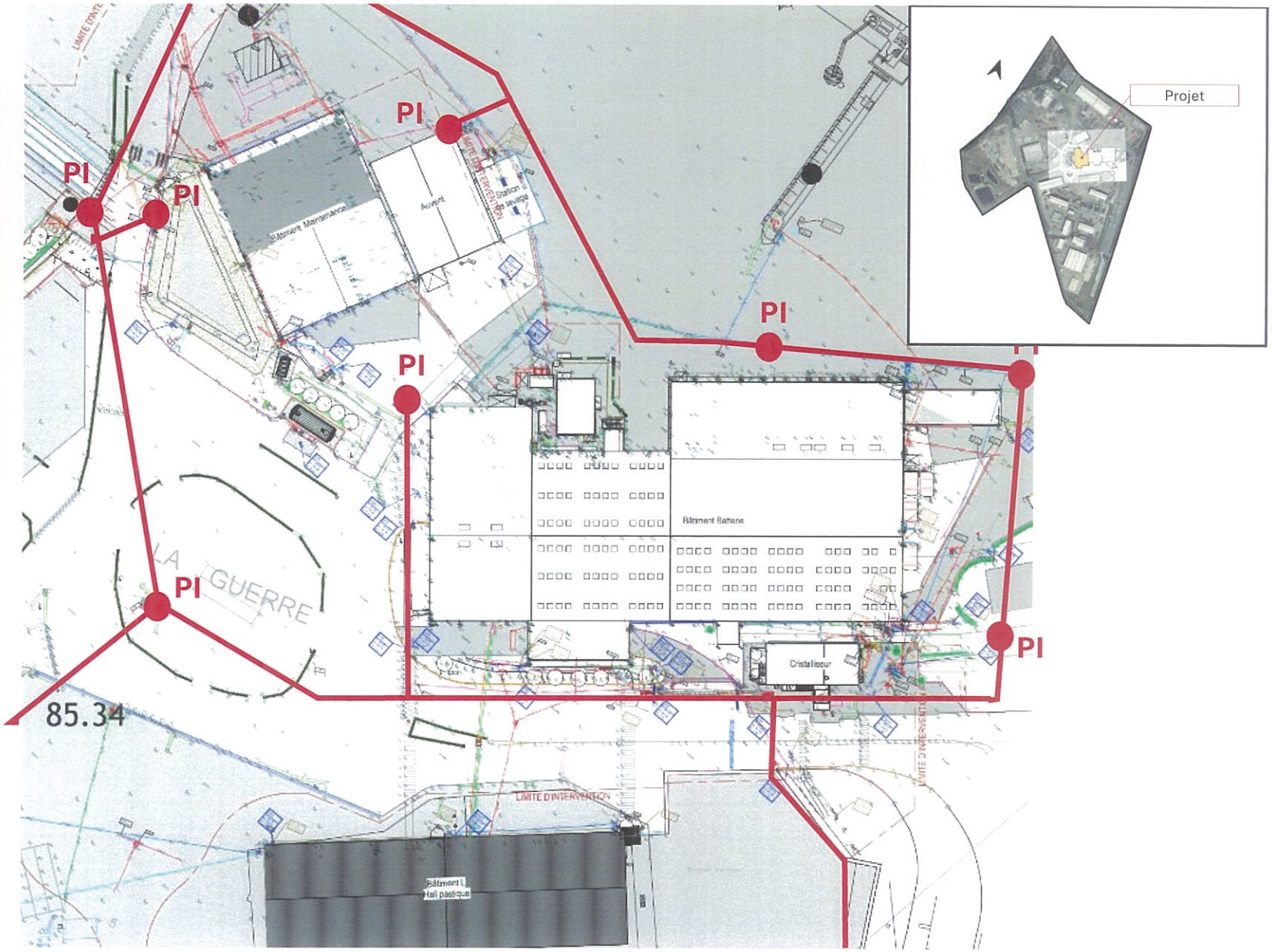
Paramètres	PST - Conduit 3 b											
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	30000	45000	30000	45000	30000	45000	30000	45000	30000	45000	30000	45000
Concentration (mg/m3)	5	5	110	30	0,008	0,02	0,035	0,2	0,3	0,01	0,05	0,05
Nb d'heures travaillées (h)	6000	5000	3000	5000	5750	5000	4171	5000	97,78	5000	60	5000
Flux en t/an	9,00E-01	1,13E+00	9,90E+00	6,75E+00	1,38E-03	4,50E-03	4,38E-03	4,50E-02	8,80E-04	2,25E-03	9,00E-05	1,13E-02
Flux en g/h	1,50E+02	2,25E+02	3,30E+03	1,35E+03	2,40E-01	9,00E-01	1,05E+00	9,00E+00	9,00E+00	4,50E-01	1,50E+00	2,25E+00

Paramètres	PST - Conduit 3 c --> non mise en place											
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	30000		30000		30000		30000		30000		30000	
Concentration (mg/m3)	5		110		0,008		0,035		0,3		0,05	
Nb d'heures travaillées (h)	6000		3000		5750		4171		97,78		60	
Flux en t/an	9,00E-01	0,00E+00	9,90E+00	0,00E+00	1,38E-03	0,00E+00	4,38E-03	0,00E+00	8,80E-04	0,00E+00	9,00E-05	0,00E+00

Paramètres	PST - Conduit 4a											
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000
Concentration (mg/m3)	5	5	110	30	0,008	0,02	0,035	0,2	0,3	0,01	0,05	0,05
Nb d'heures travaillées (h)	6000	5000	3000	5000	5764	5000	4174	5000	98,15	5000	58,89	5000
Flux en t/an	5,40E-01	4,50E-01	5,94E+00	2,70E+00	8,30E-04	1,80E-03	2,63E-03	1,80E-02	5,30E-04	9,00E-04	5,30E-05	4,50E-03
Flux en g/h	9,00E+01	9,00E+01	1,98E+03	5,40E+02	1,44E-01	3,60E-01	6,30E-01	3,60E+00	5,40E+00	1,80E-01	9,00E-01	9,00E-01

Paramètres	PST - Conduit 4b											
	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
Débit m3/h	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000
Concentration (mg/m3)	5	5	110	30	0,008	0,02	0,035	0,2	0,3	0,01	0,05	0,05
Nb d'heures travaillées (h)	6000	5000	3000	5000	5764	5000	4174	5000	98,15	5000	58,89	5000
Flux en t/an	5,40E-01	4,50E-01	5,94E+00	2,70E+00	8,30E-04	1,80E-03	2,63E-03	1,80E-02	5,30E-04	9,00E-04	5,30E-05	4,50E-03
Flux en g/h	9,00E+01	9,00E+01	1,98E+03	5,40E+02	1,44E-01	3,60E-01	6,30E-01	3,60E+00	5,40E+00	1,80E-01	9,00E-01	9,00E-01

Situation avant projet

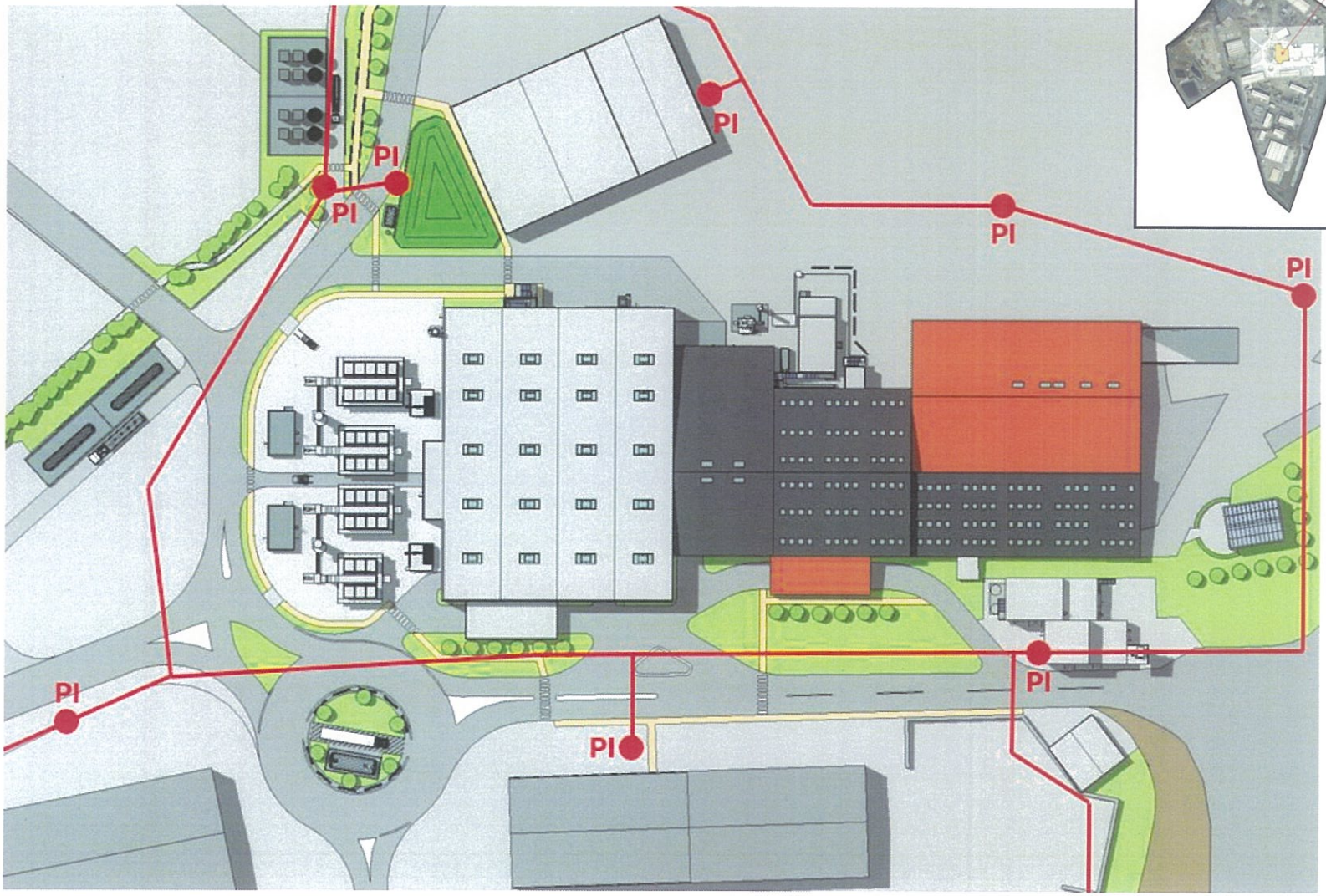


- **Poteau Incendie**
- **Réseau incendie**

Situation après projet

Poteau Incendie

Réseau incendie



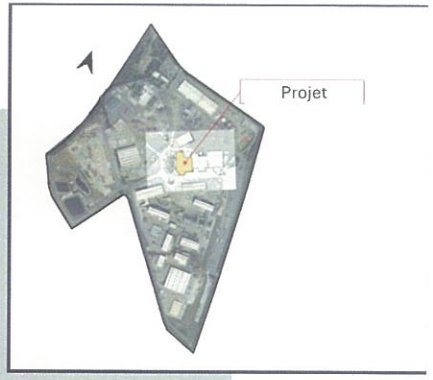


Tableau de synthèse des moyens de détection incendie et d'intervention - Situation actuelle et projetée

		Actuel				Futur			
Bâtiment	Emplacement	Détection	Type	Extinction	Type	Détection	Type	Extinction	Type
Batterie	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz
Batterie	Compresseurs	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Batterie	fosse stockage	oui	Centrale de détection flamme	oui	canon eau	oui	Centrale de détection fumée	oui	canon eau
Batterie	case polypro	oui	Centrale de détection flamme	non	/	oui	Centrale de détection flamme	non	/
Batterie	Cabine de pilotage	oui	Centrale de détection flamme	non	/	oui	Centrale de détection flamme	non	/
Batterie	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	Non	/	Non	trappe de désenfumage	Non	/
Bâtiment stockage réactifs et lingots	Box 1	/	/	/	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Bâtiment stockage réactifs et lingots	Box 2	/	/	/	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Bâtiment stockage réactifs et lingots	Box 3	/	/	/	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Bâtiment stockage réactifs et lingots	Box 4	/	/	/	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Bâtiment stockage réactifs et lingots	Zone de stockage	/	/	/	/	non	/	Oui	Stock de sable sec à disposition - volume 10m3
Cristalliseur	Local chaudière	/	/	/	/	oui	Centrale de détection gaz	Non	/
Cristalliseur	Local chaudière	/	/	/	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Cristalliseur	Local électrique	/	/	/	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Cristalliseur	Local électrique	/	/	/	/	Non	Trappes de désenfumage	Non	/
Box stockage fonderie	Box charbon	/	/	/	/	oui	Détection point chaud	Non	/
Fonderie	Four	/	/	/	/	oui	Caméra thermique	Non	/
Fonderie	Bâtiment	/	/	/	/	Non	Trappes de désenfumage	Non	/
ESR	Local HT	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
D	TGBT	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz
D	Local transfo	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
D	Local Compresseur	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
D	Process	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
D	Détection cabines de tri	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
D	Salle de contrôle	oui	Centrale de détection	/	/	oui	Centrale de détection	/	/
E	Détection cabines de tri	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
B	interieur bâtiment	non	trappe de désenfumage	non	/	non	trappe de désenfumage	non	/
B	Compresseurs	oui	fumée	non	/	oui	fumée	non	/
B	Aspiration 0/5	oui	Centrale de détection étincelle	oui	eau	oui	Centrale de détection étincelle	oui	eau
B	Détection cabines de tri	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
M	Compresseurs	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
B	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
H	Aspiration mousse	oui	Centrale de détection étincelle	oui	eau	oui	Centrale de détection étincelle	oui	eau
H	Compresseurs	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
M	interieur bâtiment	non	trappe de désenfumage	non	/	non	trappe de désenfumage	non	/
M	Mousse	oui	Centrale de détection étincelle	oui	eau	oui	Centrale de détection étincelle	oui	eau
M	Compresseurs	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
A	RB Lourds	oui	chaleur	oui	déluge	oui	chaleur	oui	déluge
Plastique	Hall process	oui	ponctuel fumée	non	/	oui	ponctuel fumée	non	/
Papier/Carton	Fond bâtiment	non	surpresseurs	/	/	non	surpresseurs	/	/
Papier/Carton	Hall papiers/cartons	Non		oui	déluge	Non		oui	déluge
Broyeur	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée	Non	Gaz	oui	Centrale de détection fumée	Non	Gaz
Broyeur	Local Hydraulique	oui	Centrale de détection fumée	Non	Gaz	oui	Centrale de détection fumée	Non	Gaz
Broyeur	RB Légers	oui	Centrale de détection Flamme	oui	déluge	oui	Centrale de détection Flamme	oui	déluge
Cisaille	Local Hydraulique	oui	Centrale de détection fumée	Non	/	oui	Centrale de détection fumée	Non	/
Cisaille	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée		/	oui	Centrale de détection fumée		/
H	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz
L	Bâtiment	Non	trappe de désenfumage	/	/	Non	trappe de désenfumage	/	/
L	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz
L	Local Transformateur	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz

L	Salle de contrôle	Oui	Centrale de détection	/	/	Oui	Centrale de détection	/	/
K	Local TGBT	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz	oui	Centrale de détection fumée	oui	gaz
DEEE	ligne DEEE	oui	Centrale de détection fumée	non		oui	Centrale de détection fumée	non	
DEEE	Local hydraulique DEEE	oui	Centrale de détection fumée	non	/	oui	Centrale de détection fumée	non	/
DEEE	Porte DEEE côté détail	oui	Centrale de détection fumée laser	non	/	oui	Centrale de détection fumée laser	non	/
Papier/Carton	interieur bâtiment	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
Papier/Carton	interieur bâtiment	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
Papier/Carton	interieur bâtiment	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
E	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
E	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
ESR	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
ESR	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
ESR	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
ESR	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
H	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
H	Exterieur	oui	thermique	non	/	oui	thermique	non	/
H	Salle de contrôle	Oui		Oui	GRECON	Oui		Oui	GRECON
Broyeur	Chargement RB légers	Non	Canon Brumisation	non	eau	Non	Canon Brumisation	non	eau
Broyeur	Chargement E40	Non	Canon Brumisation	non	eau	Non	Canon Brumisation	non	eau
G	Chargement convoyeur TG1	Non	Canon Brumisation	non	eau	Non	Canon Brumisation	non	eau
A	Chargement ultimes	Non	Canon Brumisation	non	eau	Non	Canon Brumisation	non	eau
B	Zone encours	Non	Canon lance	oui	eau	Non	Canon lance	oui	eau
A	Côté batiment A	Non	Electrovanne	oui	eau	Non	Electrovanne	oui	eau
Broyeur	1	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Broyeur	2	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Broyeur	3	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Plastique	4	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Plastique	8	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Papier/Carton	9	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Cisaille	10	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Cisaille	11	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Papier/Carton	12	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Papier/Carton	13	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Papier/Carton	14	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Papier/Carton	15	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
B	17	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
E	19	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
E	20	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
D	21	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
D	22	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
C	23	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
C	24	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Broyeur	25	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
ESR	26	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	Côté bat G	oui	Electrovanne	oui	eau	oui	Electrovanne	oui	eau
Plastique	26	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
ESR	27	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
BCA	28	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
B	29	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
B	30	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	31	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	32	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	33	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	34	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	35	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	36	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	37	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
A	38	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau

Batterie	39	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Broyeur	40	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
B	41	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	42	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Plastique	42	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	43	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	44	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	45	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	46	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
G	47	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	48	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	49	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	50	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	51	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	52	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	53	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	54	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	55	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	56	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	57	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	58	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	59	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	60	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	61	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	62	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	63	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	64	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	65	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	66	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
M	67	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
M	68	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	69	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	70	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	71	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	72	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	73	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Broyeur	Case RB légers	oui	Electrovanne	oui	eau	oui	Electrovanne	oui	eau
K	74	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	75	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	76	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	77	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	78	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	79	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
L	80	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
L	81	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
L	82	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
L	83	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
L	84	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
L	85	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Cisaille	86	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Batterie	Ext déchargement batteries	oui	Electrovanne	oui	eau	oui	Electrovanne	oui	eau
DIB	87	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Broyeur	89	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
DIB	90	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	91	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
K	92	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
DEEE	92	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
DEEE	93	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
H	94	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau

H	95	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
D	?	NON	RIA	oui	eau	NON	RIA	oui	eau
Plastique	1	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
bureaux	2	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
magasin	3	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
Papier/Carton	4	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
maintenance	5	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
DEEE	6	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
G	7	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
G	8	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
Batterie	9	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
K	10	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
Broyeur	11	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
Batterie	12	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
Broyeur	13	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
maintenance	14	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
H	15	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
H	16	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
ESR	17	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
A	18	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
A	19	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
A	20	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
E	21	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
A	22	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
B	23	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
chalumage	24	/	Poteau Incendie	oui	eau	/	Poteau Incendie	oui	eau
DEEE	97 depoll	non	RIA	oui	eau	non	RIA	oui	eau
DEEE	98	non	RIA	oui	eau	non	RIA	oui	eau
DEEE	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
Cristalliseur	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
Plastique	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
C	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
D	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
E	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
H	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
K	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
L	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
Metaux	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
bureaux	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
ESR	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non	/	Non	trappe de désenfumage	non	/
Maintenance	interieur bâtiment	Non	trappe de désenfumage	non		Non	trappe de désenfumage	non	

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

Inspection générale de l'environnement et du développement durable

Avis délibéré
Installation d'une affinerie de plomb sur le site de traitement de déchets Revival – Derichebourg situé sur la commune de Castine-en-Plaine (14)

N° MRAe n° 2025-6107

PRÉAMBULE

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale du projet d'installation d'une affinerie de plomb sur la commune de Castine-en-Plaine (14), menée par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (Dreal) pour le compte du préfet du Calvados, l'autorité environnementale a été saisie le 17 novembre 2025 pour avis au titre des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, ouvrages et aménagements.
Le présent avis contient l'analyse, les observations et les recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 8 janvier 2026 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

Cet avis est émis collégialement par l'ensemble des membres délibérants présents : Nicolas BLONDEL, Laurent BOUVIER, Guillaume CHOISY, Yoann COPARD, Noël JOUTEUR, Françoise LAVARDE, Olivier MAQUAIRE, Christophe MINIER et Louis MOREAU de SAINT-MARTIN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 27 avril 2023[1], chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Ce présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

1 Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-la-mrae-de-la-region-normandie-a53.html

SYNTHÈSE

L'autorité environnementale a été saisie le 17 novembre 2025 pour avis sur le projet d'installation d'une affinerie de plomb à Castine-en-Plaine dans le département du Calvados (14). Le projet est porté par la société Revival – Derichebourg qui souhaite compléter son activité de recyclage de batteries par une valorisation des pâtes métalliques issues du broyage des batteries. Cette nouvelle activité doit permettre de traiter 75 000 tonnes par an (t/an) de batteries afin de produire 140 tonnes par jour de lingots de plomb. Le projet sera soumis à un régime d'autorisation Seveso seuil haut pour le stockage de substances et mélanges dangereux.

Le dossier présenté est de bonne qualité générale mais nécessite d'être mieux organisé, complété et approfondi sur plusieurs points. C'est notamment nécessaire pour la mise en œuvre de la séquence éviter – réduire – compenser et le détail des mesures de suivi qui permettent de s'assurer du moindre impact du projet sur l'environnement. Le dossier d'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 de la « *Vallée de l'Orne et ses affluents* » nécessite aussi d'être complété au regard des impacts des rejets engendrés par le projet global sur la rivière de la Laize. L'analyse des risques sanitaires de l'activité doit aussi mieux expliquer les dépassements des flux vers l'environnement (notamment de plomb) et les mesures mises en œuvre pour la maîtrise des risques, et être actualisée et complétée.

L'autorité environnementale formule notamment les recommandations suivantes :

- en ce qui concerne les eaux souterraines, préciser les impacts du projet, en particulier pendant la phase de travaux, et mettre en place un système de suivi de la qualité des eaux de rejet sur le site ;
- pour les eaux superficielles, clarifier les effets potentiels du projet sur les concentrations en métaux, surtout lors des périodes de débit d'étiage accentué, justifier le dimensionnement des bassins de rétention et prévoir une campagne de mesures dédiée à l'identification et à l'analyse des PFAS dans les eaux pluviales rejetées ;
- sur le volet qualité de l'air, réévaluer les risques sanitaires en tenant compte de l'exposition des populations les plus vulnérables et des valeurs limites d'émission actualisées, instaurer un dispositif de surveillance de la qualité de l'air, en accordant une attention particulière aux métaux présentant les facteurs de risque les plus élevés, et définir la fréquence des contrôles, les seuils à respecter, les objectifs visés ainsi que les actions correctives à engager en cas de dépassement ;
- pour les sols, présenter une étude géotechnique afin d'évaluer les conséquences des opérations de terrassement et de fondation, dans un contexte où le site est déjà pollué, prévoir en conséquence des mesures d'évitement et de réduction adaptées et établir un dispositif de surveillance de la qualité des sols ;
- approfondir le bilan climatique du projet, notamment en détaillant l'estimation des émissions de gaz à effet de serre pour chaque poste de l'usine et pour la phase de travaux.

L'ensemble des observations et des recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé qui suit.

AVIS

1. Présentation du projet et de son contexte

1 Présentation du projet

Le projet, porté par la société Revival – Derichebourg, concerne l'implantation d'une affinerie de plomb sur son site de Castine-en-Plaine (14) en Normandie. Les activités de broyage de batteries au plomb, de broyage de métaux ferreux (véhicules hors d'usage, déchets d'équipement électriques et électroniques, déchets industriels) et de traitement des résidus de broyage lourds et légers sont déjà réalisés sur le site.

Le projet vise à intégrer l'étape finale de valorisation des batteries au plomb-acide. La capacité de traitement annuelle sera de 50 000 à 60 000 tonnes (t) de plomb à partir de 75 000 t de batteries « plomb – acide » afin de produire 140 t par jour de lingots de plomb. Le procédé d'affinerie comportera une ligne de désulfurisation, deux fours de fusion, huit cuves d'affinerie et une ligne de mise en lingots. Deux lignes d'affinage, correspondant à 37 500 t de batteries à recycler par an chacune, seront mises en place en deux phases, la seconde intervenant dans un délai de deux à trois ans après la première.

Le projet comporte, notamment, la construction :

- d'un bâtiment de 3 500 m², destiné à la fonderie du plomb, dans le prolongement de l'actuel bâtiment de traitement des batteries ;
- d'un auvent de stockage des lingots de plomb et d'un bâtiment de stockage des produits chimiques nécessaires au process industriel (1 500 m² à la place de deux bâtiments de maintenance existants) ;
- d'un bâtiment de maintenance (1 300 m²) et de stockage des pièces mécaniques (800 m²) ;
- d'un bâtiment technique de cristallisation (150 m²) et d'un auvent de protection pour le stockage temporaire des matières issues du cristalliseur (153 m²) ;
- d'une extension du bâtiment vestiaires existant (142 m²).

Le projet comporte également l'aménagement d'une zone technique pour le traitement de l'air comprenant les filtres à particules et les locaux électriques dédiés, d'une plateforme de stockage et distribution de gaz de pétrole liquéfié - GPL (313 m²) et d'une plateforme de stockage d'oxygène (340 m²) ainsi que le déplacement de l'actuelle station de carburant pour les véhicules du site et de la cuve associée (155 m²).

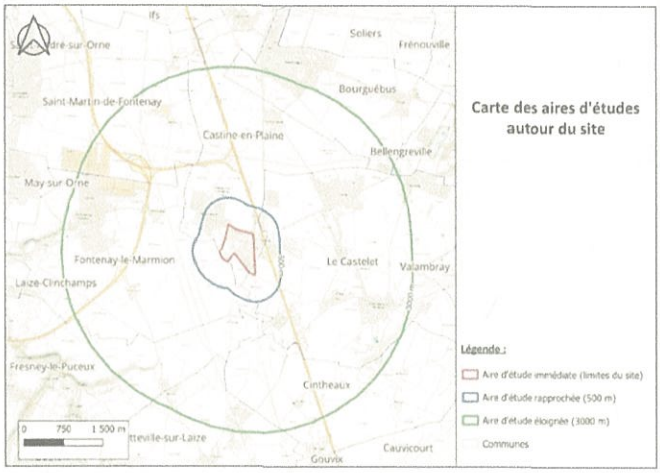


Figure 1 : Localisation du projet (p.10 – résumé non technique – RNT)

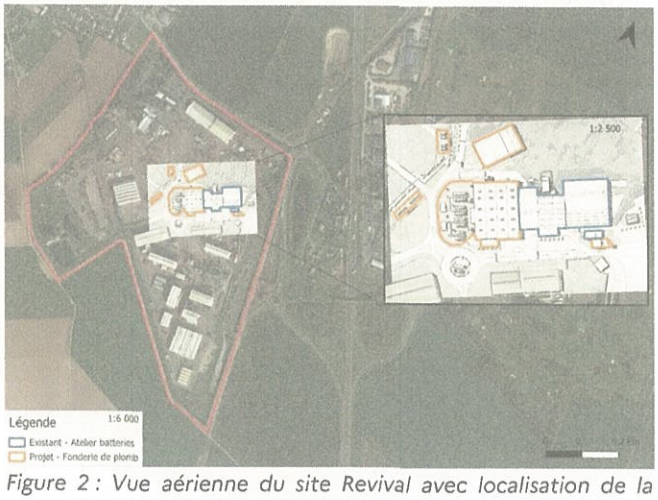


Figure 2 : Vue aérienne du site Revival avec localisation de la zone d'implantation du projet (p.16 – RNT)

1.2. Présentation du cadre réglementaire

Procédures d'autorisation

Le projet d'implantation d'une affinerie de plomb fait l'objet d'une procédure d'autorisation environnementale prévue par l'article L. 512-1 du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le projet fait, à ce titre, l'objet d'une étude de dangers dont le contenu doit être proportionné à l'importance des risques engendrés par l'installation[2].

Le projet est soumis à un régime d'autorisation Seveso[3] seuil haut pour le stockage de substances et mélanges dangereux au titre de la rubrique 4150 « *Toxicité spécifique pour certains organes cibles exposition unique catégorie 1* » (scories de plomb issues de la fusion et de l'affinerie) et de la rubrique 4510 « *dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique* » (fines de plomb, plomb métallique et batteries usagées). Il relève également du régime d'autorisation Seveso seuil bas au titre de la rubrique 4718.2a pour le stockage de propane. Le projet est concerné par la directive sur les émissions industrielles[4] (IED) soumis à des BREF[5] au titre de la rubrique 3250 « *Transformation de métaux et alliages non ferreux* ».

Ces autorisations, délivrées par le préfet du département du Calvados, ouvriront le droit de réaliser le projet et préciseront les éventuelles prescriptions à respecter ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire ses effets négatifs notables, et si nécessaire compenser ceux qui n'auraient pu être suffisamment évités ou réduits.

Évaluation environnementale

S'agissant d'un projet soumis à autorisation au titre de la nomenclature des ICPE, il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique, conformément aux articles L. 122-1, L. 122-2 et R. 122-2 du code de l'environnement. Il doit par ailleurs faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000[6] en application des dispositions prévues au 3° du R. 414-19.I du code de l'environnement.

Au sens de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations de l'autorité environnementale, des collectivités territoriales et de leurs groupements intéressés par le projet, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

---

2 Arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

3 Nom générique d'une série de directives européennes qui imposent aux États membres de l'Union européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs impliquant des substances dangereuses et d'y maintenir un haut niveau de prévention. Les établissements industriels sont classés Seveso selon leur aléa technologique en fonction des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent. Il existe ainsi deux seuils différents classant les établissements en Seveso seuil bas ou en Seveso seuil haut.

4 Directive européenne n° 2010/75/UE du 24/11/10 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) transposée via l'ordonnance n°2012-7 du 5 janvier 2012. 5000 à 6000 établissements sont concernés en France et représentent les établissements au potentiel de pollution les plus importants. Cette directive introduit l'obligation de mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles (MTD) au plan environnemental pour différents secteurs de production.

5 Les « Best REFerences » sont les supports qui décrivent les MTD (meilleures techniques disponibles).

6 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Le contenu de l'étude d'impact doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

L'autorité environnementale ainsi que les collectivités et groupements sollicités disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R. 122-7.II du code de l'environnement). Si l'étude d'impact devait être actualisée, il conviendrait de solliciter de nouveau l'avis de ces autorités.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il est élaboré avec l'appui des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) et en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et est distinct de la décision d'autorisation.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'étude d'impact ainsi que la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale et les avis mentionnés à l'article R. 122-7 sont insérés dans les dossiers soumis à la consultation du public.

1.3. Contexte environnemental du projet

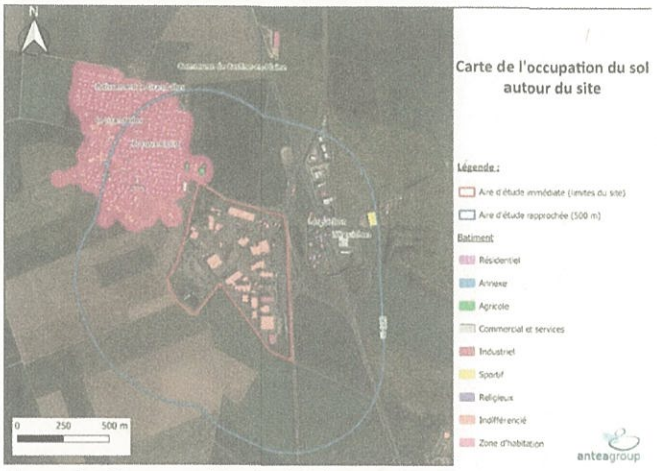


Figure 3 : Cartographie des bâtiments dans l'aire rapprochée du site (p 147 – EI)

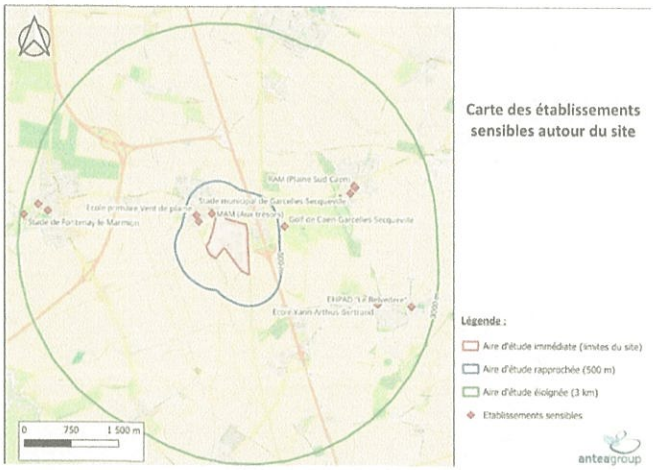


Figure 4 : Carte des établissements sensibles situés dans le périmètre éloigné du site (p 149- EI)

Le projet est localisé sur la commune de Castine-en-Plaine, dans le département du Calvados, à une dizaine de kilomètres au sud de Caen. Il est implanté au sein d'une ICPE existante, dans un contexte industrialisé et anthropisé. Des habitations et plusieurs établissements sensibles sont localisés à moins de 100 m au nord-ouest et à l'est du site, en particulier, une « maison des assistantes maternelles »située à 90 m. Au-delà, il est référencé un équipement sportif à 260 m et une école primaire à 330 m.

Concernant le patrimoine naturel, le site d'implantation du projet est localisé à proximité de deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)[7], dont la Znieff de type II « *bassin de la Laize* » (250008472). Le site Natura 2000 le plus proche est la zone spéciale de conservation « *Vallée de l'Orne et ses affluents* » (FR2500091), située à 3,5 km au nord-ouest du site du projet (la Laize étant un affluent de l'Orne).

7 Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La masse d'eau souterraine à l'aplomb du site est le « *Bathonien-Bajocien de la plaine de Caen et du Bessin* » (FRHG308), en état chimique et état quantitatif médiocres. Concernant les eaux de surface, la masse d'eau « *la Laize de sa source au confluent de l'Orne (exclu)* » est en bon état écologique mais en état chimique médiocre selon les données du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022 – 2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands[8]. La Laize est classée en première catégorie piscicole (eaux salmonicoles).

Par ailleurs, les sols du site sont déjà pollués par des teneurs élevées en éléments métalliques (cadmium, plomb, cuivre, mercure et zinc), par la présence ponctuelle d'hydrocarbures ainsi que par une teneur élevée d'halogène organique adsorbable (AOX).

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, de sa localisation, ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- l'eau (pollution des eaux souterraines et superficielles) ;
- les sols (pollution) ;
- la qualité de l'air ;
- les nuisances sonores ;
- le climat.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

2.1. Contenu du dossier

Le dossier qui a été transmis à l'autorité environnementale est composé des pièces principales suivantes :

- l'étude d'impact (EI) et ses annexes (évaluation des risques sanitaires, pré-diagnostic faune flore, étude d'incidence des rejets futurs à la Laize du site de Rocquancourt, note scientifique et technique de l'INRS[9] sur les risques chimiques liés aux opérations de récupération et recyclage des métaux, rapport d'analyse des rejets d'émissions dans l'atmosphère du site de Derichebourg en Espagne, étude bruit) ;
- le résumé non technique de l'étude d'impact ;
- des plans à différentes échelles ;
- l'étude de dangers et son résumé non technique ;

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend aussi d'autres documents concernant notamment l'origine géographique des déchets, l'analyse des meilleures techniques disponibles (MTD)[10], l'état de la pollution des sols. Pour l'autorité environnementale, la présentation des documents mériterait d'être mieux organisée, notamment en ajoutant un sommaire et des références claires aux différentes annexes, afin de rendre la lecture et la compréhension du public plus aisée.

L'autorité environnement recommande de revoir la présentation du dossier d'étude d'impact qui sera présenté au public pour le rendre plus cohérent et mieux organisé, notamment en ajoutant un sommaire pour l'ensemble des documents et en précisant clairement les références aux annexes.

8 https://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage

9 Institut national de recherche et de sécurité.

10 https://aida.ineris.fr/inspection-icpe/directive-relative-emissions-industrielles-ied/bref/document-reference-meilleures-1

Évaluation des incidences Natura 2000

Selon le dossier (p 230 – EI) « *au regard de l'éloignement, l'incidence sur les zones Natura 2000 est considéré comme nulle* ». Pourtant, la Laize, incluse dans le site Natura 2000 la « *Vallée de l'Orne et ses affluents* », fait l'objet d'une étude d'incidence des rejets futurs du projet en annexe III, qui conclut à un risque de dépassement des valeurs de concentration admissibles pour trois métaux (le cadmium, le mercure et le cuivre). Pour l'autorité environnementale, l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 de la « *Vallée de l'Orne et de ses affluents* » nécessite d'être complétée et réexaminée au regard des impacts du projet sur la qualité des eaux de la Laize et celle de l'Orne dont elle est un affluent, notamment en ce qui concerne les espèces sauvages dites « d'intérêt communautaire » présentes (Lamproie marine, Lamproie de planer, Saumon atlantique, Chabot, Écrevisse à pieds blancs, etc.).

L'autorité environnement recommande de compléter et revoir l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 la « Vallée de l'Orne et ses affluents » au regard des impacts des rejets engendrés par le projet sur la Laize et les espèces sauvages dites « d'intérêt communautaire » présentes dans la rivière.

Analyse des effets cumulés

Selon le dossier, aucun autre projet pouvant avoir des effets cumulés avec ceux du projet d'affinerie de plomb n'est situé dans le périmètre d'étude de trois kilomètres. Deux autres projets identifiés à plus de 3 km ont été écartés de l'analyse. Pour l'autorité environnementale, ce périmètre d'étude défini par référence au rayon d'affichage des installations classées n'est pas pertinent, car il se limite à un périmètre administratif et non à l'étendue possible des effets cumulés à prendre en compte.

En outre, même si elles ne relèvent pas forcément de projets existants ou approuvés au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, les activités de la société EPC France, qui font l'objet d'un plan de prévention des risques technologique (PPRT) situé à moins d'un kilomètre de l'aire d'étude immédiate du site du projet (p 340 – EI), mériteraient d'être prises en compte dans l'analyse des effets cumulés, au-delà de ceux qui pourraient être identifiés au titre de l'étude de dangers.

L'autorité environnement recommande de compléter l'analyse des effets cumulés en prenant en compte l'ensemble des projets, voire des activités existantes dont les impacts sur l'environnement et la santé humaine sont susceptibles de s'additionner.

2.2. Justification des choix et solutions de substitutions

Selon le dossier, le projet permettra une réduction de l'empreinte carbone globale de l'activité de recyclage des batteries au plomb, notamment grâce à la baisse de 30 % des transports effectués par les poids-lourds. Cette affirmation nécessite d'être justifiée. En effet, si le dossier précise que la pâte métallique issue du broyage des batteries est actuellement acheminée par la route jusqu'à l'affinerie espagnole du groupe, il indique également (p 174 – EI) que « *les travaux et les nouvelles activités vont induire une augmentation du trafic routier (poids lourds et véhicules légers)* », ce que confirme l'analyse des incidences sur le trafic (p 295 – EI), qui évoque une augmentation du nombre de poids-lourds de 137 à 144 véhicules/jour.

Par ailleurs, le porteur de projet justifie ses choix par des solutions techniques innovantes, notamment :

- l'opération de désulfurisation permettra de diminuer la quantité finale de scories (réduction d'environ 50 % des déchets à enfouir), de produire du sulfate de sodium (5 000 tonnes/an) et de diviser par trois la quantité de fer nécessaire à la fusion ;
- le procédé industriel permettra de séparer les fractions de plomb riches en antimoine afin de produire des lingots de plomb adaptés à la fabrication de nouvelles cosses de batteries.

Cependant, le dossier ne présente aucune solution de substitution raisonnable, notamment liée au site d'installation de l'affinerie de plomb, alors que le contexte urbain du site aurait particulièrement mérité une justification des raisons de ce choix.

Conformément à ce qu'exige l'article L. 122-3 (II-2°-d) du code de l'environnement, il est attendu une comparaison, au regard des incidences sur l'environnement et la santé humaine, des choix retenus par le projet, par référence à la solution actuellement à l'œuvre pour le recyclage des batteries.

L'autorité environnementale recommande de présenter des solutions de substitution raisonnables et une analyse comparative au regard de leurs impacts potentiels sur l'environnement et la santé humaine.

2.3. Mesures éviter – réduire – compenser (ERC)

Selon le dossier (p 361 – EI), « *les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ainsi que les mesures d'accompagnement et de suivi ont été définies selon le formalisme préconisé par le Guide d'aide à la définition des mesures ERC, de janvier 2018 publié par le CEREMA*[11] ». Cependant, ce formalisme n'est pas utilisé dans les tableaux présentant les impacts bruts et résiduels du projet (p 345 à 350 – EI). La séquence ERC nécessiterait d'être explicitée et les mesures d'être détaillées et justifiées afin d'évaluer la bonne prise en compte de l'environnement et de la santé humaine, et d'apprécier les impacts résiduels. Il en est de même des mesures de suivi associées qui sont insuffisamment détaillées. Le dispositif de suivi gagnerait à être complété par la définition d'indicateurs avec la détermination de valeurs de référence et d'objectifs cibles ainsi que par les mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés.

L'autorité environnementale recommande de mieux expliciter et justifier la mise en œuvre de la séquence éviter – réduire – compenser (ERC) et le choix des mesures associées. Elle recommande également de détailler les mesures de suivi qui permettent notamment de s'assurer de l'efficacité des mesures ERC et de proposer des mesures correctives en cas de non atteinte des objectifs qui auront été définis dans le dispositif de suivi.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées dans le paragraphe 1.3 du présent avis.

3.1. L'eau

Eaux souterraines

La masse d'eau souterraine présente à l'aplomb du site est celle du « *Bathonien-bajocien de la plaine de Caen et du Bessin* ». Selon le dossier (p 224 – EI), une étude de 2019 a mis « *en évidence la présence d'un contexte hydrogéologique potentiellement propice à une pollution des eaux souterraines par les activités industrielles* ». En effet, l'aquifère est caractérisé par une perméabilité de fissuration imputable à celle des roches. Pourtant, les investigations complémentaires réalisées en 2024 « *ont été restreintes au milieu des sols, les eaux souterraines étant considérées comme peu vulnérables compte tenu de leur profondeur au droit du site (35 m)* ». Pour l'autorité environnementale, ces affirmations sont contradictoires et nécessitent d'être corrigées. En outre, l'étude d'impact (p 61 – EI) précise que six piézomètres de surveillance de la qualité des eaux sont présents sur le site industriel. Le dossier (p 224 – EI) indique la présence de cuivre (teneur inférieure à la limite de potabilité) et d'hydrocarbures (teneur inférieure aux « *valeurs de comparaison* ») en amont et en aval hydraulique du site. L'étude d'impact doit présenter les résultats complets des suivis de la qualité des eaux souterraines et préciser si les valeurs seuils retenues sont celles définies par l'annexe II de l'arrêté ministériel du 9 octobre 2023[12].

11 https://www.cerema.fr/fr/actualites/guide-aide-definition-mesures-eviter-reduire-compenser

12 https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000048347268

Par ailleurs, le niveau d'enjeu concernant les eaux souterraines, qualifié de « faible » par le dossier, nécessite d'être réévalué dans le contexte de la pollution historique des sols du site. En effet, une partie du site sera désimperméabilisé et des terres potentiellement polluées seront déplacées lors de la phase travaux. Dans ce contexte, l'impact du projet sur les eaux souterraines nécessite d'être clairement évalué et des mesures d'évitement et de réduction proposées pour pallier une pollution accidentelle en phases travaux et d'exploitation. De plus, des précisions doivent être apportées sur les mesures de suivi de la qualité des eaux souterraines, notamment en ce qui concerne leur fréquence, les paramètres analysés, les valeurs seuils à respecter et les mesures qui seront adoptées en cas de dégradation constatée de la qualité de l'eau. Le maître d'ouvrage devrait également prévoir un dispositif d'information des autorités compétentes dans les plus brefs délais en cas de constat de dégradation.

L'autorité environnementale recommande :

- ***de présenter les résultats des suivis de la qualité des eaux souterraines à l'aplomb du site et de comparer ces résultats aux valeurs seuils définies par l'arrêté ministériel sur la qualité des eaux souterraines ;***
- ***de réévaluer l'enjeu concernant la qualité des eaux souterraines et d'évaluer les impacts du projet, notamment en phase travaux, sur les eaux souterraines ;***
- ***de préciser les modalités de suivi de la qualité des eaux souterraines en précisant leurfréquence, les paramètres analysés et valeurs seuils liées aux polluants analysés ;***
- ***de prévoir d'informer les autorités compétentes dans les plus brefs délais en cas de dégradation de la qualité des eaux souterraines.***

Eaux superficielles

Les eaux pluviales issues des toitures des bâtiments et des zones extérieures imperméabilisées sont collectées puis envoyées vers les ouvrages de rétention au sud-ouest du site. Elles ruissellent sur certaines zones de stockage des matériaux (zone « broyage », zone « batteries », zone « traitement des résidus de broyage »), sont pré-traitées (séparateur d'hydrocarbures, décanteur) puis envoyées vers des bassins de décantation, permettant d'assurer la régulation de leur débit et leur traitement. Les eaux pluviales canalisées sont ensuite rejetées dans le ru de Fontenay-le-Marmion, 250 m avant sa confluence avec la Laize. Ces eaux sont chargées en polluants, notamment métaux, matière en suspension (MES) et matières organiques.

Le dossier (p 254 – EI) présente une partie des résultats des suivis de la qualité des eaux pluviales pour l'année 2023 pour laquelle des dépassements « ponctuels » des paramètres DBO_5[13], DCO[14], MES[15], plomb et zinc ont été observés par rapport aux seuils définis par l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'activité de traitement des déchets du 8 juillet 2010. Or, ces seuils ont été modifiés par l'arrêté ministériel[16] du 7 juillet 2023. Ainsi, au-delà du dépassement pendant trois mois des anciens seuils signalé dans le dossier, c'est la moyenne annuelle des concentrations en plomb dans les eaux rejetées en 2023 (0,2 mg/L) qui dépasse le nouveau seuil réglementaire de 0,1 mg/L. Pour l'autorité environnementale, l'étude d'impact nécessite de présenter l'ensemble des suivis de la qualité des rejets des eaux pluviales au milieu naturel pour 2024 et 2025 et d'en comparer les résultats avec les nouveaux seuils réglementaires.

---

13 Demande biochimique en oxygène en cinq jours. Concentration en masse d'oxygène dissous consommé, en cinq jours dans des conditions définies, par l'oxydation biochimique de matières organiques et/ou inorganiques.

14 Demande chimique en oxygène. Concentration d'oxygène équivalente à la quantité de dichromate consommée par les matières dissoutes et en suspension légère lorsqu'on traite un échantillon d'eau avec cet oxydant dans des conditions définies.

15 Matières en suspension.

16 https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000204891
Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation, modifié le 7 juillet 2023.

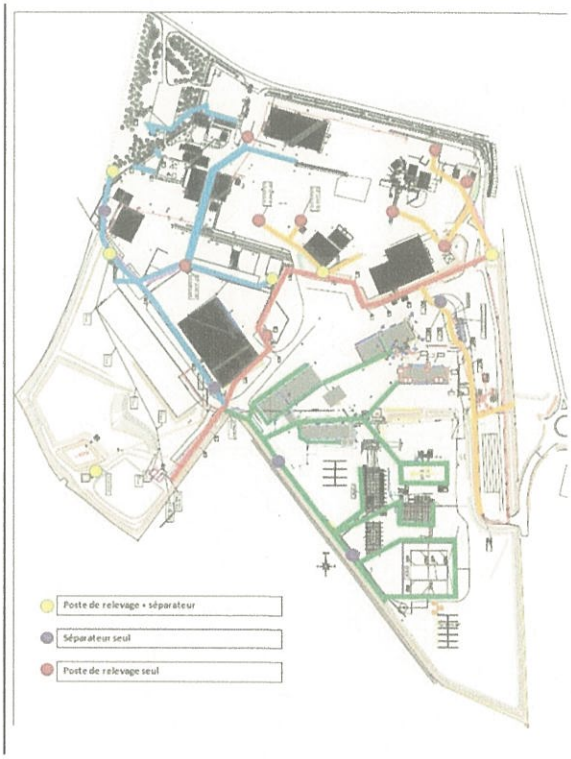


Figure 5 : plan du réseau des eaux pluviales sur site (p 251 – EI)

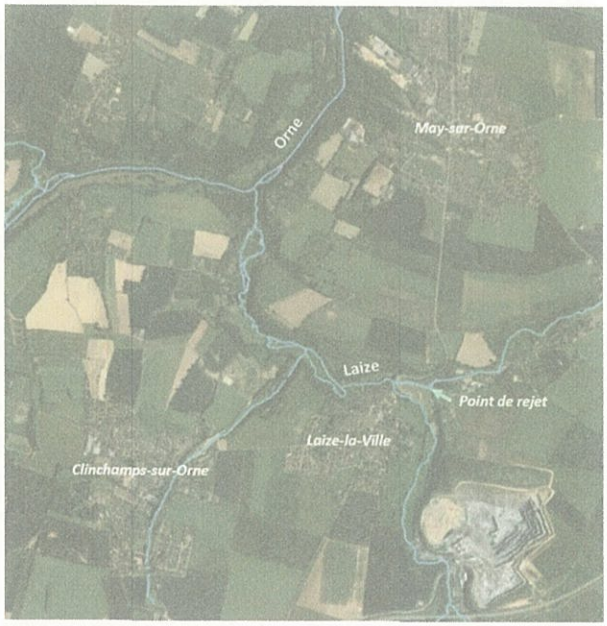


Figure 6 : Localisation de l'exutoire des eaux pluviales du site (p 11 – Annexe III)

Le porteur de projet a pris en compte la mise à jour des valeurs limites d'émission de polluants dans les rejets d'eaux pluviales pour les futures émissions, ce qui l'obligera réglementairement à une forte diminution des rejets de métaux, à l'exception du bore pour lequel la valeur a été augmentée. Deux filières de traitement sont envisagées par le porteur de projet pour respecter ces seuils : un traitement physico-chimique suivi, en finition, d'une absorption sur charbon pour l'élimination du bore en excès ou un traitement de filtration (filtre à sable ou filtre mécanique) suivi d'une absorption sur charbon actif ou sur résine. Pour l'autorité environnementale, ces traitements auraient dû être mis en place en amont du présent dossier afin de ne pas laisser perdurer une éventuelle situation dégradée et de démontrer l'efficacité des mesures.

Paramètre	Valeur limite AP 08/07/10	Valeur limite règlementaire	Valeur retenue dans le projet	Réduction par rapport à l'AP
DCO	125 mg/L	125 mg/L	125 mg/L	-
DBO5	30 mg/L	30 mg/L	30 mg/L	-
MES	30 mg/L	35 mg/L	30 mg/L	-
Hydocarbures totaux	10 mg/L	10 mg/L	10 mg/L	-
Arsenic	50 µg/L	25 µg/L	25 µg/L	-50%
Baryum	500 µg/L	-	500 µg/L	-
Bore	0,5 mg/L	-	1 mg/L	Accroissement
Cadmium	100 µg/L	25 µg/L	25 µg/L	-75%
Chrome	500 µg/L	100 µg/L	100 µg/L	-80%
Cuivre	400 µg/L	150 µg/L	150 µg/L	-63%
Fer et aluminium	10 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	-50%
Manganèse	400 µg/L	-	400 µg/L	-
Mercure	30 µg/L	5 µg/L	5 µg/L	-83%
Nickel	-	200 µg/L	200 µg/L	-
Plomb	500 µg/L	100 µg/L	100 µg/L	-80%
Sélénium	50 µg/L	-	50 µg/L	-
Zinc	2 000 µg/L	800 µg/L	800 µg/L	-60%

Figure 7 : évolution des concentrations des eaux pluviales rejetées (p 29 – Annexe III)

Une étude d'incidence des rejets futurs sur la Laize a été réalisée (Annexe III) afin de déterminer la sensibilité du milieu et de réaliser une modélisation prenant en compte les futurs rejets. Cette étude prend en compte le débit d'étiage de la Laize et les débits maximums de rejet (864 m^3 par jour en période basse – mi-juin à mi-octobre et 2 160 m^3 par jour en période haute – mi-octobre à mi-juin). Les résultats de la modélisation mettent en évidence que le rejet permettra le respect du bon état de la qualité des eaux de la Laize[17]:

- pour tous les paramètres physico-chimiques généraux et pour les métaux non dotés de norme de qualité environnementale ;
- pour tous les métaux dotés d'une concentration maximale admissible à l'exception du mercure ;
- pour tous les métaux dotés d'une concentration moyenne admissible à l'exception du cadmium et du cuivre.

L'étude prévoit des mesures de compensation qui consistent à réduire les flux maximaux journaliers pour le mercure (5,4 g/j en période de hautes eaux – 2,2 g/j en période de basses eaux) et de réduire les flux maximaux annuels pour le cadmium (2 501 g/an) et pour le cuivre (21 259 g/an). Pour l'autorité environnementale, ces mesures sont à requalifier en mesure de réduction et nécessitent d'être explicitées dans l'étude d'impact. Ces métaux sont particulièrement dangereux pour l'environnement et la santé humaine et les mesures doivent être plus précisément décrites afin d'apporter la démonstration de la maîtrise des rejets.

Par ailleurs, l'étude d'incidence indique (p 34 – Annexe 3) que, lorsque le débit d'étiage est particulièrement réduit ($QMNA_5$[18] - 10 % et $QMNA_5$ - 30 %), le fer, le magnésium et le manganèse sont susceptibles de dégrader la qualité du cours d'eau. Selon le dossier, « *les rejets n'étant opérés qu'en période pluvieuse, cette configuration apparaît peu probable* ». Pour l'autorité environnementale, cette affirmation nécessite d'être justifiée : en effet, dans le contexte du changement climatique, de fortes précipitations pourraient avoir lieu lors d'une période de sécheresse. Les données, pour les métaux dotés d'une concentration maximale admissible et d'une concentration moyenne admissible, mériteraient d'être également présentées en période d'étiage renforcé.

Par ailleurs, le dossier nécessite de démontrer que les bassins de rétention et de décantation sont correctement dimensionnés pour des pluies de retour de 30 ans et que les débits maximaux de rejet pourront être respectés en cas de forte pluie. Le dossier mériterait également de préciser si les préconisations de l'étude de danger (p 253 – étude de danger) concernant le bassin de rétention des eaux pluviales qui « *ne doit pas être rempli au maximum* » afin de pouvoir recueillir les éventuelles eaux d'extinction d'incendie du site, ont été prises en compte.

Les eaux pluviales qui ruissellent sur les déchets stockés en extérieur ou les eaux d'extinction d'incendie contiennent potentiellement d'autres types de polluants que ceux qui sont pris en compte. En fonction de la nature des déchets stockés (véhicules hors d'usage, plastiques, métaux, équipements électroniques et électriques) les eaux ruisselantes pourraient se charger en microplastiques et autres polluants dits « émergents[19] ». En effet, les plastiques ou les mousses utilisées pour l'extinction d'incendie sont, entre autres, constitués d'additifs (composés polybromés, perfluoroalkylés (PFAS)[20], oxydes

17 L'appréciation de la qualité des eaux est basée sur les NQE (norme de qualité environnementale) définie l'arrêté du 25 janvier 2010 (version à jour, modifiée par l'arrêté du 9 octobre 2023) avec deux références : les concentrations maximales admissibles (NQE-CMA) et les concentrations moyennes (NQE-MA).

18 On appelle QMNA le débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A). Le $QMNA_5$ est le débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée.

19 Substances chimiques synthétiques ou naturelles non surveillées, présentes dans l'environnement. Les principales catégories de contaminants émergents sont les produits chimiques industriels, les pesticides, les métaux, les tensioactifs (utilisés comme détergents), les produits pharmaceutiques, les antibiotiques, les cosmétiques, les hormones et les substances alkyles poly- et perfluorées (PFAS).

20 Les PFAS comptent plusieurs milliers de composés chimiques de synthèse, dont plusieurs centaines font l'objet de multiples usages industriels ou du quotidien, et ont des propriétés diverses : antiadhésives, imperméabilisantes, résistantes aux fortes chaleurs... Ils sont largement utilisés depuis les années 1950 dans divers domaines industriels et produits de consommation :

d'antimoine, phtalates, dioxyde de titane) leur conférant des propriétés ignifugeantes, opacifiantes, colorantes, ou stabilisantes mais dont les potentiels toxiques, cancérigènes ou perturbateurs endocriniens sont importants. Ainsi, les microplastiques potentiellement contenus dans les eaux pluviales pourraient contenir des PFAS, substances non biodégradables et très mal traitées par les systèmes d'épuration classiques. En effet, selon le Sdage, « les *micropolluants de natures et d'origines très variées (activités industrielles [...]) ont des effets toxiques à faible dose et se comportent de diverses façons dans l'environnement. La possibilité de réduire ces pollutions réside essentiellement dans la prévention de leur émission, car leurs collecte et traitement après dispersion dans les réseaux d'assainissement ou dans le milieu sont très difficiles voire impossibles* ». Dans le cadre des filières automobiles et plastiques en mutation et conformément à l'obligation prévue par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023[21], une campagne de mesures pour identifier et analyser les substances PFAS aux points de rejet des eaux pluviales nécessite donc d'être mise en place.

L'autorité environnementale recommande :

- ***de présenter l'ensemble des suivis de la qualité des rejets des eaux pluviales au milieu naturel pour 2024 et 2025 et d'en comparer les résultats avec les seuils réglementaires de 2023 ;***
- ***de clarifier les incidences du projet sur les eaux superficielles, notamment pour les métaux en cas d'étiage sévère, en tenant compte des effets potentiellement aggravants du changement climatique ;***
- ***d'expliciter les mesures supplémentaires mises en œuvre et de démontrer la capacité du projet à respecter les seuils pour le cadmium, le cuivre et le mercure ;***
- ***de justifier que les bassins de rétention et de décantation sont correctement dimensionnés pour des pluies de retour de 30 ans et pour le recueil des eaux d'extinction d'incendie ;***
- ***de prévoir une campagne de mesures pour identifier et analyser les PFAS dans les eaux pluviales rejetées.***

3.2. La qualité de l'air et le bruit

3.2.1. La qualité de l'air

Les émissions atmosphériques du site sont liées aux rejets canalisés et aux émissions diffuses. Le projet prévoit quatre nouveaux points de rejets canalisés (conduits 2b, 2c, 2d et 2e) en lien avec la nouvelle installation d'affinerie de plomb, en plus des six émissaires existants (Cf. figure 9 ci-dessous).

Les concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 sont présentées en annexe 1 « Évaluation des risques sanitaires – Interprétation de l'état des milieux » (tableau 3 p 15 – annexe 1). Ces résultats montrent que les valeurs limites d'émission (VLE) de l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2010 ne sont pas respectées pour le plomb et pour le groupe de métaux « *cadmium Cd, mercure Hg, titane Ti* » pour quatre émissaires et pour un autre groupe de métaux pour deux émissaires. Les dépassements en Cd, Hg et Ti sont particulièrement importants pour l'émissaire 3b qui dépasse jusqu'à près de 100 fois la VLE de métaux particulièrement dangereux (perturbateurs neuro-endocriniens et cancérigènes). Le dossier n'apporte ni explications à ces dépassements, ni mesures correctives. Pour l'autorité environnementale, il est important que le dossier montre la capacité à maîtriser ces flux qui dépassent significativement les valeurs guides.

---

textiles, emballages alimentaires, mousses anti-incendie, revêtements antiadhésifs et déperlants, cosmétiques, produits phytosanitaires, batteries électriques, pesticides, ils sont utilisés pour la production de médicaments et de dispositifs médicaux, etc. Les PFAS les plus connus sont les PFOA (acide perfluoro-octanoïque), PFOS (sulfonate de perfluorooctane) et PFHxS (sulfonate de perfluorohexane) ; cf IGEDD, avril 2023 https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/analyse-des-risques-de-presence-de-per-et-a3658.html

21 Arrêté du 20 juin 2023 relatif à l'analyse des substances per- et polyfluoroalkylées dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'autorisation.

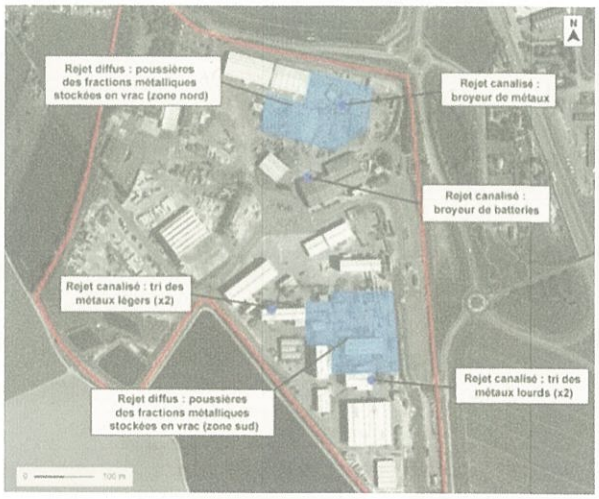


Figure 8 : Localisation actuelle des sources de rejets atmosphériques canalisés ou diffus du site (annexe I)

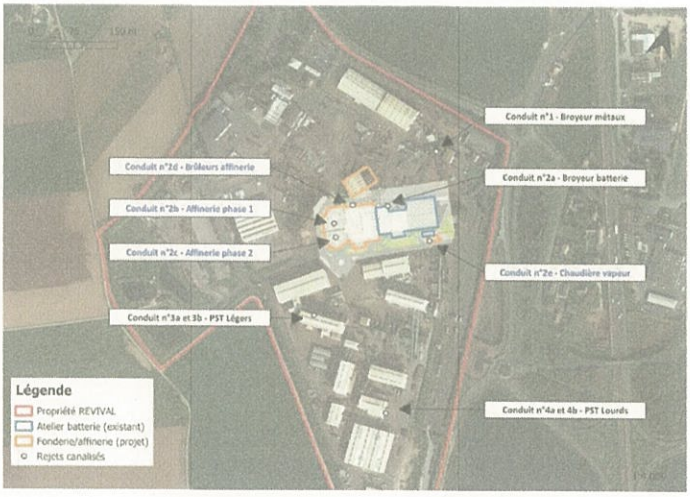


Figure 9 : Localisation future des sources de rejets atmosphériques canalisés (annexe I)

	Poussières		COV		Pb		Sommes métaux		As+Te+Se		Cd+Hg+Ti		SO2	
	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées	AP	Valeurs proposées
SOMMES TOUS FLUX	7,54	4,71	49,58	29,40	0,11	0,04	0,55	0,28	0,11	0,01	0,01	0,05	2,36	1,53

Figure 10 : Comparaison des flux massiques annuels de situation autorisée (AP : arrêté préfectoral) par rapport à la situation future (Annexe I)

Le porteur de projet propose de nouvelles VLE en adéquation avec les documents de référence (BREF) sur les meilleures techniques disponibles (MTD) de l'industrie des métaux non ferreux[22], mais ne les applique pas systématiquement dans ses calculs de flux (par exemple pour les COV au niveau du broyeur n° 1, tableau 5, annexe 1). Afin de s'assurer que la modification des VLE n'entraînera pas une augmentation de la pollution globale, le dossier présente une comparaison des flux massiques annuels, pour la situation actuelle (sur la base des VLE, du débit et du temps de fonctionnement de l'arrêté préfectoral) et pour la situation future (sur la base des VLE demandées, du débit et du temps de fonctionnement maximal). Selon le dossier, « *les tableaux de synthèse présentés montrent que les demandes de modification de VLE n'engendrent pas d'augmentation globale des flux, mais bien une diminution d'environ 30 % des COV et des métaux (As, Se, Te)* ». Cependant, selon le tableau de synthèse sommant l'ensemble des flux, les valeurs proposées conduiront à une multiplication par cinq des flux autorisés pour le groupe de métaux « *cadmium Cd, mercure Hg, titane Ti* » (figure 10) qui passeront de 0,01 t/an à 0,05 t/an.

Le projet conduira à une augmentation significative des flux annuels de polluants du fait des nouveaux émissaires canalisés de l'affinerie de plomb, calculés à partir des futures VLE (tableau 15 – annexe 1). À titre d'exemple, les flux cumulés estimés pour le plomb passeront de 0,044 à 0,269 t/an soit une augmentation de 513 %. Bien que le dossier indique que les normes sont respectées dans une installation « similaire » en Espagne, la capacité de la future installation à respecter les normes de rejets n'est pas démontrée.

L'autorité environnementale recommande d'expliciter les raisons des importants dépassements constatés des normes de rejets de cadmium, mercure et titane notamment au niveau du conduit 3 et de décrire les mesures correctives mises en œuvre afin de démontrer la capacité du projet à maîtriser ces flux. Elle recommande également de présenter les actions mises en œuvre afin de réduire les émissions canalisées sur le site actuel et de respecter les VLE.

22 https://aida.ineris.fr/inspection-icpe/directive-relative-emissions-industrielles-ied/bref/document-reference-meilleures-2

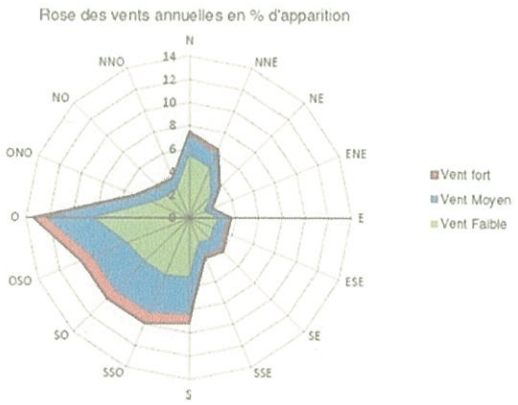


Figure 11 : Rose des vents annuels (figure 8 – annexe I)

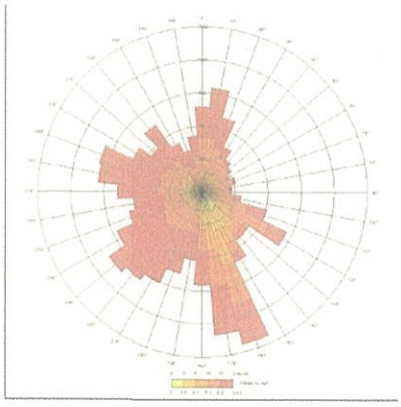


Figure 12 : Rose des vents issue des données météorologiques de la station sur le site – Figure 42 – annexe I

En ce qui concerne les pollutions diffuses, un plan de surveillance a été mis en place depuis 2022. Sur le site, 25 collecteurs de poussière sont disposés en prenant en compte la direction des vents, les points de rejets canalisés et l'implantation des tiers. La rose des vents présentée en figure 8 de l'évaluation des risques sanitaires (Cf. figure 11 ci-dessus) n'est cependant pas identique à celle présentée figure 42 de la même étude (Cf. Figure 12 ci-dessus). Cette incohérence est à corriger et la disposition des collecteurs de poussière à être adaptée en conséquence, en tenant compte de la proximité de la maison des assistantes maternelles, ainsi que de la présence éventuelle sous les vents dominants de l'école primaire et de l'équipement sportif situés au nord-ouest du site. Le dossier indique qu'un plan d'amélioration a été mis en œuvre en 2024 – 2025 consistant, notamment, à repositionner les collecteurs de poussière au plus près des zones potentiellement émissives afin d'affiner l'analyse des rejets diffus et à proposer des mesures de réduction des émissions (utilisation de brumisateurs, de mousses...). Le dossier ne précise pas les nouvelles localisations des collecteurs de poussière.

Par ailleurs, des mesures de suivi des émissions canalisées et diffuses sont présentées dans l'analyse des meilleures techniques disponibles (MTD – PJ n° 57). Cependant, les modalités de ces mesures nécessitent d'être détaillées dans l'étude d'impact en précisant notamment la fréquence des mesures, les valeurs initiales, les seuils à respecter et les objectifs cibles ainsi que les mesures correctrices prévues en cas de dépassement des seuils et objectifs. Par exemple, la MTD 10 (p 11 PJ n° 57) prévoit des mesures « *en continu ou une fois par an* » pour le mercure, le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote ou les COV totaux (COVT) sans que le dossier ne précise la fréquence mise en œuvre.

L'autorité environnementale recommande de préciser la localisation des collecteurs de poussière au regard de la direction des vents et de la présence d'établissements accueillant du public sensible. Elle recommande également de détailler les mesures de suivi des émissions canalisées et diffuses de polluants, notamment la fréquence des mesures, les seuils et objectifs ainsi que les mesures correctrices à mettre en œuvre en cas de dépassement de ces seuils.

L'évaluation des risques sanitaires est conduite sur la base d'une sélection de substances dites « *traceurs de risque* ». La méthodologie de hiérarchisation est adéquate et bien exposée. Cependant le dossier ignore certaines valeurs de références récentes. Ainsi l'évaluation des effets sans seuil (cancérigènes) exclut le cadmium dont le dossier montre que les flux ne sont pas maîtrisés et qui est une substance émise en quantité non négligeable (projection : 147 kg/an dans l'air). Selon le dossier (tableau 55, annexe 1), cette exclusion est liée à l'absence de valeur toxicologique de référence (VTR)

publiée par l'Anses[23]. Or l'Anses a publié un ensemble de VTR actualisées en 2024[24], dont une VTR sans seuil pour le cadmium. De même, le dossier utilise une valeur non actualisée pour le benzène dont la VTR a été abaissée par l'Anses d'un facteur 10. Enfin, l'autorité environnementale souligne que l'absence de VTR publiée par l'Anses ne peut justifier l'exclusion d'analyse des risques si d'autres données pertinentes existent. L'exclusion du vanadium sur cette base (données VTR avec seuil, tableau 56, annexe 1) n'est à cet égard pas justifiée.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les valeurs toxicologiques de référence afin d'évaluer de façon pertinente les risques sanitaires, en particulier pour le cadmium et le benzène.

L'évaluation des risques sanitaires présente ensuite des modélisations de dispersion atmosphérique pour l'ensemble des futures émissions (canalisées et diffuses) ce qui permet d'identifier les zones les plus sensibles aux émissions du site. L'autorité environnementale relève que les estimations des concentrations en plomb obtenues sont trois à dix fois plus faibles que les valeurs actuellement relevées lors des mesures de suivi au niveau du hameau de Lorguichon, à environ 60 m à l'est des limites du site (analyseur « Partisol » – p 88 et 89 – EI). Par exemple, la concentration estimée en plomb du point cible n° 4 est de 0,00973 µg/m³ alors que celle mesurée en 2023 est de 0,031 µg/m³, soit trois fois plus importante. Pour l'autorité environnementale, l'étude nécessite de justifier ces écarts d'autant plus que les données issues des modélisations sont utilisées dans la suite de l'étude afin d'estimer les quotients de danger (QD) et les excès de risque individuel (ERI) en cas d'inhalation, d'ingestion de sols ou de légumes pollués. La conclusion de l'étude (p 307 – EI) qui estime que « *le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant* » est donc à réévaluer en prenant en compte l'exposition réelle des populations, notamment sensibles, à proximité du site.
Selon le dossier (p 307 – EI), pour les risques à seuil[25], les QD les plus élevés sont observés pour le cuivre absorbé par inhalation, et pour le plomb et le cadmium absorbés par ingestion. Pour les risques sans seuil[26], l'ERI le plus élevé est associé au chrome VI par inhalation, tandis que, par ingestion, l'arsenic domine pour l'exposition via le sol et l'arsenic, le plomb et le chrome VI sont les plus contributifs pour l'exposition via les végétaux. Cependant, l'étude d'impact ne précise pas si un dispositif de suivi sera instauré pour vérifier la qualité de l'air et des sols après la mise en service du site, notamment en ce qui concerne ces métaux, pour lesquels les QD et les ERI sont les plus élevés.

L'autorité environnementale recommande :

- ***de justifier les écarts entre les futures valeurs des concentrations en plomb obtenues par modélisation et celles mesurées lors des études de terrain au hameau de Lorguichon ;***
- ***de réévaluer le risque sanitaire en prenant en compte l'exposition réelle des populations, notamment sensibles et présentes sous les vents dominants ;***
- ***de prévoir un dispositif de suivi de la qualité de l'air et des sols, notamment pour les métaux pour lesquels les facteurs de risques sont les plus élevés, en précisant la fréquence des mesures, les seuils à respecter, les objectifs cibles et les mesures correctrices prévues en cas de dépassement des seuils et objectifs.***

23 Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

24 https://www.anses.fr/fr/content/liste-des-valeurs-toxicologiques-de-reference-vtr

25 Un risque avec seuil est un risque pour lequel il est possible de fixer des limites d'exposition. Ce risque est évalué par un quotient de danger (QD).

26 Un risque sans seuil est un risque pour lequel il n'existe pas de dose en dessous de laquelle l'effet toxique est considéré comme nul. Le risque est évalué par un « excès de risque individuel » (ERI).

3.2.2. Nuisances sonores

L'étude acoustique réalisée comporte une campagne de mesures en zone à émergence réglementée (ZER) et en limite du site ainsi qu'une modélisation de l'impact acoustique du projet. Les cartographies sonores fournies (p 20 – annexe IV) se limitent au niveau de bruit généré par le projet. Afin d'assurer une information complète du public, il serait pertinent d'intégrer au dossier des cartographies sonores reflétant le niveau de bruit de l'ensemble du site industriel.

Afin de garantir la conformité acoustique du projet en ZER, le porteur de projet prévoit de limiter à 3 dBA l'augmentation du bruit générée par le projet par rapport au bruit ambiant du site actuel, notamment en équipant l'affinerie d'un bardage double peau permettant une isolation phonique satisfaisante. Le dossier ne précise pas si le trafic supplémentaire lié au projet a été intégré aux modélisations acoustiques. Une mesure de suivi prévoit la surveillance des émissions sonores deux mois après la mise en service de la nouvelle installation puis une campagne de mesures tous les deux ans. Les modalités de ces mesures ne sont pas détaillées, notamment en ce qui concerne les indicateurs suivis, les valeurs initiales et les objectifs cibles ainsi que les mesures correctives en cas d'impacts notables constatés en cours d'exploitation. En outre, ces mesures mériteraient d'être complétées par un dispositif de recueil des doléances éventuelles des riverains.

L'autorité environnementale recommande de présenter des cartographies sonores modélisant le niveau de bruit émis par l'ensemble du site à l'état actuel et à l'état futur. Elle recommande également de détailler le dispositif de suivi des nuisances sonores et de prévoir des mesures correctives adaptées en cas d'écarts entre les constats et les objectifs prédéfinis. Elle recommande enfin de mettre à disposition des riverains un dispositif de recueil des doléances.

3.3. Les sols

Selon le dossier (p 57 – EI), « *l'ensemble des études menées sur le site permet d'établir que la qualité des milieux du site est marquée par l'existence d'importantes teneurs en éléments métalliques, principalement en cadmium, plomb, et dans une moindre mesure en mercure, zinc et cuivre, lié aux remblais du site ainsi qu'aux activités de broyage de métaux* ». Les impacts des travaux sont estimés comme « *faibles* » par le dossier en ce qui concerne les sols. Pourtant, les travaux de terrassement engendreront des déplacements de terres potentiellement polluées au sein du site. Le dossier ne précise pas s'il est prévu des remblaiements sur le site. Si tel est le cas, leur localisation exacte sur le site devrait être indiquée et la compatibilité des terres de remblais avec l'usage futur des sols concernés. En outre, selon le dossier, « le *remaniement du sol peut être à l'origine d'une instabilité du sol au sein de l'emprise du projet mais aussi dans ses abords* », le site étant concerné par le plan de prévention des risques miniers (aléa d'affaissement faible). L'étude d'impact indique qu'une étude géotechnique sera réalisée ultérieurement. Pour l'autorité environnementale, cette étude aurait dû être réalisée au stade de l'évaluation environnementale afin d'analyser les impacts des travaux de terrassements et de mise en œuvre des fondations sur les sols et les eaux souterraines. L'étude d'impact nécessite également de prévoir des mesures d'évitement et de réduction pour la gestion des terres polluées lors de la phase travaux.

L'autorité environnementale recommande de préciser le devenir des terres évacuées du site ainsi que la localisation, au sein du site, des éventuels remblaiements, et de démontrer leur compatibilité avec les usages futurs des sols concernés. Elle recommande également de réaliser et présenter dans l'étude d'impact l'étude géotechnique destinée à évaluer les impacts des opérations de terrassement et de mise en œuvre des fondations sur la stabilité des sols et de prévoir, en conséquence, des mesures d'évitement et de réduction adaptées.

3.4. Le climat

L'atténuation du changement climatique consiste, d'une part, à limiter les rejets de gaz à effet de serre (GES), et d'autre part, à restaurer ou maintenir les possibilités de captation de carbone par les écosystèmes (notion de « *puits de carbone* »). Il s'agit d'une préoccupation planétaire qui doit être examinée de façon globale et chaque projet doit, concourir, à son niveau, à la non-aggravation voire à la réduction des impacts du phénomène. Instituée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, la stratégie nationale bas carbone (SNBC) constitue la feuille de route de la France pour mener sa politique d'atténuation du changement climatique et respecter ses objectifs de réduction des émissions de GES de court, moyen et long termes. La SNBC, révisée en 2018-2019 et adoptée par décret du 21 avril 2020, vise notamment à atteindre la neutralité carbone dès 2050. Les émissions nationales de gaz à effet de serre devront ainsi être inférieures ou égales aux quantités de gaz à effet de serre absorbées sur le territoire français par les écosystèmes et par certains procédés industriels.

Le projet d'affinage de plomb permettra, en recyclant des batteries, d'éviter des émissions de GES par rapport à l'utilisation de matières premières issues de l'industrie minière. En effet, selon le bilan national du recyclage 2012 – 2021 de l'Ademe[27], l'incorporation d'une tonne de plomb recyclée permettrait d'éviter l'émission de 0,324 t eq. CO_2[28] et économise 2 983 kWh (kilowattheure) de ressources énergétiques fossiles.

Le dossier (p 333 – EI) présente un bilan prévisionnel des émissions de GES évitées par le projet mais n'explicite pas suffisamment comment ces résultats sont obtenus. Il ne présente pas non plus un bilan détaillé pour chaque poste de l'usine, y compris les déplacements motorisés induits, et les émissions liées à la phase travaux (nouvelles constructions, modifications apportées à la chaîne de production...).

L'autorité environnementale recommande de compléter et d'étayer le bilan prévisionnel des émissions de gaz à effet de serre du projet, notamment en présentant le mode de calcul des émissions de chaque poste de l'usine et de la phase travaux, y compris le poste des déplacements induits.

27 https://www.ademe.fr/wp-content/uploads/2024/12/Bilan-national-du-recyclage-2012-2021.pdf

28 La tonne équivalent de dioxyde de carbone est un indice introduit le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec). Cet indice permet de comparer les impacts que les GES ont sur l'environnement en simplifiant cette comparaison mais permet également de les cumuler grâce à un unique indice.

MEMOIRE DE REPONSE A L'AVIS de la MRAe n° 2025-6107 DU 8 JANVIER 2026 RELATIF A L'INSTALLATION D'UNE AFFINERIE DE PLOMB SUR LE SITE DE TRAITEMENT DES DECHETS REVIVAL – DERICHEBOURG SITUE SUR LA COMMUNE DE CASTINE-EN-PLAINE (14)

DATE : 19 FEVRIER 2026

REVISION 0

SOMMAIRE

1. Contenu du dossier 3
2. Évaluation des incidences Natura 2000 4
3. Analyse des effets cumulés 7
4. Justification des choix et solutions de substitutions 8
5. Mesures éviter – réduire – compenser (ERC) 14
6. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet - PARTIE eau 25
7. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet – PARTIES AIR ET BRUIT 43
8. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet – PARTIE SOLS 78
9. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet – PARTIE CLIMAT 79

OBJET

Ce mémoire présente les réponses au relevé des recommandations émises par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale NORMANDIE référencé par avis délibéré n° 2025-6107 après réunion de concertation du 8 janvier 2025. Les recommandations ont été traitées dans leur ordre d'apparition dans le courrier cité précédemment. Elles sont présentées en italique et complétées par les réponses apportées par REVIVAL (en bleu dans le document). Aucun document complémentaire ne figure en annexe.

REPONSES AUX OBSERVATIONS

1. CONTENU DU DOSSIER

Avis de la MRAE : « Le dossier qui a été transmis à l'autorité environnementale est composé des pièces principales suivantes :

• l'étude d'impact (EI) et ses annexes (évaluation des risques sanitaires, pré-diagnostic faune flore, étude d'incidence des rejets futurs à la Laize du site de Rocquancourt, note scientifique et technique de l'INRS sur les risques chimiques liés aux opérations de récupération et recyclage des métaux, rapport d'analyse des rejets d'émissions dans l'atmosphère du site de Derichebourg en Espagne, étude bruit) ;

• le résumé non technique de l'étude d'impact ;

• des plans à différentes échelles ;

• l'étude de dangers et son résumé non technique ;

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend aussi d'autres documents concernant notamment l'origine géographique des déchets, l'analyse des meilleures techniques disponibles (MTD), l'état de la pollution des sols. Pour l'autorité environnementale, la présentation des documents mériterait d'être mieux organisée, notamment en ajoutant un sommaire et des références claires aux différentes annexes, afin de rendre la lecture et la compréhension du public plus aisée.

L'autorité environnementale recommande de revoir la présentation du dossier d'étude d'impact qui sera présenté au public pour le rendre plus cohérent et mieux organisé, notamment en ajoutant un sommaire pour l'ensemble des documents et en précisant clairement les références aux annexes. »

Réponse :

La loi « Industrie Verte », adoptée le 23 octobre 2023, a permis une parallélisation des phases d'examen et de consultation du public pour les projets : l'instruction du dossier et la participation du public sont désormais menées de concert, à compter du dépôt d'un dossier complet et régulier.

Le dossier et toutes les pièces qui le constituent sont déjà publiées dans le registre dématérialisé pour la phase de consultation du public. Durant cette phase, nous ne pouvons pas apporter de modification

de forme ou de fond afin de garantir le même niveau d'information pour chaque partie prenante consultée.

Nous prenons toutefois note de cette remarque pour apporter des éclaircissements au public jusqu'à la clôture de l'enquête publique si cela s'avérait nécessaire.

2. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Avis de la MRAE : « Selon le dossier (p 230 – EI) « au regard de l'éloignement, l'incidence sur les zones Natura 2000 est considéré comme nulle ». Pourtant, la Laize, incluse dans le site Natura 2000 la « Vallée de l'Orne et ses affluents », fait l'objet d'une étude d'incidence des rejets futurs du projet en annexe III, qui conclut à un risque de dépassement des valeurs de concentration admissibles pour trois métaux (le cadmium, le mercure et le cuivre). Pour l'autorité environnementale, l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 de la « Vallée de l'Orne et de ses affluents » nécessite d'être complétée et réexaminée au regard des impacts du projet sur la qualité des eaux de la Laize et celle de l'Orne dont elle est un affluent, notamment en ce qui concerne les espèces sauvages dites « d'intérêt communautaire » présentes (Lamproie marine, Lamproie de planer, Saumon atlantique, Chabot, Écrevisse à pieds blancs, etc.).

L'autorité environnementale recommande de compléter et revoir l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 la « Vallée de l'Orne et ses affluents » au regard des impacts des rejets engendrés par le projet sur la Laize et les espèces sauvages dites « d'intérêt communautaire » présentes dans la rivière. »

Réponse :

Rappel de l'incidence des rejets

L'objectif poursuivi par la société Derichebourg est l'atteinte du « Bon état » de la Laize et de l'Orne en aval de ces rejets. Le « Bon état » est défini comme permettant une : « *qualité suffisante pour assurer un fonctionnement durable des écosystèmes naturels et satisfaire les usages humains* ».

Cet objectif est ainsi compatible avec la conservation des espèces sauvages dans les cours d'eau.

Pour garantir l'atteinte de ce « Bon état », la société Derichebourg a mis en place :

- Un traitement des eaux pluviales pour permettre de réduire la pollution des eaux pluviales rejetées et les rendre compatibles avec le « Bon état ».
- Des limitations supplémentaires aux flux de rejet lorsque le traitement ne permet pas techniquement un abattement suffisant en concentration (cas du mercure, du cadmium et du cuivre), toujours pour rendre compatible les rejets avec le « Bon état ».
- Un suivi renforcé des rejets pour vérifier l'efficacité du traitement et quantifier précisément les rejets opérés vers la Laize.
- Un suivi de la Laize pour valider l'atteinte du « Bon état », y compris sur les sédiments pour vérifier l'absence d'accumulation au fil du temps.

Il faut également noter l'absence de tout risque de dépassement du « Bon état » sur l'Orne en lien avec les rejets du site de Rocquancourt.

Zone Natura 2000 de la « Vallée de l'Orne et ses affluents »

Comme indiqué sur la carte ci-après (source : DocOb du site Natura 2000, CPIE des Collines Normandes / CPRF de Normandie), la zone Natura 2000 est séparée en 5 unités géographiques :

- **Secteur n°1** (vallée de l'Orne entre Pont-d'Ouilly et Saint-Rémy) : 588 hectares ;
- **Secteur n°2** (vallée du Noireau) : 325 ha ;
- **Secteur n°3** (confluence de la Rouvre et de l'Orne) : 1155 ha ;
- **Secteur n°4** (coteaux de la Laize) : 35 ha.
- **Secteur n°5** (tunnel des Gouttes) : 16 ha, 1750m de long.

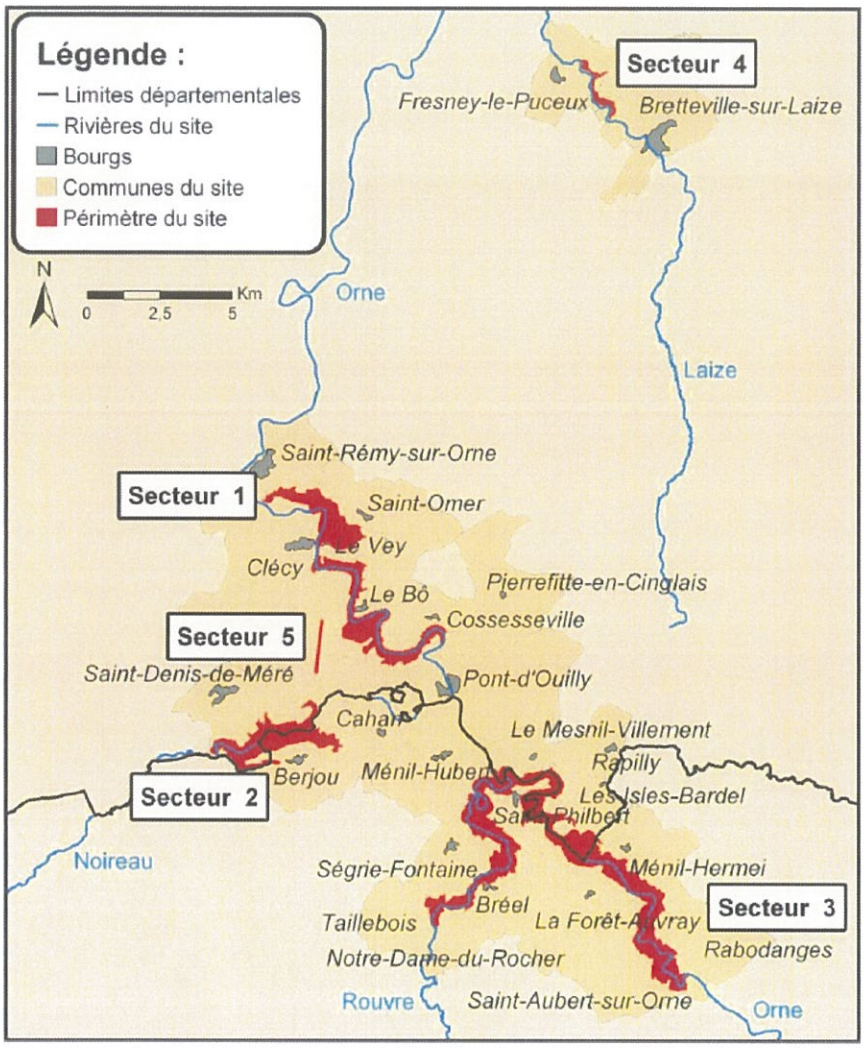
Dans le cas particulier de la Laize, le cours d'eau n'est pas inclus dans le site Natura 2000 comme rappelé dans le DocOb :

Liste des cours d'eau traversant chaque secteur

Secteur	Rivière	Pente moyenne de la rivière	Longueur totale	Longueur à l'intérieur du site
N°1	L'Orne	1 ‰	177 km	11 ,6 km
N°2	Le Noireau	5,6 ‰	49 km	5,9 km
N°3	L'Orne	2 ‰	177 km	11,4 km
N°3	La Rouvre	4,7 ‰	50 km	17,5 km
N°4	La Laize	6 ‰	61 km	Longe le site sur 2,9 km

En effet, seuls les coteaux de la Laize sont visés par le classement Natura 2000 : la protection porte sur les habitats naturels d'intérêts européens. Ainsi, il n'est pas retenu d'action spécifique sur le cours de la Laize.

Il est cependant noté que la Laize a des potentialités appréciables en frayères à salmonidés : elle est répertoriée comme ZNIEFF de type I (« La Laize et ses affluents », code FR00820005).



Incidence du projet sur le site Natura 2000

Le projet est basé sur le respect du « Bon état » de la Laize et de l'Orne grâce :

- Au traitement des eaux pluviales du site.
- Aux mesures compensatoires prises pour s'assurer de ce respect (suivi de la qualité des rejets et de la Laize, réduction des flux lorsque des limites techniques au traitement existent).

Dans le cas de l'Orne :

- Le respect du « Bon état » a été vérifié par une étude d'incidence des rejets pour le cours en aval de la confluence avec la Laize.
- La zone Natura 2000 est située à plus de 20 km en amont de la confluence avec la Laize.

Au vu de ces éléments, les rejets du site de Rocquancourt n'ont pas d'incidence sur les habitats naturels et les espèces visés par le classement Natura 2000 de l'Orne et de ses affluents (secteurs 1, 2, 3 et 5).

Dans le cas de la Laize :

- La zone Natura 2000 ne concerne pas le cours d'eau, mais les coteaux de celui-ci.
- Le classement Natura 2000 porte sur des habitats naturels situés à 2,5 km en amont du point de rejet à la Laize sans lien direct avec le cours d'eau.

Au vu de ces éléments, les rejets du site de Rocquancourt n'ont pas d'incidence sur les habitats naturels visés par le classement Natura 2000 de la Laize (secteur 4).

Il faut également noter que l'atteinte du « Bon état » de la Laize permet une « *qualité suffisante pour assurer un fonctionnement durable des écosystèmes naturels* » compatible avec son classement en ZNIEFF de type I, notamment pour ses potentialités à frayères à salmonidés.

3. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Avis de la MRAE : « Selon le dossier, aucun autre projet pouvant avoir des effets cumulés avec ceux du projet d'affinerie de plomb n'est situé dans le périmètre d'étude de trois kilomètres. Deux autres projets identifiés à plus de 3 km ont été écartés de l'analyse. Pour l'autorité environnementale, ce périmètre d'étude défini par référence au rayon d'affichage des installations classées n'est pas pertinent, car il se limite à un périmètre administratif et non à l'étendue possible des effets cumulés à prendre en compte.

En outre, même si elles ne relèvent pas forcément de projets existants ou approuvés au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, les activités de la société EPC France, qui font l'objet d'un plan de prévention des risques technologique (PPRT) situé à moins d'un kilomètre de l'aire d'étude immédiate du site du projet (p 340 – EI), mériteraient d'être prises en compte dans l'analyse des effets cumulés, au-delà de ceux qui pourraient être identifiés au titre de l'étude de dangers.

L'autorité environnement recommande de compléter l'analyse des effets cumulés en prenant en compte l'ensemble des projets, voire des activités existantes dont les impacts sur l'environnement et la santé humaine sont susceptibles de s'additionner. »

Réponse :

Périmètre spatial :

Les aires d'étude de l'étude d'impact correspondent aux zones sur lesquelles sont étudiées les composantes de l'environnement.

Les limites maximales des aires d'étude sont généralement définies par l'impact potentiel entraînant les répercussions notables les plus lointaines. Ceci n'implique pas d'étudier chacun des thèmes avec le même degré de précision sur la totalité de l'aire d'étude maximale ainsi définie. Il est généralement utile de définir plusieurs aires d'étude.

Les limites de ces dernières varient en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain, des principales caractéristiques du projet et des impacts potentiels associés au projet.

Dans le cadre de cette étude d'impact, plusieurs aires d'étude ont été définies : l'aire d'étude immédiate, l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude éloignée.

- **Aire d'étude immédiate (emprise ICPE du projet)**

Les impacts potentiels sur la géologie, l'hydrogéologie, les risques naturels et la faune/flore sont en liens direct avec les terrains d'implantations du projet. Ces éléments ont donc été appréciés dans l'état initial au niveau de l'aire d'étude immédiate délimitée par l'emprise du projet.

- **Aire d'étude rapprochée (500 m à partir des limites ICPE du projet)**

Compte tenu de la nature du site, les impacts potentiels sur les milieux physiques (qualité de l'air, etc.), humains (activités, population, bruit, ambiance lumineuse, risques industriels, etc.) et paysagers doivent être étudiés sur l'environnement immédiat du projet. Celui-ci a été délimité par l'aire d'étude rapprochée (500 m).

- **Aire d'étude éloignée (3 km à partir des limites ICPE du projet)**

L'aire d'étude éloignée a été définie sur 3 km à partir de l'emprise du projet. C'est une zone sur laquelle seront également étudiés certains éléments des milieux physiques (qualité de l'air, etc.), humains (activités, population, bruit, ambiance lumineuse, risques industriels, etc.) et paysagers.

Pour l'analyse des effets cumulés, l'aire d'étude considérée a été la plus grande de ces aires d'étude, soit l'aire d'étude éloignée.

Périmètre temporel :

Les projets pris en compte sont les projets existants (par exemple les principales opérations d'aménagement en cours) et les projets approuvés (au moment du dépôt de l'étude d'impact, sur la période de 2019 à 2024). Les projets antérieurs à 2019 ont été considérés comme déjà réalisés et pris en compte dans l'état initial.

Les activités de la société EPC France étant existantes, elles ont été prises en compte dans les effets cumulés car elles font partie de l'état initial.

4. JUSTIFICATION DES CHOIX ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS

Avis de la MRAE : « Selon le dossier, le projet permettra une réduction de l'empreinte carbone globale de l'activité de recyclage des batteries au plomb, notamment grâce à la baisse de 30 % des transports effectués par les poids-lourds.

Cette affirmation nécessite d'être justifiée. En effet, si le dossier précise que la pâte métallique issue du broyage des batteries est actuellement acheminée par la route jusqu'à l'affinerie espagnole du groupe, il indique également (p 174 – EI) que « les travaux et les nouvelles activités vont induire une augmentation du trafic routier (poids lourds et véhicules légers) », ce que confirme l'analyse des incidences sur le trafic (p 295 – EI), qui évoque une augmentation du nombre de poids-lourds de 137 à 144 véhicules/jour.

Par ailleurs, le porteur de projet justifie ses choix par des solutions techniques innovantes, notamment :

• l'opération de désulfurisation permettra de diminuer la quantité finale de scories (réduction d'environ 50 % des déchets à enfouir), de produire du sulfate de sodium (5 000 tonnes/an) et de diviser par trois la quantité de fer nécessaire à la fusion ;

• le procédé industriel permettra de séparer les fractions de plomb riches en antimoine afin de produire des lingots de plomb adaptés à la fabrication de nouvelles cosses de batteries.

Cependant, le dossier ne présente aucune solution de substitution raisonnable, notamment liée au site d'installation de l'affinerie de plomb, alors que le contexte urbain du site aurait particulièrement mérité une justification des raisons de ce choix. »

Conformément à ce qu'exige l'article L. 122-3 (II-2°-d) du code de l'environnement, il est attendu une comparaison, au regard des incidences sur l'environnement et la santé humaine, des choix retenus par le projet, par référence à la solution actuellement à l'œuvre pour le recyclage des batteries.

L'autorité environnementale recommande de présenter des solutions de substitution raisonnables et une analyse comparative au regard de leurs impacts potentiels sur l'environnement et la santé humaine. »

Réponse :

- **IMPACT TRANSPORT**

L'impact du projet en terme de gaz à effet de serre a été présenté dans l'étude d'impact (PJ04 ; 5.6.2. Evaluation des effets sur le climat ; 5.6.2.1.Exploitation ; 5.6.2.1.1.Impacts). La partie transport de cette étude est détaillé ci-après :

A noter : le détails ci-après présente la comparaison entre l'impact du transport de la situation actuelle et de la situation projetée, à capacité équivalentes, en tonnage nominal :

Situation actuelle :

Transport des produits semi-finis (pâtes de plomb et plomb métallique / Rocquancourt -> fonderies) :

- Quantité de pâtes de plomb et plomb métallique transportés vers les fonderies clientes (base 75 000t de batteries/an) : 54 000t/an
- Quantité transportée par camion : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 2160
- Distance moyenne des principaux exutoires actuels : 1300 km * 2 (aller-retour transporteur)

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 5 616 000 km

Transport des produits finis (lingots de plomb / Fonderies -> clients) :

- Quantité de lingots (base 75 000t de batteries/an) : 40 000t/an
- Quantité transportée par camion : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 1600
- Distance moyenne des principaux exutoires actuels : 470 km * 2 (aller-retour transporteur)

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 1 504 000 km

Transport des déchets (scories / Fonderie -> centre d'enfouissement) :

- Quantité de scories (base 75 000t de batteries/an) : 13 500 t/an
- Quantité transportée par camion : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 540
- Distance moyenne des principaux exutoires actuels : 10 km * 2 (aller-retour transporteur)

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 10 800 km

Bilan situation actuelle

Quantité totale de kilomètres par camion parcourus par an (situation actuelle) :

- **7 130 800 km**

Quantité totale de camions/jours pour l'activité considérée :

- **16 camions / jours**

Quantité totale de camions/jours aux bornes du site de Rocquancourt pour l'activité considérée:

- **8 camions / jours**

Situation projetée :

Amenée de réactif complémentaires (Fournisseurs -> Rocquancourt) :

- Quantité d'oxygène consommée : 8 640 t /an
- Quantité transportée par livraison : 22.5t
- Nombre de transports nécessaires : 384
- Distance moyenne du point d'approvisionnement : 24 km

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 9 216 km

- Quantité de GPL consommée : 9 550 t /an
- Quantité transportée par livraison : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 382
- Distance moyenne du point d'approvisionnement : 150 km

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 57 450 km

A noter : ce scénario est majorant, le site vise en effet un raccordement au réseau de gaz naturel, des démarche s ont été initiées en ce sens.

- Quantité de réactifs consommée : 9 840 t /an
- Quantité transportée par livraison : 24t
- Nombre de transports nécessaires : 410
- Distance moyenne du point d'approvisionnement : 314 km

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 128 740 km

Transport des produits finis (lingots de plomb/ Rocquancourt -> Clients) :

- Quantité de lingots (base 75 00t de batteries/an) : 40 000t/an
- Quantité transportée par camion : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 1600
- Distance moyenne des principaux exutoires actuels : 1210 km * 2 (aller-retour transporteur)

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 3 872 000 km

A noter : ce scénario est majorant, basé sur les clients actuels des fonderies, le site vise à démarcher des clients plus proches du lieu de production des lingot.

Transport des produits finis (Sel de sulfate de sodium/ Rocquancourt -> Clients) :

- Quantité de sel produite (base 75 00t de batteries/an) : 8960 t/an
- Quantité transportée par camion : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 358
- Distance moyenne des principaux exutoires actuels : 150 km

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 53 700 km

Transport des déchets (scories / Rocquancourt -> enfouissement) :

- Quantité de scories (base 75 00t de batteries/an) : 6 500 t/an
- Quantité transportée par camion : 25t
- Nombre de transports nécessaires : 260
- Distance moyenne des principaux exutoires actuels : 16 km * 2 (aller-retour transporteur)

⇨ Kilomètres parcourus par camion : 8 320 km

Bilan situation projetée

Quantité totale de kilomètres par camion parcourus par an (situation actuelle) :

- **4 129 426 km**

Quantité totale de camions/jours pour l'activité considérée :

- **13 camions / jours**

Quantité totale de camions/jours aux bornes du site de Rocquancourt pour l'activité considérée:

- **13 camions / jours**

Bilan global

Au niveau de la chaine de valeur du plomb, la comparaison entre les situations annuelles actuelle et projetée amène pour le projet :

Une **réduction forte** de la **distance parcourue** :

7 130 800 km - 4 129 426 km = **3 001 374 km en moins** soit près de **42% de réduction**

Un nombre total de camions / jours sur l'ensemble de l'activité **en baisse** de **3 camions /jours** (rechargement des déchets contenus dans les sous-produits évités).

Aux bornes du site de Rocquancourt, le projet entraine une **augmentation** du nombre de camions de **5 camions / jours** .

(ce chiffre avait été porté à 7 camions /jours dans le dossier d'autorisation en prenant en compte l'hypothèse majorante de livraison uniquement pendant les jours de fonctionnement de la ligne. Par soucis de cohérence de comparaison entre les scénarios, il a été choisi ici d'inclure les livraisons également pendant les périodes de maintenance de ligne).

- **SOLUTION DE SUBSTITUTION GEOGRAPHIQUE**

Il est à noter en préambule que l'installation actuellement en place sur le site de Rocquancourt diffère des autres installations en place pour le traitement des batteries puisque le traitement y est interrompu à l'étape de préparation des sous-produits pour y être finalisé dans les fonderies clientes du site.

Le projet de fonderie du site vise avant tout à :

- Limiter les reprises du produit en évitant la mise sur route de déchets dangereux.
  Ainsi, le plomb sortira de l'installation sous forme de lingots, c'est-à-dire de produit fini et non plus sous la forme déchets dangereux.

- Limiter les distances parcourues par les sous-produits ainsi que les produits finis issus de ce processus de recyclage. Ce point, développé dans le paragraphe précédent, met en avant l'économie grâce à ce projet de plus de 3 millions de km tout au long de la chaine de valeur du plomb.

- Finaliser le traitement des batteries sur place, conformément à la logique du process industriel afin de mutualiser les équipements ainsi que les compétences techniques du personnel en place.

Le positionnement de cette activité sur un site autre que le site de production actuel n'aurait pas permis d'obtenir les avantages environnementaux cités ci-dessus.

En dehors de la logique industrielle visant à finaliser le traitement du plomb issus des batteries sur son lieu de production, le choix s'est porté sur le site actuel pour les raisons suivantes :

- Disposer d'un site ayant déjà une autorisation SEVESO 2 seuil haut et disposant ainsi d'un haut niveau de compétence dans la gestion des procédures d'alerte, disposant d'équipes formées dans la gestion d'incidents et d'une organisation complète dédiée ;

- Utiliser et densifier l'expérience du site dans le suivi de la surveillance environnementale. Le site dispose en effet d'un plan de surveillance interne et externe très conséquent, permettant de suivre les impacts potentiels de l'activité sur tous les milieux. Dans le cadre de la mise en place de la fonderie, le site prévoie de densifier encore plus ce plan de surveillance comme présenté dans les chapitres 6 et 7 du présent courrier.

- Répondre aux exigences futures du nouveau Règlement (UE) 2023/1542, introduit et publié le 28 juillet 2023 dans le Journal officiel de l'Union européenne et entré en vigueur le 18 février 2024. En effet, les nouvelles dispositions imposent une modernisation des technologies existantes afin, notamment, de permettre l'atteinte des taux de recyclage imposés. La mise en place de ces équipements sur une installation distante, de par les coûts supplémentaires induits (reprise de charge, transport, multiplication du personnel et des équipements, nouvelle gestion SEVESO, etc.) rendrait ce projet non viable économiquement et à terme viendrait mettre en danger toute l'activité batterie actuelle.

- Ne plus transporter de sous-produits sous forme dispersive, pouvant engendrer des risques de pollutions en cas d'accident.

La conserver sur place le traitement complet du plomb issu de la batterie apparait comme la suite logique du procédé en place, qui permettra d'optimiser les transports, moyens humains et matériels, tout en augmentant le niveau de maîtrise de l'atelier existant en ne permettant plus que la sortie de produits finis, non dispersibles.

Il est à noter que l'Etude du Risque Sanitaire, en prenant en compte les populations cibles sensibles les plus proches ainsi que les scénarios les plus majorants d'exposition et les flux maximum de rejets des différents composés possibles, conclue que l'ensemble des cibles les plus proches ou les plus exposées présentent des valeurs inférieures aux valeurs limites de risques sanitaires. Au regard de ces résultats, le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant.

- **SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS TECHNIQUES :**

Comme présenté dans la PJ04, paragraphe 5.6.2.1.1,

Le projet de REVIVAL d'implanter une affinerie de plomb repose aujourd'hui sur un procédé de fusion utilisant des combustibles fossiles, générant des émissions de CO2. Si des alternatives électriques existent, elles soulèvent de nombreux défis :

- Efficacité énergétique limitée : Bien que l'électricité réduise les émissions directes, elle entraîne une surconsommation énergétique et une hausse des coûts d'exploitation.

- Impact sur les infrastructures : Le passage à l'électrique nécessite des investissements considérables en équipements spécifiques et en réfractaires. D'autre part, l'utilisation d'un four électrique diminue de façon importante la durée de vie de ces réfractaires, soumis aux arcs électriques. Il est estimé que la durée de vie de ces derniers était réduite de plus de moitié (données constructeur), alourdissant ainsi le bilan carbone de l'ensemble.

- Contraintes technologiques : La nature des composés du plomb exige l'utilisation de carbone pour la réduction, limitant les gains potentiels en termes d'émissions. Cet apport est amené en partie par le gaz lors du procédé de fusion ; le passage en électrique amènerait une consommation de charbon complémentaire, pour permettre l'apport de carbone nécessaire à la réduction.

Les composés du Pb sont principalement composés de PbO-PbO2, PbSO4 et PbCO3.

Les éléments à éliminer sont l'Oxygène et le Soufre, le premier est fixé avec du carbone producteur de CO/CO2 : ainsi, plus de 60% de l'émission de CO2 provient de la réaction de réduction et nécessite une source de carbone. Ces éléments soulignent la complexité de la transition énergétique dans ce secteur et appellent à des recherches approfondies pour développer des solutions techniques et économiques viables.

A l'heure actuelle, le passage en électrique présente un intérêt nul voire négatif en terme de bilan CO2.

L'industrie du recyclage permet par essence d'éviter des émissions de gaz à effet de serre et de polluants par rapport à l'utilisation de matières premières primaires issues d'extractions minières.

Dans sa dernière mise à jour de l'étude sur les analyses de cycle de vie des produits issus du recyclage, initialement produite par l'ADEME en 2017 et mis à jour en 2023, la fédération des entreprises du recyclage (FEDEREC, ACV Recyclage , juin 2023, cfr Annexe 2 de l'étude) considère que le plomb recyclé permettrait d'éviter 708 kg Co2 par tonne (équivalent par unité fonctionnelle).

5. MESURES EVITER – REDUIRE – COMPENSER (ERC)

Avis de la MRAE : « Selon le dossier (p 361 – EI), « les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ainsi que les mesures d'accompagnement et de suivi ont été définies selon le formalisme préconisé par le Guide d'aide à la définition des mesures ERC, de janvier 2018 publié par le CEREMA ». Cependant, ce formalisme n'est pas utilisé dans les tableaux présentant les impacts bruts et résiduels du projet (p 345 à 350 – EI). La séquence ERC nécessiterait d'être explicitée et les mesures d'être détaillées et justifiées afin d'évaluer la bonne prise en compte de l'environnement et de la santé humaine, et d'apprécier les impacts résiduels. Il en est de même des mesures de suivi associées qui sont insuffisamment détaillées. Le dispositif de suivi gagnerait à être complété par la définition d'indicateurs avec la détermination de valeurs de référence et d'objectifs cibles ainsi que par les mesures correctrices à mettre en oeuvre en cas d'écarts constatés.

L'autorité environnementale recommande de mieux expliciter et justifier la mise en oeuvre de la séquence éviter – réduire – compenser (ERC) et le choix des mesures associées. Elle recommande également de détailler les mesures de suivi qui permettent notamment de s'assurer de l'efficacité des mesures ERC et de proposer des mesures correctives en cas de non atteinte des objectifs qui auront été définis dans le dispositif de suivi. »

Réponse :

Ci-après les tableaux des p345 à 350 de l'étude d'impact qui ont été complétés et remaniés afin de mettre en avant la séquence ERC.

Pour chaque thématique de l'environnement, les mesures ont été étudiées :

- D'abord, selon les possibilités d'évitement ;
- Puis, selon les possibilités et les besoins de réduction, au regard des impacts bruts ;
- Enfin, selon les besoins de compensation, au regard des impacts résiduels. A noter qu'aucune mesure de compensation n'a été nécessaire dans le cadre de ce projet.

Tableau 158 : Synthèse des mesures ERC en phase travaux

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.1	INCIDENCES RESULTANT DE LA CONSTRUCTION ET DE L'EXISTENCE DU PROJET							
5.1.1.1	Relief et topographie	Temporaires négatifs négligeables	Sans objet				/	Temporaires négatifs négligeables
5.1.2.1	Paysages	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T01 : Les zones de chantier seront maintenues propres et organisées. MR-T02 : Mise en place d'une charte environnementale de chantier	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs faibles
5.1.3.1	Patrimoine	Nul	Sans objet				/	Nul
5.1.4.1	Emploi et économie	Temporaires positifs faibles à modérés	Sans objet				/	Temporaires positifs faibles à modérés
5.1.5.1	Tourisme et loisirs	Temporaires négatifs négligeables	Sans objet				/	Temporaires négatifs négligeables
5.1.6.1	Sites pollués	Temporaires négatifs faibles à modérés	Les impacts et mesures sur ces différents compartiments sont détaillées aux paragraphes 5.2 et 5.3.				/	Temporaires négatifs faibles
5.1.7.1	Environnement naturel	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T23 : Déplacement envisagé de l'Erodium musqué, le Charbon des ânes, l'Ophrys abeille, le Réséda jaune	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers avec une attention particulière pour la flore (espèces invasives + espèces rares / assez rares en Normandie)	/	Temporaires négatifs négligeables
5.2	INCIDENCES RESULTANT DE L'UTILISATION DES RESSOURCES							
5.2.1.1	Terres et matériaux	Temporaires négatifs faibles	ME-T01 : Limitation des mouvements de terres dans le cadre du chantier	/	Non nécessaire car les mesures d'évitement suffisent	/	/	Temporaires négatifs faibles
5.2.2.1	Sols	Temporaires négatifs faibles	ME – T02 : Réalisation d'une étude géotechnique	MR-T03 : Moyens de protection contre les pollutions accidentelles MR-T04 : Remise en état du site après chantier Le site sera remis en état à la fin du chantier. Les déblais éventuels provenant des travaux seront exportés hors du site.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs faibles

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.2.3.1	Eau	Temporaires négatifs faibles	ME- T03 : Sensibilisation des équipes travaux : former les travailleurs aux pratiques d'économie d'eau, en les incitant à utiliser de l'eau de manière responsable et à éviter le gaspillage	MR-T05 : Recyclage des eaux usées : mise en place de systèmes de traitement et de recyclage des eaux usées issues des opérations de nettoyage ou de bétonnage pour les réutiliser sur le site MR-T06 : Réutilisation des eaux de pluie : Installer des systèmes de collecte et de stockage	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS – T02 : Surveillance et mesure de la consommation : Installer des compteurs d'eau sur le site pour suivre la consommation et identifier les sources potentielles de gaspillage afin de corriger rapidement	/	Temporaires négatifs faibles
5.2.4.1	Espaces naturels, agricoles et forestiers	Nul	Sans objet				/	Nul
5.2.5.1	Energie	Temporaires négatifs faibles	ME-T04 : Réduction du nombre de trajets dans le cadre du chantier ME-T05 : REVIVAL privilégiera les fournisseurs locaux.	MR-T07 : Optimisation des déplacements d'engins et des stockages de matériel sur site pour réduire les consommations énergétiques, dans le cadre des chantiers. MR-T08 : L'éclairage de chantier sera réalisé par des lampes LED.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T03 : Mise en place d'un suivi des consommations énergétiques dans le cadre des travaux des chantiers	/	Temporaires négatifs faibles
5.3	INCIDENCES RESULTANT DE L'EMISSION DE POLLUANTS							
5.3.1.1	Eaux pluviales	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T09 : Nettoyage des engins MR-T10 : Stationnement sur des aires étanches raccordées à des séparateurs hydrocarbures MR-T11 : Stockage de matières sur rétention ou l'usage de kit anti-pollution	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers MS-T04 : Surveillance de l'état des réseaux drainants la zone d'emprise du chantier et la rationalisation des opérations de manipulation des matériaux suivant un plan de tri/stockage défini préalablement avec les entreprises concernées	/	Temporaires négatifs faibles
5.3.2.1	Eaux sanitaires	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T12 : Traitement des eaux usées des chantiers	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs faibles
5.3.3.1	Eaux de process	Temporaires négatifs négligeables	ME-T06 : Stockage et recyclage des eaux bétonnées	MR-T13 : Mise en place d'une charte environnementale de chantier	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs négligeables

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.3.4.1	Air	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T14 : Les travaux seront réalisés conformément aux règles de l'art en matière de bonne gestion des chantiers pour limiter les impacts sur l'air, telles que : · Les engins seront conformes à la réglementation en matière d'émissions ; · Les engins de chantier resteront sur site la nuit, de sorte à limiter les trajets ; · La circulation des engins sur site sera limitée à 30 km/h. · Les pistes et les stockages susceptibles de générer des envols de poussières seront arrosées, par temps sec et venteux, si cela est vraiment nécessaire (afin d'économiser la ressource en eau) ; · La capacité des véhicules et engins sera optimisée de manière à limiter leurs trajets ; · Une vigilance sera portée sur le respect des charges utiles associées à chaque catégorie de véhicules et au régalage des chargements pour limiter les envols de poussières. · Les conducteurs auront pour consigne d'arrêter le moteur du véhicule lors d'immobilisation prolongée ; · Les bennes de stockage des déchets seront localisées dans une zone dédiée à cet usage et les déchets seront évacués par des prestataires vers des filières agrées, en privilégiant la valorisation (notamment pour les métaux, le bois, les papiers/cartons et les plastiques) et en privilégiant les centres locaux ; · Les travaux de terrassement, générateurs de poussières, seront autant que possible reportés par vents forts et remplacés par d'autres travaux moins générateurs de poussières ; · Clôture du site et nettoyage régulier des abords, autant que de besoin ; · Utilisation de bâches lors du transport ou du stockage de matériaux fins susceptibles de s'envoler.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T05 : Les déchets générés lors des travaux seront tracés dans un registre de déchets pendant les travaux. Les déchets dangereux font l'objet d'un bordereau de suivi.	/	Temporaires négatifs négligeables

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.3.5.1	Odeurs	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T15 : Les travaux seront réalisés conformément aux règles de l'art en matière de bonne gestion des chantiers pour limiter les impacts sur l'air, telles que : · Les engins seront conformes à la réglementation en matière d'émissions · Les engins de chantier resteront sur site la nuit, de sorte à limiter les trajets · La circulation des engins sur site sera limitée à 30km/h. · La capacité des véhicules et engins sera optimisée de manière à limiter leurs trajets. · Les conducteurs auront pour consigne d'arrêter le moteur du véhicule lors d'immobilisation prolongée.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs négligeables
5.3.6.1	Environnement sonore et vibratoire	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T16 : Les travaux seront réalisés uniquement de jour, selon les horaires de chantier habituels. MR-T17 : Les engins seront conformes à la réglementation en matière d'émissions sonores et vibratoires.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs négligeables
5.3.7.1	Environnement lumineux	Temporaires négatifs négligeables	Sans objet	MR-T18 : Réduction des éclairages sur le chantier	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	/	/	Temporaires négatifs négligeables
5.3.8.1	Chaleur et radiation	Nul	Sans objet				/	Nul
5.3.9.1	Trafic	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T19 : Réduction au maximum du nombre de trajets dans le cadre du chantier de construction MR-T20 : REVIVAL privilégiera les fournisseurs locaux	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs faibles

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.3.10.1	Santé	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T21 : Les travaux seront réalisés conformément aux règles de l'art en matière de bonne gestion des chantiers pour limiter les impacts sur l'air, telles que : · Les engins seront conformes à la réglementation en matière d'émissions ; · Les engins de chantier resteront sur site la nuit, de sorte à limiter les trajets ; · La circulation des engins sur site sera limitée à 30km/h. · Les pistes et les stockages susceptibles de générer des envols de poussières seront arrosées, par temps sec et venteux, si cela est vraiment nécessaire (afin d'économiser la ressource en eau) ; · La capacité des véhicules et engins sera optimisée de manière à limiter leurs trajets ; · Une vigilance sera portée sur le respect des charges utiles associées à chaque catégorie de véhicules et au régalage des chargements pour limiter les envols de poussières. · Les conducteurs auront pour consigne d'arrêter le moteur du véhicule lors d'immobilisation prolongée ; MR-T23 : Charte chantier à faibles nuisances	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T06 : Les déchets générés lors des travaux seront tracés dans un registre de déchets pendant les travaux. Les déchets dangereux font l'objet d'un bordereau de suivi.	/	Temporaires négatifs faibles
				· Les bennes de stockage des déchets seront localisées dans une zone dédiée à cet usage et les déchets seront évacués par des prestataires vers des filières agrées, en privilégiant la valorisation (notamment pour les métaux, le bois, les papiers/cartons et les plastiques) et en privilégiant les centres locaux ; · Les travaux de terrassement, générateurs de poussières, seront autant que possible reportés par vents forts et remplacés par d'autres travaux moins générateurs de poussières ; · Clôture du site et nettoyage régulier des abords, autant que de besoin ; · Utilisation de bâches lors du transport ou du stockage de matériaux fins susceptibles de s'envoler.				

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.3.11.1	Déchets	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T22 : Gestion des déchets sur le chantier Le tri des déchets sera réalisé en fonction de leur catégorie (inertes, dangereux ou non, ...) ainsi que leur traitement. Ainsi plusieurs zones de bennes pour la collecte des déchets seront implantées sur le site, avec un tri sélectif imposé aux entreprises intervenantes grâce à une signalétique appropriée et connue de tous les intervenants du chantier. Tous les intervenants seront formés au respect des consignes relatives au tri des déchets	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T07 : Bordereaux de Suivi de Déchets (BSD) ou certificats de prise en charge des déchets de chantiers ST	/	Temporaires négatifs faibles
5.4	INCIDENCES RESULTANT DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE, POUR LE PATRIMOINE CULTUREL OU POUR L'ENVIRONNEMENT							
5.4.1.1	Santé humaine	Temporaires négatifs faibles	Sans objet				/	Temporaires négatifs faibles
5.4.2.1	Patrimoine culturel	Temporaires négatifs négligeables	Sans objet				/	Temporaires négatifs négligeables
5.4.3.1	Environnement	Temporaires négatifs négligeables	Sans objet				/	Temporaires négatifs négligeables
5.7	INCIDENCES RESULTANTES DES TECHNOLOGIES							
5.7	Technologies	Temporaires négatifs faibles	Sans objet	MR-T23 : Charte chantier à faibles nuisances	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-T01 : Encadrement des travaux pour les chantiers	/	Temporaires négatifs faibles

Tableau 159 : Synthèse des mesures ERC en phase d'exploitation

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.1	INCIDENCES RESULTANT DE LA CONSTRUCTION ET DE L'EXISTENCE DU PROJET							
5.1.1.2	Relief et topographie	Nul	Sans objet				/	Nul
5.1.2.2	Paysages	Permanents négatifs négligeables	Sans objet				/	Permanents négatifs négligeables
5.1.3.2	Patrimoine	Nul	Sans objet				/	Nul
5.1.4.2	Emploi et économie	Permanents positifs modérés	Sans objet				/	Permanents positifs modérés
5.1.5.2	Tourisme et loisirs	Permanents négatifs négligeables	Sans objet				/	Permanents négatifs négligeables
5.1.6.2	Sites pollués	Permanents négatifs faibles à modérés	Les impacts et mesures sur ces différents compartiments sont détaillées aux paragraphes 5.2 et 5.3.				/	Permanents négatifs faibles
5.1.7.2	Environnement naturel	Absence d'impact après travaux	Sans objet				/	Absence d'impact après travaux
5.2	INCIDENCES RESULTANT DE L'UTILISATION DES RESSOURCES							
5.2.1.2	Terres et matériaux	Nul	Sans objet				/	Nul
5.2.2.2	Sols	Permanents négatifs faibles	Sans objet	MR-E01 : Mise en place de rétention systématique pour le stockage des produits chimiques, des systèmes de distribution, des déchets dangereux et des aires de transfert. MR-E02 : Entretien des séparateurs hydrocarbures existants sur les sites et ajout de nouveaux séparateurs sur les nouveaux secteurs imperméabilisés MR-E03 : Maintien du bassin de stockage existant	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E09 : Suivi régulier de l'état des rétentions et du fait qu'elles soient vides	/	Permanents négatifs faibles

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.2.3.2	Eau	Permanents négatifs faibles	Sans objet	MR-E04 : Recyclage des eaux de cristallisation et leur utilisation pour le lavage des engins MR-E05 : Mise en place de dispositifs économes en eau dans les locaux sociaux	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E01 : Suivi des principaux postes de consommation en eau (pour déceler d'éventuelles fuites) MS- E02 : Suivi de la consommation en eau potable à échelle du site complet : relevé journalier de la consommation en eau potable et consignation dans un registre	/	Permanents négatifs faibles
5.2.4.2	Espaces naturels, agricoles et forestiers	Nul	Sans objet				/	Nul
5.2.5.2	Energie	Permanents négatifs modérés à forts	Sans objet	MR-E06 : Mise en place de solutions de réduction de consommation déjà éprouvées dans les installations actuelles : - Sensibilisation des occupants : Mise en place de formations ou réunions dans le but de sensibiliser les occupants aux gestes d'économies d'énergie (réduire le chauffage, éteindre l'éclairage, éteindre les ordinateurs, ...) ; - Mettre les instruments sur horloge : l'ajustement des temps de fonctionnement peut relever de la bonne pratique des équipes sur site et donc engendre des gains non négligeables à coût nul ; - Etalonnage des compteurs électriques de chaque activité.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E03 : Le site REVIVAL effectuera les suivis suivants : - Suivi mensuel de la consommation énergétique : électricité, gaz, fioul domestique ; - Un examen quinquennal des installations et leurs modes de fonctionnement afin d'en accroître l'efficacité.	/	Permanents négatifs modérés
5.3	INCIDENCES RESULTANT DE L'EMISSION DE POLLUANTS							
5.3.1.2	Eaux pluviales	Permanents négatifs modérés	Sans objet	MR-E07 : Mise en place d'un traitement (physico-chimique ou filtration) dans le cadre d'un plan d'amélioration décidé par le site pour répondre aux nouvelles exigences règlementaires de rejets.	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E10 : REVIVAL assure un suivi régulier des rejets aqueux via un programme d'autosurveillance défini avec les autorités et propose une surveillance amont/aval des rejets dans le milieu récepteur.	/	Permanents négatifs modérés
5.3.2.2	Eaux sanitaires	Nul	Sans objet				/	Nul
5.3.3.2	Eaux de process	Nul	Sans objet				/	Nul

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.3.4.2	Air	Permanents négatifs faibles	Sans objet	MR-E08 : REVIVAL dispose de plusieurs systèmes de traitements des rejets atmosphériques adaptés à chaque d'effluent	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E04 : REVIVAL réalise périodiquement des contrôles de rejets atmosphériques MS-E05 : Mise en place d'un plan de surveillance et d'amélioration des poussières diffuses sur le site en 2022. Les mesures prévues dans ce plan seront maintenues pour le projet de fonderie-affinerie	/	Permanents négatifs faibles
5.3.5.2	Odeurs	Nul	Sans objet				/	Nul
5.3.6.2	Environnement sonore et vibratoire	Permanents négatifs faibles	Sans objet	MR- E09- Respect des normes constructives Respect des seuils imposés par la réglementation (code du travail)	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E06 : Surveillance des émissions sonores après la mise en service : · Campagne de mesure acoustique dans les 2 mois suivant la mise en fonctionnement du projet ; · Puis campagne de mesure acoustique tous les 2 ans, selon les VLE de l'Arrêté Préfectoral du 8 juillet 2010 (qui renvoie à l'arrêté ministériel du 23/01/1997 (relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement).	/	Permanents négatifs faibles
5.3.7.2	Environnement lumineux	Permanents négatifs faibles	Sans objet	MR-E09 : Des lampes LED seront mises en en place	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	Sans objet	/	Permanents négatifs faibles
5.3.8.2	Chaleur et radiation	Nul	Sans objet				/	Nul

5.3.9.2	Trafic	Permanents négatifs faibles	Sans objet	MR-E10 : Mise en place de politique interne de réduction des trajets de véhicules du personnel	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	Sans objet	/	Permanents négatifs faibles

Paragraphe de la PJ4	Segment	Impacts bruts	Mesures					Impacts résiduels
			Evitement	Réduction	Compensation	Suivi	Coût (€ HT)	
5.3.10.2	Santé	Permanents négatifs modérés	Cf mesures identifiées aux chapitres relatifs à l'impact sur l'air (5.3.4) et l'impact sur l'eau (5.3.1, 5.3.2, 5.3.3).				/	Permanents négatifs faibles
5.3.11.2	Déchets	Permanents négatifs faibles	Sans objet			MS-E07 : Le site effectuera le suivi suivant : - Registre déchets (nature du déchet, code déchets, quantité, et filières d'évacuation) ; - Bordereaux de suivi de déchets pour les déchets dangereux.	/	Permanents négatifs faibles
5.4	INCIDENCES RESULTANT DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE, POUR LE PATRIMOINE CULTUREL OU POUR L'ENVIRONNEMENT							
5.4.1.2	Santé humaine	Permanents négatifs faibles	Sans objet				/	Permanents négatifs faibles
5.4.2.2	Patrimoine culturel	Permanents négatifs faibles	Sans objet				/	Permanents négatifs faibles
5.4.3.2	Environnement	Permanents négatifs négligeables	Sans objet				/	Permanents négatifs négligeables
5.6	INCIDENCES SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE							
5.6.	Climat / Bilan GES	Permanents négatifs modérés	Sans objet	MR – E12 : Mise en place de panneaux photovoltaïques sur le nouveau bâtiment maintenance MR – E13 : Diminution de la consommation énergétique au niveau du four MR – E14 : Diminution du transport MR – E15 : Diminution de la quantité de scories à l'issue de la fusion MR – E16 : Création de CSR en alternative à l'enfouissement de classe 1	Non nécessaire car les mesures de réduction suffisent	MS-E08 : Dans la continuité de la politique actuelle du site, suivi des consommations énergétiques. Les évolutions sont analysées et font l'objet de revues de direction périodiques.	/	Permanents négatifs faibles
5.7	INCIDENCES RESULTANTES DES TECHNOLOGIES							
5.7	Technologie	Permanents négatifs faibles	Sans objet				/	Permanents négatifs faibles

6. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET - PARTIE EAU

6.1. Eaux souterraines

Avis de la MRAE : « La masse d'eau souterraine présente à l'aplomb du site est celle du « Bathonien-bajocien de la plaine de Caen et du Bessin ». Selon le dossier (p 224 – EI), une étude de 2019 a mis « en évidence la présence d'un contexte hydrogéologique potentiellement propice à une pollution des eaux souterraines par les activités industrielles ».

En effet, l'aquifère est caractérisé par une perméabilité de fissuration imputable à celle des roches. Pourtant, les investigations complémentaires réalisées en 2024 « ont été restreintes au milieu des sols, les eaux souterraines étant considérées comme peu vulnérables compte tenu de leur profondeur au droit du site (35 m) ». Pour l'autorité environnementale, ces affirmations sont contradictoires et nécessitent d'être corrigées. En outre, l'étude d'impact (p 61 – EI) précise que six piézomètres de surveillance de la qualité des eaux sont présents sur le site industriel. Le dossier (p 224 – EI) indique la présence de cuivre (teneur inférieure à la limite de potabilité) et d'hydrocarbures (teneur inférieure aux « valeurs de comparaison ») en amont et en aval hydraulique du site. L'étude d'impact doit présenter les résultats complets des suivis de la qualité des eaux souterraines et préciser si les valeurs seuils retenues sont celles définies par l'annexe II de l'arrêté ministériel du 9 octobre 2023.

Par ailleurs, le niveau d'enjeu concernant les eaux souterraines, qualifié de « faible » par le dossier, nécessite d'être réévalué dans le contexte de la pollution historique des sols du site. En effet, une partie du site sera désimperméabilisé et des terres potentiellement polluées seront déplacées lors de la phase travaux. Dans ce contexte, l'impact du projet sur les eaux souterraines nécessite d'être clairement évalué et des mesures d'évitement et de réduction proposées pour pallier une pollution accidentelle en phases travaux et d'exploitation. De plus, des précisions doivent être apportées sur les mesures de suivi de la qualité des eaux souterraines, notamment en ce qui concerne leur fréquence, les paramètres analysés, les valeurs seuils à respecter et les mesures qui seront adoptées en cas de dégradation constatée de la qualité de l'eau. Le maître d'ouvrage devrait également prévoir un dispositif d'information des autorités compétentes dans les plus brefs délais en cas de constat de dégradation.

L'autorité environnementale recommande :

• de présenter les résultats des suivis de la qualité des eaux souterraines à l'aplomb du site et de comparer ces résultats aux valeurs seuils définies par l'arrêté ministériel sur la qualité des eaux souterraines ;

• de réévaluer l'enjeu concernant la qualité des eaux souterraines et d'évaluer les impacts du projet, notamment en phase travaux, sur les eaux souterraines ;

• de préciser les modalités de suivi de la qualité des eaux souterraines en précisant leur fréquence, les paramètres analysés et valeurs seuils liées aux polluants analysés ;

• de prévoir d'informer les autorités compétentes dans les plus brefs délais en cas de dégradation de la qualité des eaux souterraines. »

Réponse :

Les conclusions des deux études citées et réalisées respectivement en 2019 et en 2024 ne sont pas contradictoires mais portent sur des **critères d'analyse différents**.

- Rapport de base 2018-2019 - HPC :

  Le milieu des eaux souterraines a été jugé comme moyennement vulnérable, en raison de la présence d'une **nappe libre mais à forte profondeur,** et fortement sensible en raison de la proximité avec un captage AEP ‡ 1,1 km en aval hydraulique du site.

- Diagnostic de pollution lié au dossier de réexamen IED 2024 – ENVISOL :
  Aucune conclusion spécifique n'a été formulée sur la vulnérabilité des eaux souterraines, dans la mesure où la nappe se situe à une profondeur importante (35 m) ; Aucun impact sur les eaux souterraines n'a été mis en évidence lors de la précédente campagne d'investigations réalisée en avril 2019.

A regard de ces conclusions, l'enjeu vis-à-vis de la nappe d'eaux souterraines a été qualifié de « fort » pour le territoire dans l'étude d'impact réalisée par ANTEA. A l'échelle du projet, l'enjeu a été qualifié de « faible » compte-tenu de l'absence de prélèvement et l'absence d'influence sur la qualité durant la phase travaux et l'exploitation du projet. Lors de la phase travaux, il est effectivement envisagé de réutiliser les terres excavées sur place dans la mesure où le volume des remblais nécessaire pour la construction du projet est supérieur au volume des terres excavées. Le recours à l'utilisation de déblais extérieurs sera établi en fonction de la qualité des terres excavées pour limiter au maximum le mouvement de terres.

Un plan de gestion des terres sera mis en place au moment de cette phase de terrassement avec un maillage fin de l'emprise du projet.

Ce plan de gestion comprendra une analyse de la qualité de sol comparativement aux critères d'admission en ISDI ou en ISDND. Si une évacuation de terres s'avère nécessaire, chaque mouvement fera l'objet d'un suivi dans le registre national intégré à TRACKDECHETS.

Un plan de mobilité interne des terres sera également mis en œuvre.

Au vue de la grande profondeur de la nappe, les travaux de terrassement associés au projet ne peuvent engendrer une pollution directe ou indirecte de la nappe en créant une liaison. Au contraire l'excavation des terres présentant une qualité médiocre et l'apport de matériaux inertes permettront d'amélioration du sol et du sous-sol sur l'emprise du projet.

Pour justifier l'influence actuelle du site sur la qualité des eaux souterraines, nous présentons ici une synthèse des résultats de prélèvements sur les dernières années. Avant cela, il est utile de préciser le contexte historique de cette surveillance environnementale. Une demande de modification du réseau de surveillance piézométrique a été faite par les autorités compétentes après la réalisation du bilan décennal du suivi piézométrique du site GDE de Rocquancourt effectué par HPC Envirotec en 2015 (Rapport HPC-F 2A/2.15.5837 a en date du 16 février 2016) puisqu'une inadéquation entre le réseau de surveillance existant et les objectifs du suivi environnemental a été mise en évidence.

Afin de répondre à la demande de l'inspection des installations, il a été validé en avril 2019 de compléter le réseau prévisionnel par un ouvrage complémentaire (Pz6) positionné en aval de cette extension du site sur la base des isopièzes établis par l'atlas hydrogéologique du Calvados.

Aussi, 3 nouveaux piézomètres ont été installés en octobre 2019. La cartographie suivante indique l'emplacement des piézomètres actuels qui garantissent la surveillance amont aval des eaux souterraines.



La surveillance est donc assurée suivant 6 points (Sens d'écoulement de la nappe : Sud-Ouest – Nord-Est) : Trois piézomètres situés à l'amont hydraulique du site (désignés par Pz4, Pz6 et Pz3) et trois piézomètres situés en aval hydraulique (désignés par Pz1, Pz2 et Pz5).

Résultats des mesures de niveaux piézométriques entre 2022 et 2024 :

Niveaux piézométriques						
Valeurs exprimées en (m)	**PZ1**	**PZ2**	**PZ3**	**PZ4**	**PZ5**	**PZ6**
Profondeur	*56,8*	*45,5*	*45,3*	*43,1*	*40,1*	*49,2*
			29/06/2022			
Niveau	*35,88*	*37,14*	*39,04*	*26,21*	*37,82*	*27,38*
Hauteur d'eau	*20,92*	*8,36*	*6,26*	*16,89*	*2,28*	*21,82*
			14/12/2022			
Niveau	*36,76*	*36,97*	*39,01*	*25,95*	*37,12*	*27,24*
Hauteur d'eau	*21,04*	*8,53*	*6,29*	*17,15*	*2,98*	*21,96*
			10/07/2023			
Niveau	*36,31*	*39,36*	*39,98*	*26,97*	*38,1*	*28,53*
Hauteur d'eau	*20,49*	*6,14*	*5,32*	*16,13*	*2*	*20.67*
			14/11/2023			
Niveau	*36,13*	*37,77*	*39,71*	*26,69*	*37,82*	*28,03*
Hauteur d'eau	*20,67*	*7,73*	*5,59*	*16,41*	*2,28*	*21,17*
			28/05/2024			
Niveau	*35,88*	*37,14*	*39,04*	*26,21*	*37,82*	*27,38*
Hauteur d'eau	*20,92*	*8,36*	*6,26*	*16,89*	*2,28*	*21,82*
			17/12/2024			
Niveau	*36,76*	*36,97*	*39,01*	*25,95*	*37,12*	*27,24*
Hauteur d'eau	*21,04*	*8,53*	*6,29*	*17,15*	*2,98*	*21,96*
MOY NIVEAU EAU	**36,29**	**37,56**	**39,30**	**26,33**	**37,63**	**27,63**
MOY HAUTEUR EAU	**20,85**	**7,94**	**6,00**	**16,77**	**2,47**	**21,75**

Les résultats des niveaux piézométriques montrent une profondeur fixe durant les différentes campagnes de surveillance. Le niveau d'eau demeure, lui aussi, stable dans le temps avec une moyenne à 34 m environ. Les hauteurs d'eau sont variables en fonction du piézomètre concerné mais elles sont aussi constantes.

Résultats des analyses chimiques des piézomètres entre 2022 et 2024 :

Comme indiqué dans la recommandation, nous avons ajouté et comparé les valeurs seuils publiées en annexe 2 de l'Arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.

A noter toutefois que l'arrêté précise que certaines valeurs seuil sont applicables uniquement aux aquifères non influencés pour ce paramètre par le contexte géologique.

Auparavant les résultats d'analyses chimiques étaient comparés selon les références suivantes.

Paramètre	Références
Fer	Référence de qualité des eaux destinées à la consommation humaine : 0,2 mg/l
Plomb	(a) : Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (Arrêté du 11/01/07) : 0,01 mg/l (b) : Limite de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine : 0,05 mg/l (c) : arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères de détermination de l'état des eaux souterraines : 0,01 mg/l
Aluminium	Référence (a) : 0,2 mg/l
Cuivre	Potabilité (a) : 2 mg/l Référence (b) : 1 mg/l
Zinc	Potabilisation (a) : 5 mg/l
Nickel	Potabilité (a) : 0,02 mg/l
Chrome	Potabilité (a) : 0,05 mg/l Potabilisation (b) : 0,05 mg/l
HT	Potabilisation (a) : 1 mg/l
HAP	/
PCB	/

Dans le tableau suivant nous avons indiqué les valeurs de référence de l'arrêté du 9 octobre 2023 sauf pour le marqueur HT pour lequel aucune valeur n'est précisée. Aussi l'ancienne valeur de référence a été reprise.

2022		AMONT						AVAL					
		P3		P4		P6		P1		P2		P5	
Paramètres	Seuil (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)
		juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22
Fer	0,2	0,32	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	<0,05
Cuivre	2	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Mercure	0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Zinc	5	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Arsenic	0,01	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Cadmium	0,005	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
Plomb	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chrome	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Aluminium	0,2	0,053	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,051	<0,030
Nickel	0,02	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
HT	1	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,16	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,19
HAP	0,1	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)	-/- (<0,02µg/l)
PCB	/	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)	-/- (<0,003µg/l)

2023		AVAL						AMONT					
		P3		P4		P6		P1		P2		P5	
Paramètres	Seuil (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)
		juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22
Fer	0,2	0.0065	0.0059	0.031	0.0098	0.009	0.010	0.0073	0.00932	0.123	0.0795	0.0063	0.014
Cuivre	2	0.0005	0.0003	0.0009	0.0004	0.012	0.0007	0.0011	0.001	0.0011	0.0007	0.0007	0.0008
Mercure	0,001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001
Zinc	5	0.014	0.0059	0.020	0.0062	0.014	0.010	0.033	0.0082	0.022	0.0099	0.014	0.020
Arsenic	0,01	0.00018	0.0001	0.00025	0.0002	0.00024	0.00028	0.0001	0.0001	0.00052	0.00063	0.00028	0.00098
Cadmium	0,005	0.00007	0.00002	0.00015	0.00003	0.00003	0.00007	0.00009	0.00004	0.00011	0.00004	0.00028	0.00065
Plomb	0,01	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0006	0.0002	0.0009	0.001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0005
Chrome	0,05	0.00017	0.0001	0.0011	0.00046	0.00013	0.00019	0.00012	0.00015	0.00015	0.00008	0.0013	0.0019
Aluminium	0,2	0.0084	0.008	0.011	0.0093	0.0095	0.017	0.0088	0.012	0.0084	0.010	0.0071	0.014
Nickel	0,02	0.0005	0.0004	0.0012	0.0015	0.0022	0.0026	0.0007	0.0004	0.0042	0.0042	0.0011	0.0033
HT	1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
HAP	0,1	0.02 µg/l	0.032	0.048 µg/l	<0.05	0.026 µg/l	0.007	0.054 µg/L	0.004 µg/L	0.3 µg/L	0.00011	0.042 µg/l	<0.05
PCB	/	0.0065 µg/l	<0.005 µg/L	0.0065 µg/l	<0.005 µg/L	0.0065 µg/l	<0.005 µg/L	0.010 µg/L	<0.005 µg/L	0.0095 µg/L	<0.005 µg/L	0.0065 µg/l	<0.005 µg/L

2024		AVAL						AMONT					
		P3		P4		P6		P1		P2		P5	
Paramètres	Seuil (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)
		juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22	juin-22	déc-22
Fer	0,2	1.24	0.00296	0.00406	11.1	0.0026	0.113	0.0066	0.015	17,6	1.7	27	4.43
Cuivre	2	0.018	0.001	0.0012	0.014	0.0009	0.0011	0.0015	0.0005	0.0037	0.0097	0.0035	0.029
Mercure	0,001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00024	0.00001	0.00011	0.00001
Zinc	5	0.210	0.025	0.029	0.130	0.024	0.028	0.070	0.028	0.230	0.033	0.310	0.280
Arsenic	0,01	0.0057	0.00023	0.00026	0.022	0.00029	0.00055	0.0001	0.00038	0.025	0.0069	0.024	0.0095
Cadmium	0,005	0.0057	0.00018	0.00023	0.00043	0.00008	0.00008	0.00031	0.00008	0.00011	0.00015	0.0017	0.079
Plomb	0,01	0.015	0.0002	0.0004	0.0019	0.0001	0.0002	0.0014	0.0006	0.074	0.0097	0.110	0.031
Chrome	0,05	0.00082	0.00011	0.00047	0.0067	0.00010	0.00022	0.00009	0.00022	0.019	0.0021	0.029	0.015
Aluminium	0,2	0.5	0.0024	0.0046	0.9	0.0054	0.021	0.0034	0.003	2,6	0.16	3.3	1.2
Nickel	0,02	0.022	0.0027	0.003	0.020	0.0026	0.0029	0.0015	0.0006	0.061	0.011	0.077	0.045
HT	1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0,00025	0,00012	0.00067	<0.1
HAP	0,1	0.018 µg/l	0.032 µg/l	0.015 µg/l	0.013 µg/l	0.015 µg/l	0.015 µg/l	0.049 µg/L	0.049 µg/L	0.074 µg/L	0.094 µg/L	0.092 µg/l	0.012 µg/l
PCB	/	<0.005 µg/l	0.007 µg/l	<0.005 µg/l	0.0018 µg/l	<0.005 µg/l	<0.005 µg/L	<0.005 µg/L	0.01 µg/L	0.059 µg/L	0.085 µg/L	0.035 µg/l	<0.005 µg/l

Les analyses réalisées au cours de l'année 2022 sur les piézomètres du site indiquent des valeurs dans les tendances observées sur les précédentes années et la quasi-totalité des résultats inférieurs aux limites de quantification.

Les analyses réalisées au cours des année 2023 montrent des niveaux de qualité semblables à l'année 2022. Sur l'année 2024 , la surveillance piézométriques au niveau du site indiquent des valeurs dans les tendances observées sur la majorité des paramètres par rapport aux précédentes années. Quelques paramètres présentent des valeurs plus élevées lors de la campagne du mois de Mai (Fer et aluminium) mais une forte

décroissance est observée sur la campagne du mois de décembre. De plus la présence de fer et d'aluminium est déjà notée en amont hydraulique et n'est pas systématiquement relevée en aval. Aussi, le piézomètre Pz1 situé le plus en aval hydraulique ne présente pas d'anomalies particulières.

Par ces constats, il est proposé de conserver cette surveillance piézométrique selon ce maillage de 6 piézomètres et selon cette périodicité à savoir semestrielle. La qualité et l'état chimique seront évalués sur la base des valeurs seuil indiquées dans l'arrêté ministériel du 9 octobre 2023. Cette surveillance fera l'objet d'un rapport annuel qui sera communiqué et présenté au service d'inspection des installations classées.

6.2. Eaux superficielles

Avis de la MRAE : « Les eaux pluviales issues des toitures des bâtiments et des zones extérieures imperméabilisées sont collectées puis envoyées vers les ouvrages de rétention au sud-ouest du site. Elles ruissellent sur certaines zones de stockage des matériaux (zone « broyage », zone « batteries », zone « traitement des résidus de broyage »), sont pré-traitées (séparateur d'hydrocarbures, décanteur) puis envoyées vers des bassins de décantation, permettant d'assurer la régulation de leur débit et leur traitement. Les eaux pluviales canalisées sont ensuite rejetées dans le ru de Fontenay-le-Marmion, 250 m avant sa confluence avec la Laize. Ces eaux sont chargées en polluants, notamment métaux, matière en suspension (MES) et matières organiques.

Le dossier (p 254 – EI) présente une partie des résultats des suivis de la qualité des eaux pluviales pour l'année 2023 pour laquelle des dépassements « ponctuels » des paramètres DBO5, DCO, MES, plomb et zinc ont été observés par rapport aux seuils définis par l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'activité de traitement des déchets du 8 juillet 2010. Or, ces seuils ont été modifiés par l'arrêté ministériel du 7 juillet 2023. Ainsi, au-delà du dépassement pendant trois mois des anciens seuils signalé dans le dossier, c'est la moyenne annuelle des concentrations en plomb dans les eaux rejetées en 2023 (0,2 mg/L) qui dépasse le nouveau seuil réglementaire de 0,1 mg/L. Pour l'autorité environnementale, l'étude d'impact nécessite de présenter l'ensemble des suivis de la qualité des rejets des eaux pluviales au milieu naturel pour 2024 et 2025 et d'en comparer les résultats avec les nouveaux seuils réglementaires.

Le porteur de projet a pris en compte la mise à jour des valeurs limites d'émission de polluants dans les rejets d'eaux pluviales pour les futures émissions, ce qui l'obligera réglementairement à une forte diminution des rejets de métaux, à l'exception du bore pour lequel la valeur a été augmentée. Deux filières de traitement sont envisagées par le porteur de projet pour respecter ces seuils : un traitement physico-chimique suivi, en finition, d'une absorption sur charbon pour l'élimination du bore en excès ou un traitement de filtration (filtre à sable ou filtre mécanique) suivi d'une absorption sur charbon actif ou sur résine. Pour l'autorité environnementale, ces traitements auraient dû être mis en place en amont du présent dossier afin de ne pas laisser perdurer une éventuelle situation dégradée et de démontrer l'efficacité des mesures.

Une étude d'incidence des rejets futurs sur la Laize a été réalisée (Annexe III) afin de déterminer la sensibilité du milieu et de réaliser une modélisation prenant en compte les futurs rejets. Cette étude prend en compte le débit d'étiage de la Laize et les débits maximums de rejet (864 m³ par jour en période basse – mi-juin à mi-octobre et 2 160 m³ par jour en période haute – mi-octobre à mi-juin). Les résultats de la modélisation mettent en évidence que le rejet permettra le respect du bon état de la qualité des eaux de la Laize :

- *pour tous les paramètres physico-chimiques généraux et pour les métaux non dotés de norme de qualité environnementale ;*
- *pour tous les métaux dotés d'une concentration maximale admissible à l'exception du mercure ;*
- *pour tous les métaux dotés d'une concentration moyenne admissible à l'exception du cadmium et du cuivre.*

L'étude prévoit des mesures de compensation qui consistent à réduire les flux maximaux journaliers pour le mercure (5,4 g/j en période de hautes eaux – 2,2 g/j en période de basses eaux) et de réduire les flux maximaux annuels pour le cadmium (2 501 g/an) et pour le cuivre (21 259 g/an). Pour l'autorité environnementale, ces mesures sont à requalifier en mesure de réduction et nécessitent d'être explicitées dans l'étude d'impact. Ces métaux sont particulièrement dangereux pour l'environnement et la santé humaine et les mesures doivent être plus précisément décrites afin d'apporter la démonstration de la maîtrise des rejets.

Par ailleurs, l'étude d'incidence indique (p 34 – Annexe 3) que, lorsque le débit d'étiage est particulièrement réduit (QMNA5 – 10 % et QMNA5 – 30 %), le fer, le magnésium et le manganèse sont susceptibles de dégrader la qualité du cours d'eau. Selon le dossier, « les rejets n'étant opérés qu'en période pluvieuse, cette configuration apparaît peu probable ». Pour l'autorité environnementale, cette affirmation nécessite d'être justifiée : en effet, dans le contexte du changement climatique, de fortes précipitations pourraient avoir lieu lors d'une période de sécheresse. Les données, pour les métaux dotés d'une concentration maximale admissible et d'une concentration moyenne admissible, mériteraient d'être également présentées en période d'étiage renforcé.

Par ailleurs, le dossier nécessite de démontrer que les bassins de rétention et de décantation sont correctement dimensionnés pour des pluies de retour de 30 ans et que les débits maximaux de rejet pourront être respectés en cas de forte pluie. Le dossier mériterait également de préciser si les préconisations de l'étude de danger (p 253 – étude de danger) concernant le bassin de rétention des eaux pluviales qui « ne doit pas être rempli au maximum » afin de pouvoir recueillir les éventuelles eaux d'extinction d'incendie du site, ont été prises en compte.

Les eaux pluviales qui ruissellent sur les déchets stockés en extérieur ou les eaux d'extinction d'incendie contiennent potentiellement d'autres types de polluants que ceux qui sont pris en compte. En fonction de la nature des déchets stockés (véhicules hors d'usage, plastiques, métaux, équipements électroniques et électriques) les eaux ruisselantes pourraient se charger en microplastiques et autres polluants dits « émergents ». En effet, les plastiques ou les mousses utilisées pour l'extinction d'incendie sont, entre autres, constitués d'additifs (composés polybromés, perfluoroalkylés (PFAS), oxydes d'antimoine, phtalates, dioxyde de titane) leur conférant des propriétés ignifugeantes, opacifiantes, colorantes, ou stabilisantes mais dont les potentiels toxiques, cancérigènes ou perturbateurs endocriniens sont importants. Ainsi, les microplastiques potentiellement contenus dans les eaux pluviales pourraient contenir des PFAS, substances non biodégradables et très mal traitées par les systèmes d'épuration classiques. En effet, selon le Sdage, « les micropolluants de natures et d'origines très variées (activités industrielles [...]) ont des effets toxiques à faible dose et se comportent de diverses façons dans l'environnement. La possibilité de réduire ces pollutions réside essentiellement dans la prévention de leur émission, car leurs collecte et traitement après dispersion dans les réseaux d'assainissement ou dans le milieu sont très difficiles voire impossibles ». Dans le cadre des filières automobiles et plastiques en mutation et conformément à l'obligation prévue par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, une campagne de mesures pour identifier et analyser les substances PFAS aux points de rejet des eaux pluviales nécessite donc d'être mise en place.

L'autorité environnementale recommande :

- ***de présenter l'ensemble des suivis de la qualité des rejets des eaux pluviales au milieu naturel pour 2024 et 2025 et d'en comparer les résultats avec les seuils réglementaires de 2023 ;***
- ***de clarifier les incidences du projet sur les eaux superficielles, notamment pour les métaux en cas d'étiage sévère, en tenant compte des effets potentiellement aggravants du changement climatique ;***
- ***d'expliciter les mesures supplémentaires mises en oeuvre et de démontrer la capacité du projet à respecter les seuils pour le cadmium, le cuivre et le mercure ;***
- ***de justifier que les bassins de rétention et de décantation sont correctement dimensionnés pour des pluies de retour de 30 ans et pour le recueil des eaux d'extinction d'incendie ;***
- ***de prévoir une campagne de mesures pour identifier et analyser les PFAS dans les eaux pluviales rejetées. »***

Réponses :

- **COMPARAISON DES REJETS AUX SEUILS REGLEMENTAIRES**

Le tableau ci-dessous compare la qualité des rejets et les seuils réglementaires actuels, c'est-à-dire avant mise en place du traitement et du renforcement des normes comme prévu au projet, et futurs.

Paramètres	2024			2025			Seuils actuels AP 08/07/10	Seuils futurs AM 02/02/98
	Minimum	Moyenne	Maximum	Minimum	Moyenne	Maximum		
t°C	16,5	18,4	20,6	15,4	18,4	21,1	30	30
pH	6,9	7,5	7,7	7,1	7,5	7,8	6,5 à 9	6,5 à 9
DBO5 (mg/L)	3,0	9,1	28,0	3,0	5,0	8,8	30	30
DCO (mg/L)	32,7	54,6	129,0	8,5	75,4	**144,0**	125	125
MES (mg/L)	3,3	9,7	22,0	6,0	15,0	**31,3**	30	30
Hydrocarbures (mg/L)	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,5	10	10
Al + Fe (mg/L)	0,75	1,39	2,40	0,544	1,03	1,95	10	5
Arsenic (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,05	0,025
Baryum (mg/L)	0,040	0,053	0,064	0,062	0,078	0,106	0,5	0,5
Bore (mg/L)	0,69	0,85	**1,12**	0,63	0,95	**1,25**	0,5	1
Cadmium (mg/L)	0,001	0,013	0,042	0,002	0,011	0,027	0,5	0,025
Chrome (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,016	0,5	0,1
Cuivre (mg/L)	0,009	0,037	0,113	0,001	0,040	0,182	0,4	0,15
Manganèse (mg/L)	0,208	0,277	**0,401**	0,162	0,247	0,311	0,4	0,4
Mercure (mg/L)	0,00005	0,00005	0,00009	0,00005	0,00005	0,00021	0,03	0,025
Nickel (mg/L)	0,029	0,069	0,446	0,028	0,068	0,111	0,5	0,2
Plomb (mg/L)	0,064	0,237	**0,517**	0,062	0,256	**1,290**	0,5	0,1
Sélénium (mg/L)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,05	0,05
Zinc (mg/L)	0,209	0,86	**2,08**	0,265	0,78	1,53	2	0,8

Valeurs avant traitement dépassant les seuils actuels ou futurs.
Valeurs avant traitement dépassant les seuils actuels et futurs.

Le traitement mis en place sur le site est conçu pour répondre au besoin en traitement sur les paramètres dépassant les seuils futurs (à la seule exception des pointes de bore, dont il est à noter que le seuil actuel est celui de l'eau potable).

- **INCIDENCE EN ETIAGE SEVERE SUR LES EAUX SUPERFICIELLES**

Difficultés méthodologiques

La principale difficulté pour aborder l'incidence des rejets en métaux lors d'étiage sévère sur la Laize est la variété des normes de qualité environnementales.

En effet, selon les métaux, les valeurs limites admissibles dans le cours d'eau pour le respect du « Bon état » sont :

Soit des concentrations maximales, applicables également en étiage sévère. Les métaux concernés sont : aluminium, baryum, bore, fer, manganèse et sélénium.

Soit des concentrations maximales admissibles (NQE – CMA) ne retenant que le percentile 90 de l'échantillon de valeurs. Cela exclut statistiquement les étiages sévères des modélisations d'impact : le QMNA5 correspond à seulement 1,6 % des débits en fréquence statistique. Sont ainsi normés les métaux suivants : cadmium, mercure, nickel et plomb.

Soit des concentrations moyennes annuelles (NQE – MA) pour les métaux suivants : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, nickel, plomb et zinc. La notion de moyenne ne permet pas de prendre en compte des événements particuliers.

Ainsi, la notion d' « incidence en étiage sévère » ne peut réellement s'appliquer que sur la première famille de métaux (avec des concentrations maximales) puisque la définition des normes de qualité environnementales ne permet pas de prendre en compte la particularité de l'étiage sévère soit par l'exclusion des plus fortes valeurs de concentrations (percentile 90), soit par la prise en compte de moyennes annuelles.

Effet du changement climatique

Le BRGM a étudié les évolutions des débits d'étiage (QMNA5) dans le cadre d'un étude sur la ZRE du Bajo-Bathonien incluant le bassin versant de l'Orne (BRGM, Comité des acteurs de l'Eau, 03/12/2025).

Avec les hypothèses suivantes de scénario de modification climatique (Source BRGM) :

- *Scénario GES RCP 8.5*

- *Projection climatique « chaud et saisons contrastées » (HadGEM2/CCLM4-8-17)*

- *Horizon milieu de siècle (2036-2065)*

Il est estimé une baisse de 12 % du QMNA5 sur la période 2036-2065 sur le bassin médian de l'Orne incluant la Laize.

La modélisation des rejets du site de Rocquancourt, pour les métaux de la première famille de normes de qualité environnementales (aluminium, baryum, bore, fer, manganèse et sélénium) n'a pas mis en évidence d'incidence sur la Laize (= respect du « Bon état ») au QMNA5 actuel.

Selon cette projection et en simulant une baisse de 10 % du QMNA5 actuel (hypothèse testée dans la modélisation), le « bon état » ciblé lors d'un tel étiage sévère pouvant advenir entre 2036 et 2065 serait respecté hormis pour les métaux aluminium et fer. **Aussi il est admis qu'aucun rejet ne sera opéré lors des périodes d'étiages sévères. Cette garantie est justifiée au point suivant.**

Lien entre la pluviométrie, les débits de la Laize et les rejets

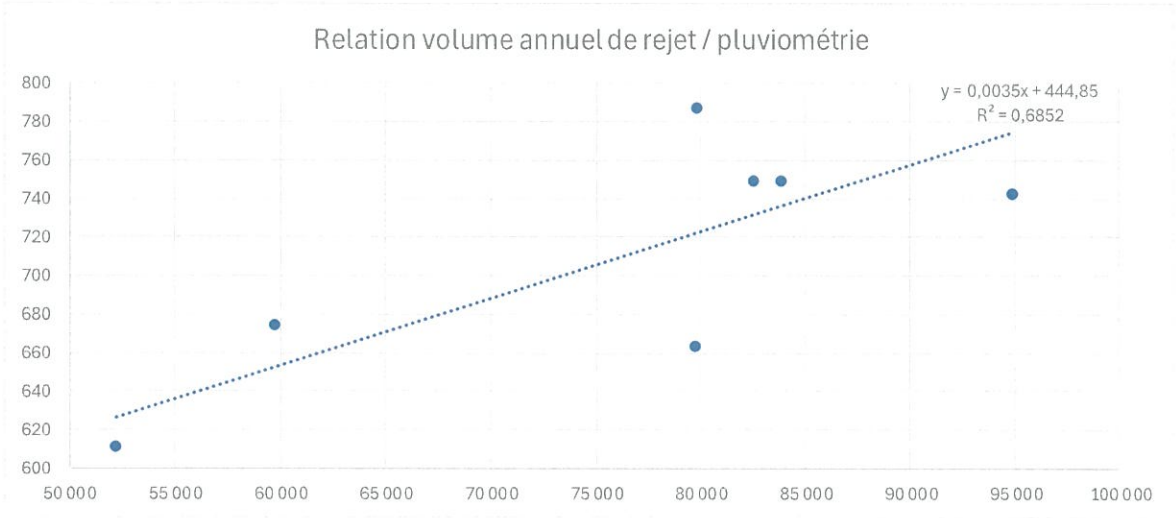
Les eaux rejetées par le site de Rocquancourt sont engendrées par le ruissellement des eaux de pluie sur les surfaces imperméabilisées et les toitures. Il ne s'agit pas d'un rejet industriel d'eau de process, mais d'une mesure de prévention de la pollution du milieu par les eaux météoriques reçues sur le site.

Ainsi, en l'absence de pluie, il n'y a pas de rejets à réaliser : cela implique qu'en cas d'étiage sévère de la Laize consécutif à l'absence de pluie sur une longue période, il n'y a pas de collecte d'eaux de ruissellement sur le site engendrant un rejet.

Le graphique ci-dessous illustre cet état de fait : le volume de rejet annuel est lié à la pluviométrie annuelle et s'accroît avec elle.

Année	2018	2019	2020 (1)	2021 (1)	2022	2023	2024	2025
Rejet en m³/an	59 704	79 857	94 872	79 722	52 206	82 506	83 838	52 206
Pluviométrie en mm	674,5	788,1	742,9	664,0	611,6	749,6	749,6	611,6
	Station météorologique de Caen - Carpiquet				Mesures de pluviométrie sur site			

(1) Valeurs corrigées de la variation de stock dans le bassin d'orage (production fin 2020 mais rejet début 2021)



De plus en cas de période d'étiage sévère et de la survenue d'une pluie d'orage, Le bassin d'orage permet de tamponner suffisamment ce volume d'eau pluviale puisqu'il est conçu pour lisser les débits sur une période longue. Son dimensionnement est basé sur des décades pluviométriques, soit des pluviométrie cumulées sur 10 jours de pluies consécutives totalisant100 mm.

Pour conclure sur ce point, aucun rejet d'eau ne sera engagé lors des périodes d'étiages sévères telles que projetées par les scénarios de changement climatique.

- **MESURES DE REDUCTION POUR LE RESPECT DES SEUILS POUR LE CADMIUM, LE CUIVRE ET LE MERCURE**

Contexte de la détermination des rejets futurs

La détermination des rejets futurs du site de Rocquancourt prend en compte les évolutions du cadre réglementaire sur les rejets au milieu récepteur depuis l'arrêté préfectoral du 18/07/10 (arrêté en vigueur), et notamment :

- Le durcissement des normes de rejet pour les ICPE avec les modifications appliquées en juillet 2023 à l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- Cette prise en compte a été étendue à l'ensemble des textes règlementaires applicables aux installations classées présentes sur le site (existant et projet).
- La mise en place de normes spécifiques aux métaux dans le milieu via les NQE (Norme de Qualité Environnementale) définies par la DCE sur l'eau (2000/60/CE du 23 octobre 2000) et reprises par le Code de l'environnement et l'arrêté du 25 janvier 2010 (version à jour modifiée par l'arrêté du 9 octobre 2023).
- La mise en place du SDAGE dont la première version a été initiée en 2009 et la dernière version approuvée en 2022.

Pour ce qui concerne les paramètres à prendre en compte, il est tenu compte de la spécificité du rejet du site de Rocquancourt :

- Il s'agit d'un rejet d'eaux pluviales de ruissellement collectées sur les surfaces imperméabilisées du site.
- Les paramètres de suivi eaux pluviales « classiques » (DCO, MES et hydrocarbures totaux) sont ainsi pris en compte. La DBO5, telle qu'imposée dans par l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2010, est également retenue.
- L'activité du site portant sur le recyclage et le retraitement de métaux, les éléments métalliques listés à l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2010 sont intégrés à la caractérisation des rejets futurs. Par rapport à cet arrêté, le nickel est ajouté à la liste des métaux règlementés.

Volume de rejet

Il n'est pas proposé de modification de l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2010, soit un débit maximal de :

- Période haute : 2 160 m³/j (soit 90 m³/h ou 25 L/s) du 15 octobre au 14 juin.
- Période basse : 864 m³/j (soit 36 m³/h ou 10 L/s) du 15 juin au 14 octobre.

Valeurs limite de rejet

Le tableau ci-après récapitule les valeurs limite de rejet proposées dans le cadre du projet et permettant le respect du « Bon état » de la Laize (c'est-à-dire en intégrant l'implantation d'une station d'épuration interne) constituant la mesure de réduction proposée notamment pour le mercure, le cadmium et le cuivre. Elles prennent en compte également les nouvelles valeurs limites règlementaires issues de :

- L'arrêté du 2 février 1998 pour celles qui sont renforcées par rapport aux valeurs initiales de l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2010.
- L'ensemble des textes applicables aux installations classées aux installations classées présentes sur le site (existant et projet).

Synthèse des valeurs limites de rejet du projet

Paramètre	Concentrations maximales de rejet	Flux rejetés		
		Du 15 octobre au 14 juin	Du 15 juin au 14 octobre	Flux maximal annuel
Débit	-	90 m³/h	36 m³/h	-
Volume	-	2 160 m³/j	864 m³/j	-
DCO	125 mg/L	270 kg/j	108 kg/j	-
DBO5	30 mg/L	65 kg/j	26 kg/j	-
MES	30 mg/L	65 kg/j	26 kg/j	-
Hydocarbures totaux	10 mg/L	22 kg/j	9 kg/j	-
Arsenic	25 µg/L	0,054 kg/j	0,022 kg/j	-
Baryum	500 µg/L	1,080 kg/j	0,432 kg/j	-
Bore	1 mg/L	2,160 kg/j	0,864 kg/j	-
Cadmium	25 µg/L	0,0540 kg/j	0,0216 kg/j	2 501 g/an
Chrome	100 µg/L	0,2160 kg/j	0,0864 kg/j	-
Cuivre	150 µg/L	0,324 kg/j	0,130 kg/j	21 259 g/an
Fer et aluminium	5 mg/L	10,80 kg/j	4,32 kg/j	-
Manganèse	400 µg/L	0,864 kg/j	0,346 kg/j	-
Mercure	5 µg/L	0,0054 kg/j	0,0022 kg/j	-
Nickel	200 µg/L	0,432 kg/j	0,173 kg/j	-
Plomb	100 µg/L	0,2160 kg/j	0,0864 kg/j	-
Sélénium	50 µg/L	0,1080 kg/j	0,0432 kg/j	-
Zinc	800 µg/L	1,728 kg/j	0,691 kg/j	-

Ces valeurs limite de rejet correspondent à l'objectif de traitement qui a constitué le cahier de charges pour le dimensionnement de l'ouvrage de traitement. Ces valeurs limite ont été repris au point précédent « COMPARAISON DES REJETS AUX SEUILS REGLEMENTAIRES ». Le tableau ci-dessous est un extrait du cahier des charges qui fixent les objectif de concentration ou les objectifs d'abattement.

Composés	Objectif d'abattement		Objectif de concentration
DCO	> 20 %		< 125 mg/l
Bore	-		< 1000 µg/l
Cadmium	> 30 %		< 25 µg/l
Cuivre (total/dissous)	> 10 %		< 150 µg/l
Manganèse	> 20 %	OU	< 400 µg/l
Nickel	> 10 %		< 200 µg/l
Plomb total	> 90 %		< 100 µg/l
Plomb dissous	> 60 %		< 100 µg/l
Zinc	> 70 %		< 800 µg/l
Arsenic	-		< 25 µg/L
Chrome	-		<100 µg/L
Mercure	-		< 25 µg/L

- **CAPACITE DE RETENTION DU SITE EN CAS D'INCENDIE**

Rappel de gestion des eaux pluviales du site de Rocquancourt

La collecte des eaux pluviales du site de Rocquancourt est organisée par bassin versant : chaque bassin versant de collecte est associé à des bassins de décantation / régulation hydraulique et des ouvrages de débourbage-déshuilage. Ces bassins (au nombre de 7) ont pour exutoire un collecteur général partant de l'entrée à l'est vers le bassin d'orage au sud. Leur capacité de stockage varie de 130 à 3 000 m³ (soit 5 330 m³ en cumul du volume de l'ensemble des bassins).

Ces bassins sont destinés à écrêter le débit de pointe issu de chaque bassin versant. Ils sont dimensionnés sur une averse de 20,6 mm sur 30 minutes (données prises en référence lors du dimensionnement des bassins). Cette pluviométrie correspond à une pluie de 30 minutes de fréquence trentennale (voir ci-après).

Les bassins sont raccordés à un collecteur général aboutissant au bassin d'orage de 11 000 m³. Ce bassin d'orage est relié à une réserve incendie de 3 000 m³ utilisée pour la protection incendie (réseau spécifique au site).

Le bassin d'orage permet de lisser les débit sur une période longue : son dimensionnement est basé sur des décades pluviométriques, soit des pluviométrie cumulées sur 10 jours de pluies consécutives totalisant 100 mm.

Evolution de la gestion des eaux pluviales

Le projet d'évolution du site comprend la mise en place d'un traitement complémentaire des eaux pluviales collectées avant rejet vers la Laize.

Actuellement, ce traitement est opéré par décantation au sein du bassin d'orage, ce qui nécessite un temps de séjour et une hauteur d'eau suffisante pour assurer la décantation des fines entrainées avec les eaux pluviales.

Le nouveau traitement permet à l'inverse une épuration « au fil de l'eau » qui permet en parallèle d'accroître les possibilités de marnage dans le bassin d'orage : son usage n'est plus que le stockage et non plus le traitement et le stockage.

Volume collecté lors d'une pluie trentennale

Les indices de Montana permettent de définir l'intensité d'une précipitation d'une durée déterminée avec une fréquence de retour définie. Dans le cas présent, il est retenu :

- Une pluie de durée de 120 minutes (2 heures), ce qui correspond à la durée retenue par le guide pratique D9a pour caractériser le volume d'eaux d'extinction d'incendie.
- Une fréquence de retour de 30 ans (trentennale) comme préconisé par le SDAGE Seine-Normandie pour la gestion des eaux pluviales.

Les indices de Montana pris en compte sont ceux de la station météorologique de Saint-Sylvain (station Météo France n°14659001, en service depuis 1972, données pour la période 1998-2018). Cette station est située à environ 8 km au Sud-Est du site de Rocquancourt et reflète les conditions climatiques de la plaine de Caen.

Fréquence trentennale	a	b
Pluie de 6 minutes à 3 heures	6,99	0,69
Pluie de 3 heures à 24 heures	8,77	0,74

La hauteur cumulée de précipitation pour des pluies de durée variable est donnée par la formule suivante :

$$H = a \, . \, t^{(1-b)}$$

H = hauteur de précipitation en mm
t = temps de précipitation en minutes

Cette formule permet de calculer les hauteurs cumulées de précipitation suivantes pour différentes durées de pluies :

Durée	30 minutes	60 minutes	120 minutes	12 heures	24 heures
Hauteur	20,06 mm	24,87 mm	30,83 mm	48,52 mm	58,10 mm

La hauteur de précipitation ainsi calculée pour une durée de 120 minutes est de 30,83 mm.

A titre de comparaison, le guide pratique D9a retient en base un volume de 10 L/m² soit 10 mm/m².

La surface active collectée par le bassin d'orage du site de Rocquancourt est de 148 025 m², soit un volume d'eaux de ruissellement pour une pluie trentennale d'une durée de 2 heures de :

(148 025 m² x 30,83 mm =) 4 756 m³.

Le même calcul pour une pluie de 24 heures donne une hauteur de précipitation de 58,10 mm, soit un volume d'eaux de ruissellement de 7 596 m².

Comparaison à la capacité de rétention sur le site

Le débit de référence d'eaux d'extinction d'incendie pour le site est de 270 m³/h, soit un volume d'eaux d'extinction d'incendie de 540 m³ sur 2 heures.

En cas de survenue d'un incendie lors d'une pluie trentennale d'une durée de 2 heures (30,83 mm), les bassins de régulation atteignent leur capacité de régulation (ils sont dimensionnés sur une pluie de 20,6 mm).

Ainsi, il peut être considéré par sécurité que leur capacité n'influe plus sur le volume parvenant dans le collecteur général. Cette hypothèse est sécuritaire puisqu'elle implique que les bassins soient déjà pleins à la survenue de l'incendie (leur capacité de rétention est négligée).

Ainsi, le volume parvenant au bassin d'orage est de :

(540 m³ d'eaux d'incendie + 4 756 m³ d'eaux pluviales =) 5 296 m³

Ce volume correspond à environ 50 % de la capacité du bassin d'orage (11 000 m³) : **l'ouvrage a la capacité de retenir des eaux d'extinction d'incendie même en cas de survenue d'une pluie de fréquence trentennale d'une durée de 2 heures**.

- **SURVEILLANCE DES PFAS**

Concernant les précédentes campagnes d'analyses des PFAS dans les eaux pluviales rejetées, 3 campagnes d'analyses sur les PFAS ont été réalisées en Mai, Novembre et Décembre 2025.

Ces trois campagnes ont permis d'écarter les 20 composés perfluorés (PFDS / PFDA / PFBA / PFDoDS / PFDoA / PFHpA / PFHxA / PFNS / PFNA / PFOA / PFPeS / PFPeA / PFTriDS / PFTrDA / PFUnDS / PFUnA / PFBS / PFOS / PFHxS / PFHpS) car les résultats présentaient des valeurs inférieures aux seuils de quantification (< 0,10 µg/l).

Seuls les organos-fluorés adsorbables (AOF) ont présenté des valeurs au-dessus des seuils de quantification sur deux campagnes (18 µg/l en mai et 110 µg/l en décembre). La campagne de Novembre présentait, quant à elle, une valeur inférieure aux limites de quantification <20 µg/l.

7. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET – PARTIES AIR ET BRUIT

7.1. La qualité de l'air

Avis de la MRAE : « Les émissions atmosphériques du site sont liées aux rejets canalisés et aux émissions diffuses. Le projet prévoit quatre nouveaux points de rejets canalisés (conduits 2b, 2c, 2d et 2e) en lien avec la nouvelle installation d'affinerie de plomb, en plus des six émissaires existants (Cf. figure 9 ci-dessous).

Les concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 sont présentées en annexe 1 « Évaluation des risques sanitaires – Interprétation de l'état des milieux » (tableau 3 p 15 – annexe 1). Ces résultats montrent que les valeurs limites d'émission (VLE) de l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2010 ne sont pas respectées pour le plomb et pour le groupe de métaux « cadmium Cd, mercure Hg, titane Ti » pour quatre émissaires et pour un autre groupe de métaux pour deux émissaires. Les dépassements en Cd, Hg et Ti sont particulièrement importants pour l'émissaire 3b qui dépasse jusqu'à près de 100 fois la VLE de métaux particulièrement dangereux (perturbateurs neuroendocriniens et cancérigènes). Le dossier n'apporte ni explications à ces dépassements, ni mesures correctives. Pour l'autorité environnementale, il est important que le dossier montre la capacité à maîtriser ces flux qui dépassent significativement les valeurs guides.

Le porteur de projet propose de nouvelles VLE en adéquation avec les documents de référence (BREF) sur les meilleures techniques disponibles (MTD) de l'industrie des métaux non ferreux, mais ne les applique pas systématiquement dans ses calculs de flux (par exemple pour les COV au niveau du broyeur n° 1, tableau 5, annexe 1). Afin de s'assurer que la modification des VLE n'entraînera pas une augmentation de la pollution

globale, le dossier présente une comparaison des flux massiques annuels, pour la situation actuelle (sur la base des VLE, du débit et du temps de fonctionnement de l'arrêté préfectoral) et pour la situation future (sur la base des VLE demandées, du débit et du temps de fonctionnement maximal). Selon le dossier, « les tableaux de synthèse présentés montrent que les demandes de modification de VLE n'engendrent pas d'augmentation globale des flux, mais bien une diminution d'environ 30 % des COV et des métaux (As, Se, Te) ». Cependant, selon le tableau de synthèse sommant l'ensemble des flux, les valeurs proposées conduiront à une multiplication par cinq des flux autorisés pour le groupe de métaux « cadmium Cd, mercure Hg, titane Ti » (figure 10) qui passeront de 0,01 t/an à 0,05 t/an.

Le projet conduira à une augmentation significative des flux annuels de polluants du fait des nouveaux émissaires canalisés de l'affinerie de plomb, calculés à partir des futures VLE (tableau 15 – annexe 1). À titre d'exemple, les flux cumulés estimés pour le plomb passeront de 0,044 à 0,269 t/an soit une augmentation de 513 %. Bien que le dossier indique que les normes sont respectées dans une installation « similaire » en Espagne, la capacité de la future installation à respecter les normes de rejets n'est pas démontrée.

L'autorité environnementale recommande d'expliciter les raisons des importants dépassements constatés des normes de rejets de cadmium, mercure et titane notamment au niveau du conduit 3 et de décrire les mesures correctives mises en oeuvre afin de démontrer la capacité du projet à maîtriser ces flux. Elle recommande également de présenter les actions mises en oeuvre afin de réduire les émissions canalisées sur le site actuel et de respecter les VLE. »

Réponse :

Le Tableau 1 « Concentrations mesurées depuis 2019 et VLE associées » de l'ERS présente les valeurs moyennes des concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 en comparaison aux VLE présentes dans l'AP préfectoral actuel pour tous les rejets canalisés actuels.
Dans ce tableau, certaines valeurs étaient erronées pour les conduits 3a, 3b, 4a et 4b (prise en compte de la valeur en kg/an au lieu de mg/Nm^3) ; ces valeurs sont corrigées dans le tableau ci-dessous (colonne concentrations mesurées) et ont été présentées en ce sens lors du premier mémoire en réponse à l'ARS du 23 janvier 2026 .

Le bilan des mesures de concentrations fait apparaitre que les valeurs de rejet maximales imposées sur le traitement des résidus de broyage (RB) légers et lourds ne correspondent pas aux possibilités techniques de traitement des installations pour le plomb et ses composés ainsi que pour la somme des métaux (Sb, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn). On remarquera que les valeurs imposées pour ces deux installations sont nettement plus faibles pour ces composés que pour les deux autres installations du site et les deux prochaines installations projetées (Plomb : 0.1 mg/Nm^3 et somme des métaux : 0.2 mg/Nm^3).
Notons que ces VLE, très proches des limites de quantification des laboratoires, entrainent très souvent des impossibilités de mesure.

Par ailleurs, en tenant compte des NEA-MTD spécifiées dans les documents de référence du BREF NFM – Industrie des métaux non ferreux, **il a été proposé d'ajuster les concentrations maximales possibles des installations en réduisant certaines VLE par rapport à l'arrêté actuel lorsque cela est possible (par rapport au retour d'expérience de la surveillance du site) et en augmentant certaines VLE lorsque cela le nécessite.**

Les tableaux suivants ont été repris, cette fois en comparant les concentrations mesurées aux VLE **proposées et retenues** (en bleu dans le tableau) dans l'ERS. Les VLE retenues sont supérieures aux concentrations mesurées, excepté pour le groupe des métaux sur le conduit 3b et sur le groupe Cd+Hg+Tl sur le conduit 3a où un léger dépassement est observé (moyenne de concentration non représentative due à la présence d'une erreur analytique) ; mais Derichebourg s'engage à respecter ces VLE.
Il en est de même pour la moyenne en concentration en Pb sur le conduit 3a (moyenne légèrement au-dessus de la VLEP de l'actuel arrêté d'autorisation) en raison d'une mesure en juin 2019 qui impacte fortement cette

moyenne. La valeur constatée lors de cette mesure n'a d'ailleurs jamais été observée sur les analyses précédentes.

Conduits	Conduit n°1		Conduit n°2a	
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³
Poussières	4,82	5	1,77	5
COV	21,41	50	/	/
Pb	0,01	0,1	0,07	0,1
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	0,23	0,5	0,17	0,5
As+Se+Te	0,00092	0,01	0,000460	0,01
Cd+Hg+Tl	0,0116	0,05	0,0034	0,05
SOx	/	/	0,61	15

Conduits	Conduit n°3a et 3b			Conduits n°4a et 4b		
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³	Concentrations mesurées (mg/Nm³) – 2a	Concentrations mesurées (mg/Nm³) -2b	VLE (AP) en mg/Nm³
Poussières	1,56	2,14	5	1,55	1,08	5
COV	4,66	5,59	30	1,62	1,48	30
Pb	0,0087	0,01	0,2	0,01	0,015	0,2
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+ Mn+Ni+V+Zn	0,18	0,22	0,2	0,17	0,19	0,2
As+Se+Te	0,000050	0,000110	0,01	0,000087	0,000146	0,01
Cd+Hg+Tl	0,08*	0,04	0,05	0,0074	0,0028	0,05
SOx	/	/	/	/	/	/

* A noter que cette valeur moyenne intègre une valeur aberrante relevée en septembre 2019 en raison d'une erreur analytique (valeur du témoin trop importante). Sans cette valeur aberrante, la moyenne est à 0.00086 mg/Nm³.

En ce qui concerne les flux annuels de polluants tels que le plomb, il est important de rappeler que ces flux annuels sont augmentés puisque chaque émissaire existant et nouveau émissaire se voit appliquer la valeur limite d'émission.

Si on reprend l'exemple du plomb :

- La situation actuelle génère un flux annuel de 113 kg/an sur la base des VLE publiées dans les arrêtés préfectoraux actuels du site. Le flux annuel révisé sur la base des VLE proposées passe à 44 kg/an sur le périmètre des installations existantes.
- Le flux annuel sur le périmètre de l'affinerie de plomb (projet) ont été calculés, pour les nouveaux émissaires ajoutés (2b et 2c), à 225 kg/an sur la base des hypothèses majorantes suivantes :
    - VLE considérée comme la valeur en sortie d'émissaire
    - Débits nominaux qui sont les plus élevés.

Cas du Plomb		Canalisés (existants)	Canalisés (futurs)
Flux en kg/an	Avant projet (VLE AP)	119	
	Avant projet (VLE futures)	113	
	Après projet (VLE futures)	44	225
	Mesures	16	99 *

*sur la base des résultats d'analyse disponibles sur des rejets similaires d'un autre site du groupe en Espagne

A noter que ces situations sont difficilement comparables cela étant la comparaison des valeurs mesurées aux VLE sur les émissaires existants montre bien la différence entre mesure et VLE et permet de confirmer que les VLE seront respectées. La capacité de traitement des rejets canalisés est détaillée au chapitre « **3.8.2.2. Caractéristiques du système de traitement des émissions » de la PJ 46 du dossier « Description des procédés ».** Chaque fiche technique des éléments de traitement est présentée en annexe 2 de la PJ46 également. D'autres précisions sont apportées au niveau de l'analyse des BREF WT (Tableau 18 : Conformité à la MTD 14 du BREF WT de l'annexe I de la PJ4 : ERS-IEM) concernant notamment le traitement de ces poussières qui s'effectuera selon le même principe que celui actuellement utilisé, c'est-à-dire par filtration humide à l'aide d'un scrubber. Toutefois, pour optimiser le rendement de filtration, un scrubber vertical sera installé, plus performant que le modèle horizontal actuellement utilisé. À terme, une étude sera menée pour évaluer la possibilité de réunir tous les flux d'aspiration sur un seul et même dispositif de filtration. De plus, les poussières captées par les équipements de filtration sont réintégrées dans le processus (au niveau de l'unité de désulfuration) afin de récupérer la très faible proportion de métal qu'elles peuvent contenir. Les poussières sont mélangées à de l'eau afin d'être convoyées depuis les caissons de filtration vers la cuve via une canalisation.

Enfin, rappelons que les rejets diffus sont aussi à considérer. Nous avons étudié les contributions de chaque source de données (rejets canalisés actuels + futurs et rejets diffus) à travers la modélisation de dispersion atmosphérique. Le tableau suivant illustre ces contributions pour le cas du Plomb.

Cibles	Concentrations en Plomp modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	1,48E-07	1,28E-07	3,97E-07	3,16E-07	3,82E-08	3,81E-08	1,39E-08	1,45E-08	4,96E-07	2,91E-07	1,01E-07	8,36E-07	**2,82E-06**
MAM	3,74E-07	1,65E-07	1,64E-07	1,53E-07	6,92E-08	6,90E-08	2,06E-08	2,16E-08	1,24E-06	7,92E-07	2,45E-07	1,24E-06	**4,55E-06**
Habitation	5,40E-07	2,48E-07	7,40E-07	6,51E-07	7,26E-08	7,25E-08	2,95E-08	3,00E-08	2,57E-06	1,26E-06	7,73E-08	2,03E-06	**8,32E-06**
Habitation 2	4,31E-07	3,43E-07	8,89E-07	6,70E-07	7,55E-08	7,53E-08	6,02E-08	6,14E-08	2,33E-06	1,29E-06	1,00E-07	3,40E-06	**9,73E-06**
Ecole Garcelles	5,27E-08	2,62E-08	1,38E-07	1,11E-07	1,07E-08	1,07E-08	5,24E-09	5,31E-09	1,56E-07	8,30E-08	1,02E-08	2,27E-07	**8,37E-07**

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	5,26	4,54	14,10	11,22	1,36	1,35	0,49	0,51	17,61	10,32	3,58	29,65	74,68	25,32
MAM	8,20	3,63	3,60	3,36	1,52	1,52	0,45	0,47	27,31	17,40	5,39	27,14	93,04	6,96
Habitation 1	6,49	2,98	8,89	7,82	0,87	0,87	0,35	0,36	30,89	15,18	0,93	24,36	83,29	16,71
Habitation 2 (Partisol)	4,43	3,53	9,14	6,89	0,78	0,77	0,62	0,63	23,91	13,30	1,03	34,98	83,97	16,03
Ecole Garcelles	6,29	3,13	16,54	13,26	1,28	1,28	0,63	0,63	18,63	9,92	1,22	27,18	70,20	29,80

Les futurs rejets participent à hauteur de 16% dans la concentration dans l'air en Pb modélisée au point n°4. Cependant, les résultats d'analyse sur des rejets similaires d'un autre site du groupe en Espagne montrent des valeurs mesurées 2,5 à 25 fois inférieures à la VLE retenue pour le Pb pour les rejets futurs. En réalité, les rejets futurs n'impacteront que très peu la qualité de l'air dans l'environnement du site.

En résumé, les valeurs de concentrations relevées au niveau des émissaires 3a, 3b, 4a et 4b étaient erronées (défaut d'unité) et ont été corrigées même si leur incidence sur la modélisation n'est pas effective. D'autre part, le recours à la VLE ne minimise pas la modélisation puisque les valeurs mesurées historiquement demeurent en-dessous des valeurs limites proposées. Les exceptions s'expliquent par la présence de valeurs aberrantes liées aux conditions d'analyses.
Le projet conduira vraisemblablement à une augmentation des flux annuels mais qui n'est pas quantifiable car les hypothèses considérées sont basées sur des VLE ce qui est très majorant. L'étude des contributions par sources de rejets montre que les futurs rejets canalisés n'impacteront que très peu la qualité de l'air dans l'environnement du site. De plus le projet consiste à créer un bâtiment entièrement fermé et équipé d'un réseau de captation des sources d'émissions fugitives.

Avis de la MRAE : « En ce qui concerne les pollutions diffuses, un plan de surveillance a été mis en place depuis 2022. Sur le site, 25 collecteurs de poussière sont disposés en prenant en compte la direction des vents, les points de rejets canalisés et l'implantation des tiers. La rose des vents présentée en figure 8 de l'évaluation des risques sanitaires (Cf. figure 11 ci-dessus) n'est cependant pas identique à celle présentée figure 42 de la même étude (Cf. Figure 12 ci-dessus). Cette incohérence est à corriger et la disposition des collecteurs de poussière à

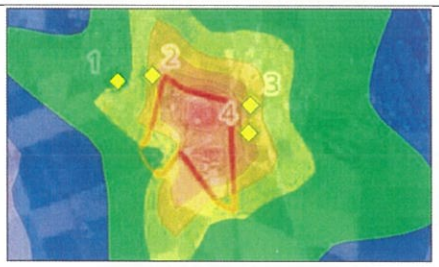
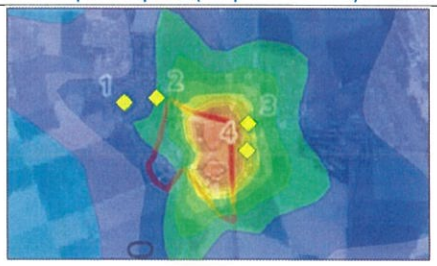
être adaptée en conséquence, en tenant compte de la proximité de la maison des assistantes maternelles, ainsi que de la présence éventuelle sous les vents dominants de l'école primaire et de l'équipement sportif situés au nord-ouest du site. Le dossier indique qu'un plan d'amélioration a été mis en oeuvre en 2024 – 2025 consistant, notamment, à repositionner les collecteurs de poussière au plus près des zones potentiellement émissives afin d'affiner l'analyse des rejets diffus et à proposer des mesures de réduction des émissions (utilisation de brumisateurs, de mousses...). Le dossier ne précise pas les nouvelles localisations des collecteurs de poussière.

Par ailleurs, des mesures de suivi des émissions canalisées et diffuses sont présentées dans l'analyse des meilleures techniques disponibles (MTD – PJ n° 57). Cependant, les modalités de ces mesures nécessitent d'être détaillées dans l'étude d'impact en précisant notamment la fréquence des mesures, les valeurs initiales, les seuils à respecter et les objectifs cibles ainsi que les mesures correctrices prévues en cas de dépassement des seuils et objectifs. Par exemple, la MTD 10 (p 11 PJ n° 57) prévoit des mesures « en continu ou une fois par an » pour le mercure, le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote ou les COV totaux (COVT) sans que le dossier ne précise la fréquence mise en oeuvre.

L'autorité environnementale recommande de préciser la localisation des collecteurs de poussière au regard de la direction des vents et de la présence d'établissements accueillant du public sensible. Elle recommande également de détailler les mesures de suivi des émissions canalisées et diffuses de polluants, notamment la fréquence des mesures, les seuils et objectifs ainsi que les mesures correctrices à mettre en oeuvre en cas de dépassement de ces seuils. »

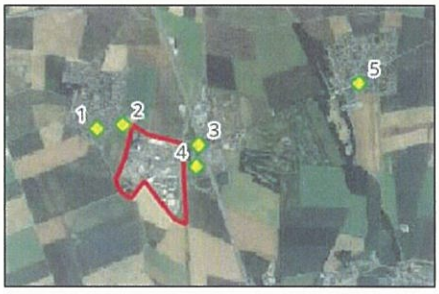
Réponse REVIVAL :
Afin de surveiller les niveaux d'exposition dans l'environnement du site, en prenant en compte les données météorologiques locales relevées sur la station météorologique du site mais également les voies d'exposition prépondérantes en fonction des cibles présentes, il est proposé de faire évoluer le plan de surveillance.

Dispersion des émissions
La rose des vents construite par ADMS est basée des données météo de la station du site sur la période juin 2021 à juin 2024 (3 ans). Elle est cohérente avec les directions de vents présentés dans les rapports de surveillance environnementale. Les cartographies de dispersion présentées dans l'ERS sont donc pertinentes pour la mise à jour de plan de surveillance.

Cibles		Modélisation des concentrations dans l'air	Modélisation des retombées atmosphériques (Dépôts au sol)
1	Ecole de Rocquancourt		
2	MAM (Maison d'assistances maternelles) à Rocquancourt		
3	Habitation 1 : hameau de Lorguichon		
4	Habitation 2 : hameau de Lorguichon		
5	Ecole de Garcelles-Secquelles		
		Les points n°2, 3 et 4 sont sous l'influence du site	Les points n°3 et 4, et dans une moindre mesure le point n°2, sont sous l'influence du site

Voies d'exposition prépondérantes en fonction des cibles présentes

	Part de risque en %					
	Inhalation	**Ingestion de sol**	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	**Ingestion de végétaux autoproduits**
Quotients de Danger						
Adulte	66,15	10,49	10,31	4,75	8,30	23,36
Enfant	27,87	37,35	18,93	2,83	13,02	34,78
Excès de Risque Individuel						
Adulte	96,65	0,51	2,65	0,13	0,06	2,84
Enfant	76,57	9,11	13,44	0,60	0,28	14,32

Numéro		Cibles	Voie d'exposition prépondérante	Voie d'exposition secondaire
1		Ecole de Rocquancourt	Inhalation et Ingestion de sol	Ingestion de végétaux autoproduits
2		MAM (Maison d'assistances maternelles) à Rocquancourt		
3		Habitation 1 : hameau de Lorguichon		
4		Habitation 2 : hameau de Lorguichon		
5		Ecole de Garcelles-Secquelles		

Organes cible le plus impacté et traceurs de risque associés en fonction de la voie d'exposition

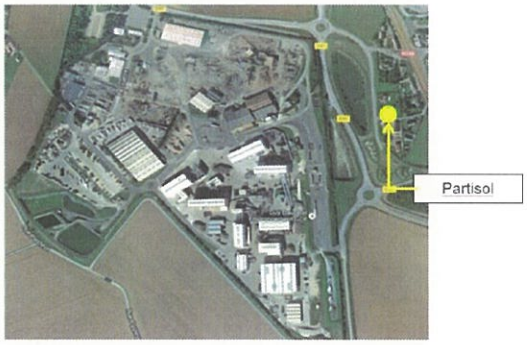
	Inhalation	**Ingestion de sol**	**Ingestion de végétaux autoproduits**
Quotients de Danger			
Organe cible	Système respiratoire	Système rénal	Système osseux
Traceurs de risque	Cu : 58,5% CrIII : 13,25% Ni : 13,15% Cd : 7,35%	Pb : 83,20% Hg : 16,80%	Cd : 100%
Excès de Risque Individuel			
Organe cible	Pas d'organe cible pour les effet cancérogènes		
Traceurs de risque	CrVI : 70,15% Benzène : 22,5% Ni : 5,9%	As : 65,8% Pb : 16,8% CrVI : 17,3%	As : 64% Pb : 17,5% CrVI : 18,6%

Evolution du plan de surveillance

1) **Mesures des concentrations dans l'air (Partisol)**

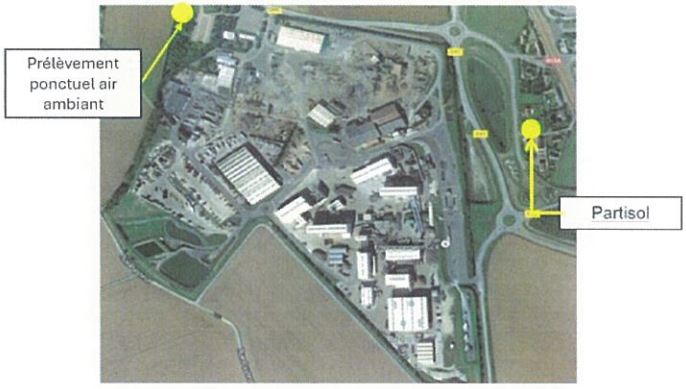
Localisation

Les point n°2, 3 et 4 sont sous l'influence du site. Au regard des concentrations modélisées, c'est le point n°4 qui est le plus impacté, et nécessite ainsi une surveillance particulière de l'air ambiant. Ce point correspond à la localisation du Partisol, équipement de prélèvement en continu de l'air ambiant, dont la gestion et l'analyse sont confié à une société extérieure spécialisée. Ce positionnement peut donc être conservé.



Le point n° 2, présentant une influence bien moindre mais plus proche de population cibles sensibles peut également présenter un suivi intéressant.

Il est proposé de suivre l'ait ambiant à proximité de ce point, à travers des mesures ponctuelles à l'aide de dispositifs de prélèvement en continu effectués par des société extérieures (campagnes d'une à deux journées).



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiées, comme étant les plus contributives sur le système respiratoire (cf. Organes cible le plus impacté et traceurs de risque associés en fonction de la voie d'exposition), il est préconisé d'étendre les mesures effectuées sur ces prélèvements d'air ambiant aux paramètres suivants :

- Cu, CrVI, CrIII, Cd, Ni et Benzène

Fréquence

Le Partisol prélève tous les jours de l'année, 24h/24. Cette fréquence peut être conservée.

Le prélèvement d'air ambiant complémentaire peut être présenter une périodicité équivalente à celle des jauges Owen, c'est-à-dire trimestrielle.

2) Mesures des dépôts (Jauge)

Localisation

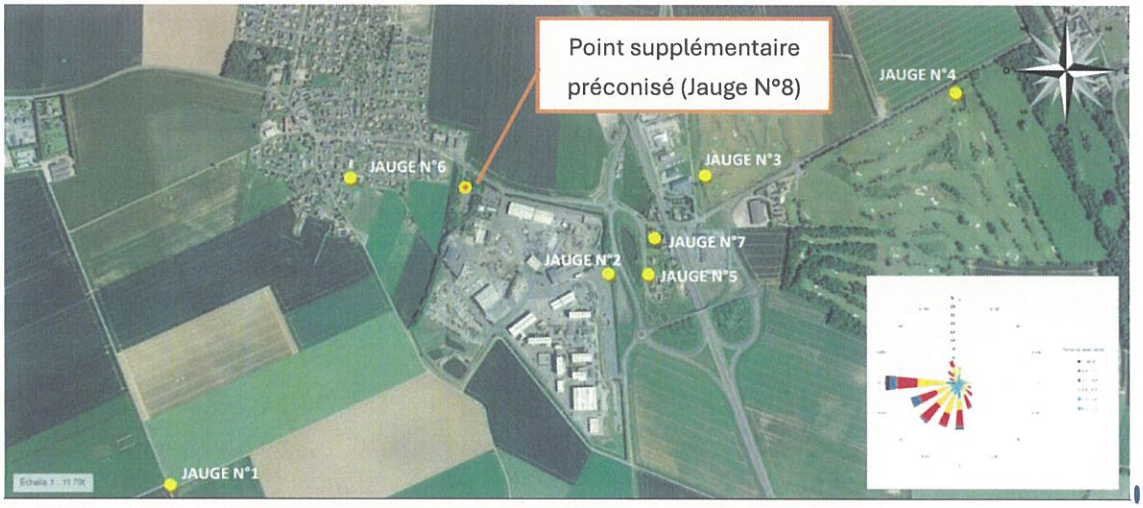
Actuellement la surveillance compte 6 points dans l'environnement du site et 1 point de l'environnement local témoin par jauges Owen

- point 1 = Environnement Local Témoin
- point 2 = point exposé dans l'enceinte du site
- points 3 à 7 = points exposés dans l'environnement du site
- Point 6 = Ecole maternelle

Au regard de la cartographie des dépôts, le système de suivi en place parait adapté pour suivre les zones sous influence de retombées potentielles du site.

Cependant, compte tenu de l'implantation récente d'une Maison d'Assistantes Maternelle à proximité du site, il est préconisé d'ajoute une jauge Owen dans la zone sous influence du site à proximité de la MAM.

Pour éviter toute dégradation, il est proposé d'implante cette jauge en limite de propriété du site et dans l'axe de la jauge implantée dans l'école, de manière à pouvoir déterminer le niveau de retombées au niveau de la MAM.



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiés, les paramètres prépondérants concernant les retombées, c'est-à-dire ceux présentant les plus fortes contributions pour les voies de transfert d'ingestion de sol et de consommation de végétaux autoproduits sont les suivants :

- Pb, Hg, Cd, As et CrVI,

Ces paramètres sont déjà suivis à travers le plan de surveillance actuel, il est proposé de les conserver et de dupliquer cette surveillance sur la jauge ajoutée.

Fréquence

Les mesures sur jauges Owen sont réalisées de façon trimestrielle. Cette fréquence peut être conservée.

En sus de cette jauge, un préleveur avec tête PM10 afin de mesurer l'air ambiant en µg/Nm3 sera installé à proximité de la jauge sur 1 journée en continu.
Les paramètres analysés seront identiques à ceux mesurés de la jauge OWEN (Pb, Hg, Cd, As et CrVI).

3) Mesures de sol

Localisation

Actuellement la surveillance compte 2 points dans la zone de retombées sous influence du site ainsi que des points témoins hors zone d'influence :

- point 1, 2 – Parcelle PARTISOL
- Conservation des terres d'apport en bac fermé (Dôme 1 et Dôme 2) sur le site de l'exploitant

Il est également à noter que toutes les parcelles concernées par les mesures de gestion des sols à l'issue de l'IEM de 2021 ont fait l'objet d'analyses afin de valider la bonne réalisation et l'efficacité des travaux réalisés.

En complément de cette surveillance, et afin de compléter le maillage de mesure, il est proposé d'ajouter deux points supplémentaires dans les populations cibles le plus proches.

Ces deux points complémentaires sont présentés sur la figure ci-après :



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiés, les paramètres prépondérants concernant les retombées, c'est-à-dire ceux présentant les plus fortes contributions pour les voies de transfert d'ingestion de sol et de consommation de végétaux autoproduits sont les suivants :

- Pb, Hg, Cd, As et CrVI,

Ces métaux font partie de la liste des métaux actuellement mesuré : Sb, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Se, Zn, Hg. Il est cependant préconisé de distinguer le CrIII et le CrVI en complément de la mesure actuelle.

Fréquence

Les mesures de sol sont réalisées annuellement. Compte tenu de l'évolution très lente de cette matrice, il est préconisé de conserver cette fréquence.

4) Protocole de surveillance interne : rejets canalisés + plan d'amélioration diffus

Rejets canalisés

Le programme d'autosurveillance des émissions atmosphériques canalisées est détaillé à la page suivante. Les tableaux présentent la situation actuelle du programme d'autosurveillance et la situation projetée.

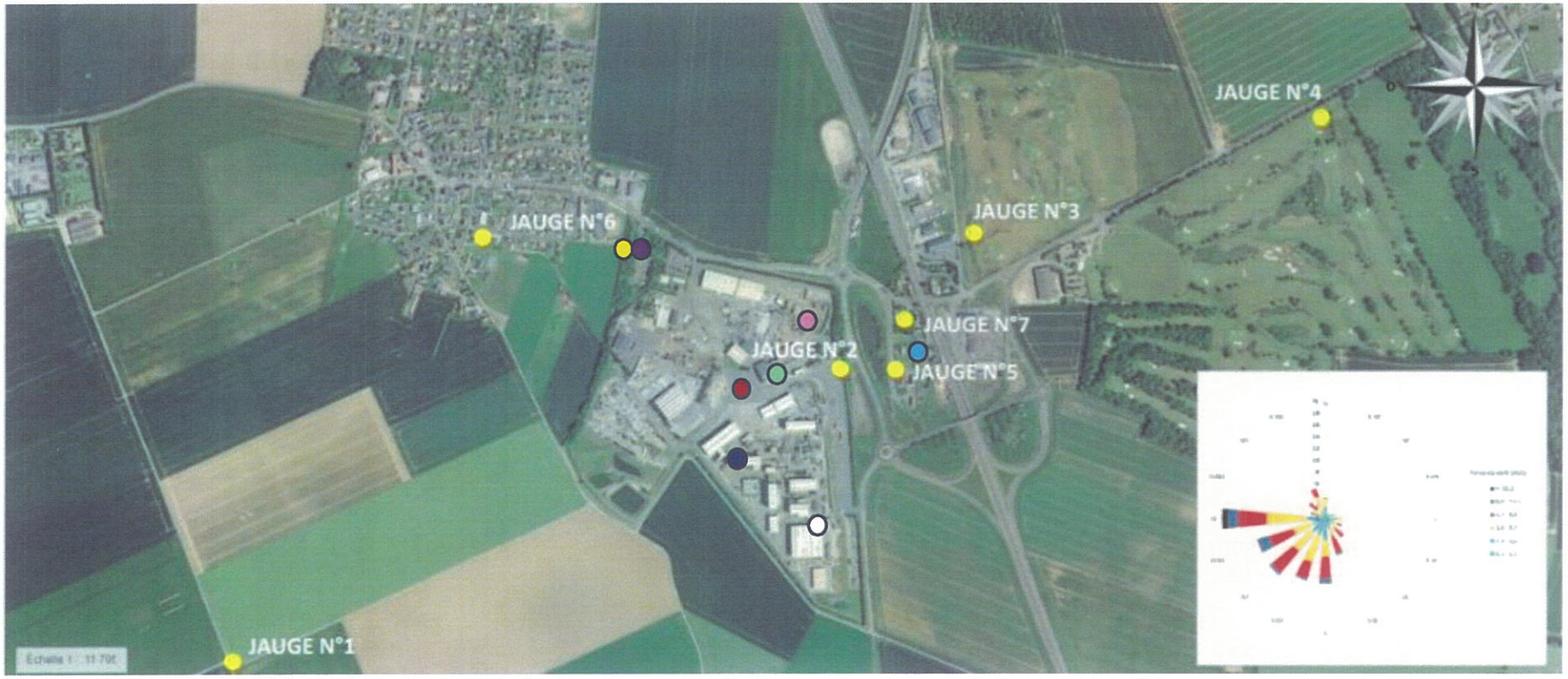
SITUATION EXISTANTE								
Paramètre	**Unité**	**Périodicité**	**Conduit n°1**	**Conduit n°2a**	**Conduit n°3a**	**Conduit n°3b**	**Conduit n° 4a**	**Conduit n° 4b**
			Broyeur métaux	**Broyeur batterie**	**RB Légers**	**RB Légers**	**RB Lourds**	**RB Lourds**
Poussières	mg/Nm³	Continu / Semestriel	20	5	5	5	5	5
COV	mg/Nm³	Semestriel	110	/	110	110	110	110
Pb	mg/Nm³	Semestriel	0,3	0,5	0,008	0,008	0,008	0,008
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	mg/Nm³	Semestriel	1,5	2,5	0,035	0,035	0,035	0,035
As+Se+Te	mg/Nm³	Semestriel	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3
Cd+Hg+Ti	mg/Nm³	Semestriel	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
SOx	mg/Nm³	Semestriel	/	15	/	/	/	/
PCDD/F	ng I -TEQ/Nm³	Annuel	Applicable mais absence VLE					
PCBDL	ng OMS-TEF /Nm³ 3	Annuel	Applicable mais absence VLE					
Retardateurs de flammes bromées	/	/	/	/	/	/	/	/
NOx	mg/Nm³	/	/	/	/	/	/	/
Acidité totale (H+)	mg/Nm³	Semestriel	/	0,5	/	/	/	/

SITUATION PROJETEE										
Paramètre	**Unité**	**Périodicité**	**Conduit n°1**	**Conduit n°2a**	**Conduit n°2b**	**Conduit n°2c**	**Conduit n°3a**	**Conduit n°3b**	**Conduit n° 4a**	**Conduit n° 4b**
			Broyeur métaux	**Broyage batterie**	**Fonderie**	**Fonderie**	**RB Légers**	**RB Légers**	**RB Lourds**	**RB Lourds**
Poussières	mg/Nm³	Continu/ Semestriel	5	5	1	1	5	5	5	5
COV	mg/Nm³	Semestriel	50	/	30	30	30	30	30	30
Pb	mg/Nm³	Semestriel	0,1	0,1	0,1	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	mg/Nm³	Semestriel	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
As+Se+Te	mg/Nm³	Semestriel	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cd+Hg+Ti	mg/Nm³	Semestriel	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
SOx	mg/Nm³	Semestriel	/	15	200	200	/	/	/	/
PCDD/F	ng I -TEQ/Nm³	Annuel	Applicable mais absence VLE							
PCBDL	ng OMS-TEF /Nm³	Annuel	Applicable mais absence VLE							
Retardateurs de flammes bromées	/	Annuel	Applicable mais absence VLE							
NOx	mg/Nm³	Annuel	/	/	40	40	/	/	/	/
Acidité totale (H+)	mg/Nm³	Semestriel	/	0,5	/	/	/	/	/	/

Les résultats de ces mesures seront présentés à minima une fois par an dans un rapport annuel qui sera également présenté en CSS.

Les différentes mesures de surveillance environnementales décrites ci-dessus sont récapitulées dans la cartographie et le tableau suivants.

Marquage	Type de mesure	Statut	Fréquence de mesure	Paramètres (situation existante)	Paramètres (Paramètres projetée)
	Jauge OWEN	Existant x7 n°1 à 7	Trimestriel	Poussières totales Arsenic / Cadmium Chrome/ Chrome VI / Cuivre / Manganèse Nickel / Plomb / Zinc / Mercure	-
	Jauge OWEN	Ajouté avec le projet x1 n°8	Trimestriel		-
	Rejet canalisé	Existant / Broyeur x1 – Conduit 1	Voir détails dans le tableau des émissions canalisées		
	Rejet canalisé	Existant / Batteries x1 - Conduit 2a			
	Rejet canalisé	Existants PST légers x2 – Conduits 3a/3b			
	Rejet canalisé	Existants PST lourds x2 – Conduits 4a/4b			
	Rejet canalisé	Ajouté avec le projet x2 – Conduits 2b/2c			
	PARTISOL	Existant x1	Hebdomadaire	Plomb	Arsenic / Cadmium / Chrome / Manganèse / Nickel
	Préleveur avec filtre PM 10	Ajouté avec le projet Point n°8	Journalier – 1xpar trimestre	-	Plomb / Arsenic / Cadmium / Chrome / Manganèse / Nickel


JAUGE N°4
JAUGE N°6
JAUGE N°3
JAUGE N°7
JAUGE N°2
JAUGE N°5
JAUGE N°1

Emissions diffuses

En complément du plan de surveillance, nous menons un plan d'amélioration continue pour la maitrise des émissions diffuses. Ce programme a débuté en 2021 dans le but d'identifier les principales zones présentant des émissions diffuses et d'en identifier les sources pour pouvoir les réduire. Ce plan d'amélioration portant ses fruit, il est régulièrement revu pour cibler les sources secondaires d'émissions, une fois les sources principales maîtrisées.

La surveillance des poussières diffuses est opérée par prélèvement de poussières sur des collecteurs répartis au niveau de différents secteurs du site.
Ces points ont été choisis de façon à prendre en compte certains paramètres tels que la direction des vents, les points de rejets canalisés, l'implantation des tiers, ainsi que les principales activités du site.
2 à 3 campagnes sont réalisées chaque année pour une durée de dépôt d'environ 1 mois. Selon les résultats obtenus et comme explicité, l'implantation des collecteurs se veut dynamique et conditionnée aux conditions d'exploitation. Ils peuvent également être déplacés pour rechercher l'efficacité d'une action d'amélioration.

La limite de ce programme réside essentiellement dans les incertitudes d'interprétation des résultats. Ces derniers peuvent être influencés par les conditions météorologiques et les autres sources d'émissions (trafic routier par exemple). De plus, ils ne peuvent être comparés à des valeurs réglementaires, faute de référence et d'erreur d'interprétation.

Avis de la MRAE : *« L'évaluation des risques sanitaires est conduite sur la base d'une sélection de substances dites « traceurs de risque ». La méthodologie de hiérarchisation est adéquate et bien exposée. Cependant le dossier ignore certaines valeurs de références récentes. Ainsi l'évaluation des effets sans seuil (cancérigènes) exclut le cadmium dont le dossier montre que les flux ne sont pas maîtrisés et qui est une substance émise en quantité non négligeable (projection : 147 kg/an dans l'air). Selon le dossier (tableau 55, annexe 1), cette exclusion est liée à l'absence de valeur toxicologique de référence (VTR) publiée par l'Anses. Or l'Anses a publié un ensemble de VTR actualisées en 2024, dont une VTR sans seuil pour le cadmium. De même, le dossier utilise une valeur non actualisée pour le benzène dont la VTR a été abaissée par l'Anses d'un facteur 10. Enfin, l'autorité environnementale souligne que l'absence de VTR publiée par l'Anses ne peut justifier l'exclusion d'analyse des risques si d'autres données pertinentes existent. L'exclusion du vanadium sur cette base (données VTR avec seuil, tableau 56, annexe 1) n'est à cet égard pas justifiée.*

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les valeurs toxicologiques de référence afin d'évaluer de façon pertinente les risques sanitaires, en particulier pour le cadmium et le benzène. »

Réponse :

1) Cadmium :

Les valeurs utilisées dans l'étude sont les VTR "long terme" correspondant à l'exposition chronique étudiée dans l'ERS. Ces valeurs sont publiées par l'Anses et restent valables :

Ci-dessous extraction des VTR de l'ANSES (fichier mis à jour en juin 2025) :

anses

VTR construites et choisies par l'Anses

Date de mise à jour : 30/06/2025

Substance	n° CAS	Organisme constructeur	Date de construction	Type de VTR	Voie d'exposition	Population	Valeur VTR	Unité	Remarque	Expertise réalisée par l'Anses (année)
Cadmium	(7440-43-9	Anses	2024	Long terme à seuil	Voie orale	Population générale	3.50E-01	µg/kg/j		Propositions de valeurs toxicologiques de référence par inhalation, de oxydes
Cadmium et composés	7-19-0, 10124-3	Anses	2012	Long terme à seuil	Inhalation	population générale	4.90E-01	µg/m3		Valeur toxicologique de référence pour le cadmium et ses composés (2012)
Cadmium et composés	7-19-0, 10124-3	Anses	2012	Long terme sans seuil (cancérogène)	Inhalation	population générale	3.00E-01	µg/m3		Valeur toxicologique de référence pour le cadmium et ses composés (2012)

Le lien présent dans l'avis de la MRAe renvoie vers la liste des VTR (extrait du cadmium ci-dessous). On observe que :

- La valeur produite en 2024 correspond à une valeur d'exposition "court terme", donc ne correspond pas aux valeurs utilisées pour étudier le risque chronique.

Cadmium et composés (CAS 7440-43-9, 10108-6-2, 1306-19-0, 10124-36-4, 1306-23-6, 10325-94-7)	2012	VTR cancérogène Inhalation	0,3 µg.m^{-3}	VTR interne = 0,5 µg/g de créatinine
	2017	VTR long terme à seuil Voie orale	0,35 µg.kg^{-1}.j^{-1}	
	2024	VTR court terme sans seuil Inhalation	1,48.10^{-6} (µg.m^{-3}) $^{-1}$	/

- La valeur de 0,0003 mg/m^3 utilisée dans notre étude pour l'inhalation est bien la valeur proposée par l'Anses en 2012. Cette valeur correspond à une VTR à seuil, dont l'effet retenu est la survenue d'un cancer car le cadmium est un cancérigène à seuil.

En conclusion, il n'y a pas d'impact sur les résultats de l'ERS puisque la valeur utilisée dans l'étude est pertinente. Rappelons également que calcul de QD réalisé répond à la fois aux effets systémiques (à seuil) et cancérigènes (car le cadmium est un cancérigène à seuil).

Benzène

Dans l'ERS nous avons pris une valeur de 0.026 (mg/m^3)$^{-1}$, or effectivement la consultation de la base de l'Anses montre une nouvelle valeur d'ERU en 2024 à 0.0016 (mg/m^3)$^{-1}$

anses

VTR construites et choisies par l'Anses

Date de mise à jour : 30/06/2025

Substance	n° CAS	Organisme constructeur	Date de construction	Type de VTR	Voie d'exposition	Population	Valeur VTR	Unité	Remarque	Expertise réalisée par l'Anses (année)
Benzène	71-43-2	ATSDR	2007	Court terme	Inhalation	Population générale	2.30E+01	µg/m3		ATSDR court, moyen et longs termes par voie respiratoire pour le benzène (CAS n° 71-43-2) (2007)
Benzène	71-43-2	ATSDR	2007	Moyen terme	Inhalation	Population générale	1.30E+01	µg/m3		ATSDR court, moyen et longs termes par voie respiratoire pour le benzène (CAS n° 71-43-2) (2007)
Benzène	71-43-2	ATSDR	2007	Long terme à seuil	Inhalation	Population générale	9.70E+00	µg/m3		ATSDR court, moyen et longs termes par voie respiratoire pour le benzène (CAS n° 71-43-2) (2007)
Benzène	71-43-2	Anses	2024	Long terme sans seuil (cancérogène)	Inhalation	Population générale	1.60E-06	(µg/m3)-1		ATSDR court, moyen et longs termes par voie respiratoire pour le benzène (CAS n° 71-43-2) (2007)

L'utilisation de cette nouvelle valeur montre que l'impact sur les résultats de l'ERS est en notre faveur car la valeur que nous avons retenue donne des résultats plus élevés. La démonstration est la suivante :

ERI = Ci sans seuil x ERU

Avec :

ERI = Excès de Risque Individuel

CI = Concentration Inhalée (inchangée)

ERU = Excès de Risque Unitaire pour la voie « inhalation ».

La valeur retenue pour l'ERU dans l'ERS est plus élevée que la valeur de 2024. Donc l'ERI est plus élevé car dans la formule on multiplie par l'ERU. En utilisant la valeur de 2024 le risque cancérigène pour le benzène est beaucoup plus faible.

Cibles	CI sans seuil – Adulte (en mg/m³)	ERI - Adulte - ERS initiale	ERI - Adulte recalculé
	Benzène	ERU = 0,026 $(mg/m^3)^{-1}$	ERU = 0,0016 $(mg/m^3)^{-1}$
1	$1,84E^{-05}$	$4,78E^{-07}$	$2,94E^{-08}$
2	$2,05E^{-05}$	$5,33E^{-07}$	$3,28E^{-08}$
3	$3,78E^{-05}$	$9,83E^{-07}$	$6,05E^{-08}$
4	$3,91E^{-05}$	$1,02E^{-06}$	$6,26E^{-08}$
5	$6,89E^{-06}$	$1,79E^{-07}$	$1,10E^{-08}$

Vanadium

Le tableau des VTR orales montrent effectivement que l'Anses propose de ne pas retenir de valeur. Cela ne veut pas dire que l'Anses n'a pas construit de valeur, mais que l'Anses a expertisé les valeurs disponibles et a conclu qu'aucune n'était pertinente. Ainsi l'Anses fait le choix de ne pas retenir de valeur. C'est cette approche qui a été retenue, conformément à la circulaire relative aux choix des VTR.

Avis de la MRAE : « L'évaluation des risques sanitaires présente ensuite des modélisations de dispersion atmosphérique pour l'ensemble des futures émissions (canalisées et diffuses) ce qui permet d'identifier les zones les plus sensibles aux émissions du site. L'autorité environnementale relève que les estimations des concentrations en plomb obtenues sont trois à dix fois plus faibles que les valeurs actuellement relevées lors des mesures de suivi au niveau du hameau de Lorguichon, à environ 60 m à l'est des limites du site (analyseur « Partisol » – p 88 et 89 – EI). Par exemple, la concentration estimée en plomb du point cible n° 4 est de 0,00973 g/m³ alors que celle mesurée µ en 2023 est de 0,031 µg/m³, soit trois fois plus importante. Pour l'autorité environnementale, l'étude nécessite de justifier ces écarts d'autant plus que les données issues des modélisations sont utilisées dans la suite de l'étude afin d'estimer les quotients de danger (QD) et les excès de risque individuel (ERI) en cas d'inhalation, d'ingestion de sols ou de légumes pollués. La conclusion de l'étude (p 307 – EI) qui estime que « le risque sanitaire est considéré comme non préoccupant » est donc à réévaluer en prenant en compte l'exposition réelle des populations, notamment sensibles, à proximité du site.

Selon le dossier (p 307 – EI), pour les risques à seuil25, les QD les plus élevés sont observés pour le cuivre absorbé par inhalation, et pour le plomb et le cadmium absorbés par ingestion. Pour les risques sans seuil, l'ERI le plus élevé est associé au chrome VI par inhalation, tandis que, par ingestion, l'arsenic

domine pour l'exposition via le sol et l'arsenic, le plomb et le chrome VI sont les plus contributifs pour l'exposition via les végétaux. Cependant, l'étude d'impact ne précise pas si un dispositif de suivi sera instauré pour vérifier la qualité de l'air et des sols après la mise en service du site, notamment en ce qui concerne ces métaux, pour lesquels les QD et les ERI sont les plus élevés.

L'autorité environnementale recommande :

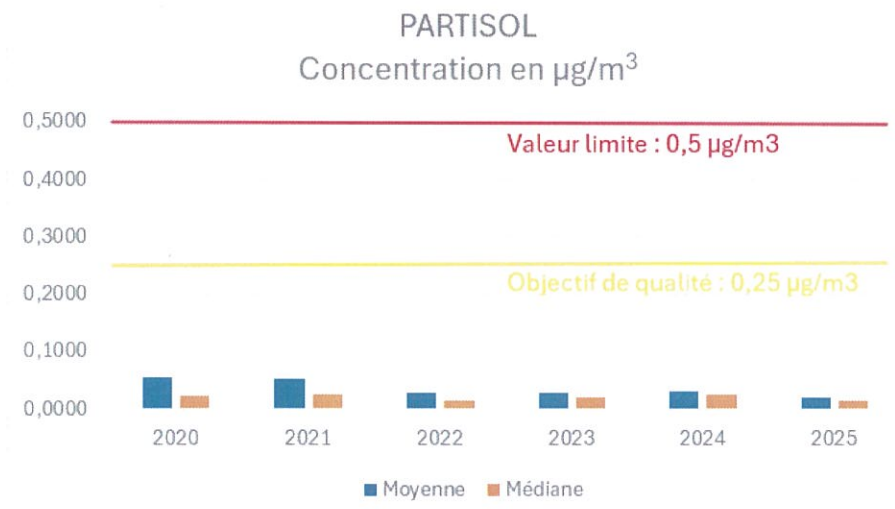
- ***de justifier les écarts entre les futures valeurs des concentrations en plomb obtenues par modélisation et celles mesurées lors des études de terrain au hameau de Lorguichon ;***

- ***de réévaluer le risque sanitaire en prenant en compte l'exposition réelle des populations, notamment sensibles et présentes sous les vents dominants ;***

- ***de prévoir un dispositif de suivi de la qualité de l'air et des sols, notamment pour les métaux pour lesquels les facteurs de risques sont les plus élevés, en précisant la fréquence des mesures, les seuils à respecter, les objectifs cibles et les mesures correctrices prévues en cas de dépassement des seuils et objectifs. »***

Réponse REVIVAL :
L'historique des concentrations mesurées sur le Partisol au niveau de la cible 4 (Hameau de Lorguichon) est présenté dans le tableau ci-dessous pour le Plomb.

Année	Partisol – Centration en µg/m³	
	Moyenne	Médiane
2020	0,0542	0,0242
2021	0,0526	0,0250
2022	0,0281	0,0164
2023	0,0287	0,021
2024	0,03158	0,0265
2025	0,0192	0,014



Les résultats montrent que de 2020 à 2022, les écarts entre les moyennes et les médianes sont assez importants du fait de valeurs maximales ponctuelles parfois élevées qui tendent à augmenter la valeur moyenne, comparé à la valeur médiane.
Aussi, nous souhaitons rappeler que comme indiqué dans notre courrier adressé à l'inspection des installations classées en date du 07 juin 2022, la gestion du PARTISOL est désormais assurée par le bureau d'étude MANUMESURE.
Extrait du courrier :
"La gestion de notre appareil PARTISOL (Mise en place des filtres / retrait des retrait des filtres / Blancs / Envoi pour analyses en laboratoire) va être confiée à la société MANUMESURE (Cf devis et commande en Pièces jointes).
Par ces motifs la société REVIVAL n'interviendra plus sur cet appareil.
Une formation sur l'utilisation du PARTISOL sera réalisée auprès de notre prestataire et une copie du support avec attestation de présence seront transmis au service des installations classées.
La maintenance préventive et éventuellement curative sera assurée par la société ECOMESURE avec qui nous sommes en contrat (1 visite préventive annuelle).
Afin de tracer au mieux l'activité du site et sur recommandation d'Atmo Normandie, nous procèderons désormais à des analyses hebdomadaires (7 jours sur 7 et 24h00 sur 24) sur le paramètre Pb.
L'augmentation de période de prélèvement permettra entre autre d'avoir une meilleure lecture des résultats et permettra aussi un abaissement certain des limites de quantifications."

Des mesures ont été mise en place à partir de 2021, puis en 2023, pour réduire les émissions diffuses de poussières. On observe l'impact de ces mesures sur les années 2023, 2024 et d'autant plus sur 2025 où la valeur médiane est proche de la valeur moyenne et que les valeurs maximales sont nettement réduites, sans dépassement de la valeur limite ou de l'objectif de qualité.
A noter que dans l'ERS réalisée par SOCOTEC, le calage du modèle de dispersion avait été réalisé en considérant la médiane.
Dans un premier temps la cohérence du modèle a été vérifié en tenant compte de la médiane des résultats de mesures relevés durant l'année 2025. Ce postulat confirme l'approche retenue lors de la précédente évaluation des risques sanitaires réalisée par SOCOTEC et la représentativité des conditions d'exploitation actuelles qui intègrent les actions d'amélioration continue des rejets canalisés et diffus.

Afin de vérifier la cohérence des valeurs mesurées ou modélisées il a été choisi également d'étudier tous les autres paramètres mesurés et analysés par le partisol (As, Cd, Cr, Mn et Ni), en complément du Plomb. Les valeurs mesurées au niveau de la cible 4 ont été comparées aux valeurs modélisées et le ratio mesure/modèle a été calculé. Les résultats sont présentés ci-dessous.

Année 2025					
Paramètre	**Valeur modélisée**	**Valeur mesurée**		**Ratio mesure / modèle**	
		Moyenne (en µg/m3)	**Médiane** (en µg/m3)	**MOYENNE**	**MEDIANE**
Pb	0,00973	0,0192	0,014	1,97	1,44
Cr	0,001774	0,00437	0,0017	2,46	0,96
As	0,000189	0,0002	0,0002	1,06	1,06
Mn	0,0125	0,00758	0,006	0,61	0,48
Cd	0,00264	0,0004	0,00007	0,004	0,03
Ni	0,00363	0,0019	0,0015	0,52	0,41
				Global = 1,104	**Global = 0,73**

En tenant compte de la médiane des valeurs mesurées pour tous les paramètres du partisol au cours de l'année 2025 (conditions proches de la situation actuelle), le ratio calculé avec la valeur modélisée est d'environ 1,44 pour le Pb, proche de 1 pour le Chrome et l'Arsenic et inférieur à 1 pour le Manganèse, le Cadmium et le Nickel. Si on consolide ces ratios sur l'ensemble des paramètres on obtient une moyenne inférieure à 1. On peut donc conclure que le calage du modèle est correct en tenant compte de ces hypothèses.

Si ce même exercice est réalisé en comparant ces mêmes valeurs mesurées sur les trois dernières années (en cohérence avec les données météo utilisées pour la modélisation), les ratios calculés sont synthétisés dans le tableau suivant :

Années 2023-2024-2025					
Paramètre	**Valeur modélisée**	**Valeur mesurée**		**Ratio mesure / modèle**	
		Moyenne (en µg/m3)	**Médiane** (en µg/m3)	**MOYENNE**	**MEDIANE**
Pb	0,00973	0,0275	0,0205	2,72	2,11
Cr	0,001774	0,0026	0,0014	1,45	0,80
As	0,000189	0,0002	0,0002	1,23	1,04
Mn	0,0125	0,0080	0,0056	0,64	0,45
Cd	0,00264	0,0002	0,0002	0,07	0,06
Ni	0,00363	0,0018	0,0015	0,50	0,41
				Global = 1,101	**Global = 0,81**

Cette comparaison montre que selon la substance considérée, les ratio mesure/modélisation sur les trois dernières années sont :

- Supérieurs à 1 pour le Plomb, montrant que la modélisation sous-estime d'un facteur 2 environ les concentrations dans l'air
- Environ égale à 1 pour l'Arsenic et le Chrome (III + VI), montrant que la modélisation présente des valeurs équivalentes à celles mesurées
- Inférieurs à 1 pour le Cadmium, le Manganèse et le Nickel, montrant que la modélisation surestime d'un facteur 2 (Mn et Ni) et 15 (Cd) les concentrations dans l'air

En consolidant l'ensemble des paramètres, les ratios globaux demeurent identiques à la comparaison sur l'année 2025 et proches de 1. Selon cette hypothèse, le modèle demeure correctement calé.

Cette différence de valeurs peut s'expliquer principalement au regard des incertitudes liées à la répartition des métaux dans les rejets :

- Pour les rejets canalisés existants, les groupes de métaux, auxquels sont attribués une VLE dans l'AP, ne disposent pas de VTR, en revanche certains métaux pris individuellement en possèdent. Il est donc nécessaire de répartir chaque substance présente dans un groupe pour en calculer le flux propre et le prendre en compte dans l'évaluation quantitative des risques. Pour ce faire, la répartition des métaux calculée sur la base des mesures réalisées lors de la surveillance des installation (moyenne sur les années 2021 à 2024), a été utilisée ;
- Pour les rejets canalisés futurs, la répartition des métaux utilisée est celle de l'atelier batterie (conduit 2a), car la fonderie/affinerie est directement reliée à cet atelier ;
- Pour les rejets diffus existants, en l'absence de répartition spécifique des métaux attribuée aux opérations du broyeur et de la cisaille, la répartition des métaux liée au stockage, établie par SOTOCEC dans l'ERS de 2022

Or les principales sources d'émission qui influencent les concentrations dans l'air sont les rejets diffus « Manipulation de déchets – Broyeur » dont les rejets sont variables en fonction de la nature des

déchets réceptionnés et les rejets canalisés de l'installation future « conduit 2b – phase I d'affinage/fonderie » dont répartition en métaux n'est pas connue et a été assimilée au conduit 2a.

Dans une moindre mesure, d'autres incertitudes peuvent impacter les résultats :

- Incertitudes liées aux mesures sur Partisol :
  - Les rapports d'analyse (Eurofins) présentent des pourcentages d'incertitude :
    - 23% pour l'As
    - 19% pour le Cd
    - 30% pour le Cr
    - 29% pour le Mn
    - 35% pour le Ni
    - 22% pour le Pb
- Incertitudes liées au modèle de dispersion.
  - Le chapitre 6.5.2.3. de l'ERS montre que ce type de modèle de dispersion atmosphérique est conçu pour calculer la concentration moyenne d'un composé sur une période donnée avec des conditions météorologiques dont les variations présentent une amplitude relativement faible. Le modèle utilise un fichier météorologique séquentiel, comportant des données météorologiques pour chaque heure. Néanmoins, les fluctuations des concentrations mesurées par rapport aux concentrations moyennes calculées, dues aux variations des conditions météorologiques et des conditions d'émissions, ne peuvent être complètement prises en compte par les modèles.

En étudiant la comparaison des valeurs mesurées sur 2025 (Situation équivalente aux conditions actuelles d'exploitation) et mesurées sur 2023 à 2025 (en cohérence avec les données météo utilisées pour la modélisation) avec les valeurs de la modélisation, le modèle retenu au sein de l'EQRS demeure convenablement calé.

Néanmoins et par principe de précaution, ces ratios calculés ont été utilisés comme facteur de correction et appliqués aux valeurs modélisées. Ainsi, tous les calculs de risques ont été **actualisés** en tenant compte de ces **facteurs de correction**. La méthode et les résultats obtenus sont détaillés ci-dessous.

Approche réaliste

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats de QD obtenus en appliquant ces facteurs de correction.
L'ensemble des QD reste inférieur au seuil de 1.
La somme des QD reste également inférieur à 1. Les QD totaux sont même plus faibles que ceux présentés dans l'ERS initiale, même si pour le Pb et l'As, ils sont augmentés mais compensés par la baisse des autres substances.
Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
TOTAL ADULTE	**2,11E-01**	**3,34E-02**	**3,28E-02**	**1,51E-02**	**2,64E-02**	**3,18E-01**		**1,76E-01**	**3,12E-02**	**1,93E-02**	**5,64E-03**	**4,64E-03**	**2,36E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	0,96	5,88E-03	/	/	/	/	**5,88E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	0,96	1,52E-02	/	/	/	/	**1,52E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,48	2,01E-02	/	/	/	/	**2,01E-02**
Nickel	1,58E-02	1,30E-03	7,96E-04	9,48E-04	3,27E-04	**1,92E-02**	0,41	6,53E-03	5,37E-04	3,29E-04	3,92E-04	1,35E-04	**7,92E-03**
Arsenic	1,26E-02	4,94E-04	3,00E-04	3,87E-05	1,11E-05	**1,34E-02**	1,06	1,33E-02	5,23E-04	3,17E-04	4,10E-05	1,17E-05	**1,42E-02**
Plomb	1,08E-02	1,59E-02	9,63E-03	2,30E-03	2,25E-03	**4,09E-02**	1,44	1,55E-02	2,29E-02	1,39E-02	3,31E-03	3,24E-03	**5,88E-02**

Cadmium	8,81E-03	8,67E-03	1,78E-02	1,02E-02	2,32E-02	**6,87E-02**	0,03	2,34E-04	2,30E-04	4,72E-04	2,70E-04	6,15E-04	**1,82E-03**
Mercure	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**	/	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**	/	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**
Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	**Inhalation**	**Ingestion de sol**	**Ingestion de légumes feuille**	**Ingestion de légumes fruit et fruits**	**Ingestion de légumes racines et tubercules**	**TOTAL**	**Facteur de correction**	**Inhalation**	**Ingestion de sol**	**Ingestion de légumes feuille**	**Ingestion de légumes fruit et fruits**	**Ingestion de légumes racines et tubercules**	**TOTAL**
Scénario ENFANT													
TOTAL Enfant	**2,11E-01**	**2,82E-01**	**1,43E-01**	**2,14E-02**	**9,83E-02**	**7,56E-01**		**1,76E-01**	**2,63E-01**	**9,84E-02**	**8,01E-03**	**1,73E-02**	**5,63E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	0,96	5,88E-03	/	/	/	/	**5,88E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	0,96	1,52E-02	/	/	/	/	**1,52E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,48	2,01E-02	/	/	/	/	**2,01E-02**
Nickel	1,58E-02	1,11E-02	4,10E-03	1,34E-03	1,22E-03	**3,36E-02**	0,41	6,53E-03	4,59E-03	1,69E-03	5,54E-04	5,04E-04	**1,39E-02**
Arsenic	1,26E-02	4,18E-03	1,55E-03	5,48E-05	4,15E-05	**1,84E-02**	1,06	1,33E-02	4,42E-03	1,64E-03	5,80E-05	4,39E-05	**1,95E-02**
Plomb	1,08E-02	1,34E-01	4,96E-02	3,27E-03	8,39E-03	**2,06E-01**	1,44	1,55E-02	1,93E-01	7,14E-02	4,71E-03	1,21E-02	**2,96E-01**
Cadmium	8,81E-03	7,34E-02	6,58E-02	1,44E-02	8,63E-02	**2,49E-01**	0,03	2,34E-04	1,95E-03	1,74E-03	3,82E-04	2,29E-03	**6,59E-03**
Mercure	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**	/	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**	/	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats d'ERI obtenus en appliquant ces facteurs de correction.
Un scénario d'exposition pendant 40 ans a également été ajouté.

L'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 10^{-05}.

La somme des ERI reste également inférieur à 10^{-05}, Ils sont même plus faibles que ceux présentés dans l'ERS initiale, même si pour le Pb et l'As, ils sont augmentés mais compensés par la baisse des autres substances.

Pour le scénario 40 ans, les ERI restent également inférieurs au seuil de 10^{-05}.

Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
CUMUL	**4,51E-06**	**2,40E-08**	**1,23E-07**	**6,19E-09**	**2,66E-09**	**4,66E-06**		**4,24E-06**	**2,65E-08**	**1,36E-07**	**6,75E-09**	**3,23E-09**	**4,41E-06**
Benzène	1,02E-06	/	/	/	/		/	1,02E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,22E-08	1,58E-08	8,13E-08	2,49E-09	7,85E-10		1,06	1,29E-08	1,67E-08	8,60E-08	2,63E-09	8,31E-10	
Plomb	5,00E-08	4,03E-09	2,07E-08	1,18E-09	1,26E-09		1,44	7,19E-08	5,80E-09	2,98E-08	1,70E-09	1,81E-09	
Chrome VI	3,16E-06	4,16E-09	2,14E-08	2,52E-09	6,12E-10		0,96	3,03E-06	3,99E-09	2,05E-08	2,41E-09	5,86E-10	
Nickel	2,64E-07	/	/	/	/		0,41	1,09E-07	/	/	/	/	
Scénario ENFANT													
CUMUL	**8,99E-07**	**1,07E-07**	**1,58E-07**	**7,05E-09**	**3,25E-09**	**1,17E-06**		**8,46E-07**	**1,18E-07**	**1,74E-07**	**7,70E-09**	**3,95E-09**	**1,15E-06**
Benzène	2,03E-07	/	/	/	/		/	2,03E-07	/	/	/	/	
Arsenic	2,43E-09	7,05E-08	1,04E-07	2,88E-09	9,59E-10		1,06	2,57E-09	7,46E-08	1,10E-07	3,05E-09	1,01E-09	
Plomb	1,00E-08	1,80E-08	2,65E-08	1,36E-09	1,54E-09		1,44	1,44E-08	2,59E-08	3,81E-08	1,96E-09	2,22E-09	
Chrome VI	6,31E-07	1,85E-08	2,74E-08	2,81E-09	7,47E-10		0,96	6,05E-07	1,77E-08	2,63E-08	2,69E-09	7,16E-10	
Nickel	5,29E-08						0,41	2,19E-08	/	/	/	/	
Scénario EXPOSITION 30 ANS ENFANT + ADULTE													

CUMUL	**5,41E-06**	**1,31E-07**	**2,81E-07**	**1,32E-08**	**5,90E-09**	**5,84E-06**		**5,09E-06**	**1,45E-07**	**3,11E-07**	**1,44E-08**	**7,18E-09**	**5,57E-06**
Benzène	1,22E-06	/	/	/	/			1,22E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,46E-08	8,63E-08	1,85E-07	5,37E-09	1,74E-09			1,55E-08	9,13E-08	1,96E-07	5,68E-09	1,85E-09	
Plomb	6,00E-08	2,20E-08	4,72E-08	2,54E-09	2,80E-09			8,63E-08	3,17E-08	6,79E-08	3,65E-09	4,03E-09	
Chrome VI	3,79E-06	2,27E-08	4,88E-08	5,33E-09	1,36E-09			3,63E-06	2,17E-08	4,68E-08	5,11E-09	1,30E-09	
Nickel	3,17E-07	/	/	/	/			1,31E-07	/	/	/	/	

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario EXPOSITION 40 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL	**Non calculés**		**6,50E-06**	**1,54E-07**	**3,56E-07**	**1,67E-08**	**8,25E-09**	**7,04E-06**					
Benzène			1,56E-06	/	/	/	/						
Arsenic			1,98E-08	9,69E-08	2,25E-07	6,56E-09	2,12E-09						
Plomb			1,10E-07	3,36E-08	7,78E-08	4,22E-09	4,63E-09						
Chrome VI			4,64E-06	2,30E-08	5,36E-08	5,91E-09	1,50E-09						
Nickel			1,67E-07	/	/	/	/						

Approche sécuritaire

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats de QD obtenus en appliquant ces facteurs de correction.
L'ensemble des QD reste inférieur au seuil de 1. Globalement les résultats sont comparables à ceux calculés dans l'ERS initiale.
Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
CUMUL	**2,11E-01**	**3,34E-02**	**3,28E-02**	**1,51E-02**	**2,64E-02**	**3,18E-01**		**2,11E-01**	**5,22E-02**	**3,25E-02**	**9,14E-03**	**8,61E-03**	**3,13E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	1,45	8,92E-03	/	/	/	/	**8,92E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	1,45	2,31E-02	/	/	/	/	**2,31E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,64	2,68E-02	/	/	/	/	**2,68E-02**
Nickel	1,58E-02	1,30E-03	7,96E-04	9,48E-04	3,27E-04	**1,92E-02**	0,50	7,86E-03	6,47E-04	3,96E-04	4,72E-04	1,63E-04	**9,54E-03**
Arsenic	1,26E-02	4,94E-04	3,00E-04	3,87E-05	1,11E-05	**1,34E-02**	1,23	1,56E-02	6,10E-04	3,70E-04	4,78E-05	1,37E-05	**1,66E-02**
Plomb	1,08E-02	1,59E-02	9,63E-03	2,30E-03	2,25E-03	**4,09E-02**	2,72	2,94E-02	4,33E-02	2,62E-02	6,26E-03	6,13E-03	**1,11E-01**
Cadmium	8,81E-03	8,67E-03	1,78E-02	1,02E-02	2,32E-02	**6,87E-02**	0,07	6,34E-04	6,24E-04	1,28E-03	7,34E-04	1,67E-03	**4,94E-03**
Mercure	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**	/	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**	/	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ENFANT													
CUMUL	**2,11E-01**	**2,82E-01**	**1,43E-01**	**2,14E-02**	**9,83E-02**	**7,56E-01**		**2,11E-01**	**4,40E-01**	**1,66E-01**	**1,30E-02**	**3,21E-02**	**8,62E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	1,45	8,92E-03	/	/	/	/	**8,92E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	1,45	2,31E-02	/	/	/	/	**2,31E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,64	2,68E-02	/	/	/	/	**2,68E-02**
Nickel	1,58E-02	1,11E-02	4,10E-03	1,34E-03	1,22E-03	**3,36E-02**	0,50	7,86E-03	5,52E-03	2,04E-03	6,67E-04	6,07E-04	**1,67E-02**
Arsenic	1,26E-02	4,18E-03	1,55E-03	5,48E-05	4,15E-05	**1,84E-02**	1,23	1,56E-02	5,16E-03	1,91E-03	6,77E-05	5,12E-05	**2,27E-02**
Plomb	1,08E-02	1,34E-01	4,96E-02	3,27E-03	8,39E-03	**2,06E-01**	2,72	2,94E-02	3,65E-01	1,35E-01	8,90E-03	2,28E-02	**5,61E-01**
Cadmium	8,81E-03	7,34E-02	6,58E-02	1,44E-02	8,63E-02	**2,49E-01**	0,07	6,34E-04	5,28E-03	4,74E-03	1,04E-03	6,21E-03	**1,79E-02**
Mercure	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**	/	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**	/	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats d'ERI obtenus en appliquant ces facteurs de correction.

Un scénario d'exposition pendant 40 ans a également été ajouté.

L'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 10^{-05}. Globalement les résultats sont comparables à ceux calculés dans l'ERS initiale.

Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
CUMUL	**4,51E-06**	**2,40E-08**	**1,23E-07**	**6,19E-09**	**2,66E-09**	**4,66E-06**		**5,89E-06**	**3,65E-08**	**1,88E-07**	**9,95E-09**	**5,29E-09**	**6,13E-06**
Benzène	1,02E-06	/	/	/	/		/	1,02E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,22E-08	1,58E-08	8,13E-08	2,49E-09	7,85E-10		1,23	1,51E-08	1,95E-08	1,00E-07	3,07E-09	9,69E-10	
Plomb	5,00E-08	4,03E-09	2,07E-08	1,18E-09	1,26E-09		2,72	1,36E-07	1,10E-08	5,64E-08	3,21E-09	3,43E-09	
Chrome VI	3,16E-06	4,16E-09	2,14E-08	2,52E-09	6,12E-10		1,45	4,59E-06	6,04E-09	3,11E-08	3,66E-09	8,89E-10	
Nickel	2,64E-07	/	/	/	/		0,50	1,31E-07	/	/	/	/	
Scénario ENFANT													
CUMUL	**8,99E-07**	**1,07E-07**	**1,58E-07**	**7,05E-09**	**3,25E-09**	**1,17E-06**		**1,18E-06**	**1,63E-07**	**2,40E-07**	**1,13E-08**	**6,46E-09**	**1,60E-06**
Benzène	2,03E-07	/	/	/	/		/	2,03E-07	/	/	/	/	
Arsenic	2,43E-09	7,05E-08	1,04E-07	2,88E-09	9,59E-10		1,23	3,00E-09	8,70E-08	1,28E-07	3,56E-09	1,18E-09	
Plomb	1,00E-08	1,80E-08	2,65E-08	1,36E-09	1,54E-09		2,72	2,72E-08	4,90E-08	7,22E-08	3,70E-09	4,19E-09	
Chrome VI	6,31E-07	1,85E-08	2,74E-08	2,81E-09	7,47E-10		1,45	9,17E-07	2,69E-08	3,98E-08	4,08E-09	1,08E-09	
Nickel	5,29E-08						0,50	2,63E-08	/	/	/	/	
Scénario EXPOSITION 30 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL	**5,41E-06**	**1,31E-07**	**2,81E-07**	**1,32E-08**	**5,90E-09**	**5,84E-06**		**7,07E-06**	**1,99E-07**	**4,28E-07**	**2,13E-08**	**1,18E-08**	**7,73E-06**
Benzène	1,22E-06	/	/	/	/			1,22E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,46E-08	8,63E-08	1,85E-07	5,37E-09	1,74E-09			1,81E-08	1,07E-07	2,29E-07	6,63E-09	2,15E-09	
Plomb	6,00E-08	2,20E-08	4,72E-08	2,54E-09	2,80E-09			1,63E-07	6,00E-08	1,29E-07	6,92E-09	7,62E-09	
Chrome VI	3,79E-06	2,27E-08	4,88E-08	5,33E-09	1,36E-09			5,51E-06	3,29E-08	7,09E-08	7,74E-09	1,97E-09	
Nickel	3,17E-07	/	/	/	/			1,58E-07	/	/	/	/	

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario EXPOSITION 40 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL								**9,03E-06**	**2,12E-07**	**4,91E-07**	**2,46E-08**	**1,35E-08**	**9,77E-06**
Benzène								1,56E-06	/	/	/	/	
Arsenic								2,31E-08	1,13E-07	2,62E-07	7,65E-09	2,48E-09	
Plomb								2,09E-07	6,36E-08	1,47E-07	7,99E-09	8,77E-09	
Chrome VI								7,04E-06	3,49E-08	8,12E-08	8,96E-09	2,27E-09	
Nickel								2,02E-07	/	/	/	/	

En conclusion, en appliquant les facteurs de correction selon les deux approches (réalistes et sécuritaires), les calculs de risques montrent des niveaux acceptables selon les différents scénarios d'exposition (ENFANT ADULTE – 30 ans ENFANT+ ADULTE – 40 ans ENFANT+ ADULTE). Bien que ces résultats indiquent un niveau acceptable, il est utile de rappeler que l'exploitant s'engage à actualiser une évaluation du risque sanitaire dans les 5 ans après la mise en exploitation des installations et qui prendra en compte les résultats du plan de surveillance environnemental.
Concernant le dispositif de surveillance environnemental de la qualité de l'air et du sol, le plan de surveillance a été détaillé en réponse à la recommandation au point 6 et 7. Aussi ce plan reprend le dispositif retenu (Jauge OWEN pour la surveillance des retombées atmosphériques sur les sols et le PARTISOL pour l'air ambiant), l'implantation vis-à-vis des cibles, la fréquence de mesurage et les objectifs à atteindre lorsqu'une valeur limite est disponible.

7.2. Nuisances sonores

Avis de la MRAE : « L'étude acoustique réalisée comporte une campagne de mesures en zone à émergence réglementée (ZER) et en limite du site ainsi qu'une modélisation de l'impact acoustique du projet. Les cartographies sonores fournies (p 20 – annexe IV) se limitent au niveau de bruit généré par le projet. Afin d'assurer une information complète du public, il serait pertinent d'intégrer au dossier des cartographies sonores reflétant le niveau de bruit de l'ensemble du site industriel.

Afin de garantir la conformité acoustique du projet en ZER, le porteur de projet prévoit de limiter à 3 dBA l'augmentation du bruit générée par le projet par rapport au bruit ambiant du site actuel, notamment en équipant l'affinerie d'un bardage double peau permettant une isolation phonique satisfaisante. Le dossier ne précise pas si le trafic supplémentaire lié au projet a été intégré aux modélisations acoustiques. Une mesure de suivi prévoit la surveillance des émissions sonores deux mois après la mise en service de la nouvelle installation puis une campagne de mesures tous les deux ans. Les modalités de ces mesures ne sont pas détaillées, notamment en ce qui concerne les indicateurs suivis, les valeurs initiales et les objectifs cibles ainsi que les mesures correctives en cas d'impacts notables constatés en cours d'exploitation. En outre, ces mesures mériteraient d'être complétées par un dispositif de recueil des doléances éventuelles des riverains.

L'autorité environnementale recommande de présenter des cartographies sonores modélisant le niveau de bruit émis par l'ensemble du site à l'état actuel et à l'état futur. Elle recommande également de détailler le dispositif de suivi des nuisances sonores et de prévoir des mesures correctives adaptées en cas d'écarts entre les constats et les objectifs prédéfinis. Elle recommande enfin de mettre à disposition des riverains un dispositif de recueil des doléances. »

Réponse :

À partir des mesures acoustiques réalisées biannuellement (cf. article 18.2.6 de l'APC du 08/07/2010) et qui consiste à relever les niveaux sonores en limites de propriété et en Zone d'Emergence Réglementées (zone d'occupation des tiers les plus proches), une modélisation numérique de la nouvelle installation de Fonderie Affinerie du site industriel de Rocquancourt (14) a été effectuée par la société VENATECH. Les résultats détaillés de cette étude sont en annexe VI de la PJ 4 du dossier.

Cette modélisation intègre les sources de bruit prépondérantes actuelles et futures :

- Sources actuelles :
  - Broyeur,
  - Chute de déchets métalliques ;
  - Grues ;
  - Chargeuse ;
  - Bruit de fond installation du site ;
  - Circulation des camions sur le site ;
- Sources liées au projet :
  - Les deux chariots élévateurs extérieur ;
  - Le niveau sonore intérieur lié à l'extension ;
  - Le niveau sonore intérieur lié au stockage ;
  - Les quatre unités de désulfuration – cristallisation.

Pour rappel, la société VENATECH a retenu les valeurs suivantes comme niveaux de puissance acoustique pour ces sources de bruit :

Sources sonores	Niveau global (dBA)	Niveau par bande d'octave [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Unité de filtration	90,0	84,2	85,8	87,9	83,4	83,7	83,1	79,5	83,9
Chariot élévateur extérieur	102,0	112,2	108,2	104,2	100,2	95,2	90,2	85,2	80,2
Niveau intérieur extension et Cristallisation	90,0	92,8	93,8	79,8	85,8	86,8	80,8	78,8	67,8
Niveau intérieur stockage	81,5	93,4	89,4	83,4	79,4	74,4	69,4	64,4	59,4

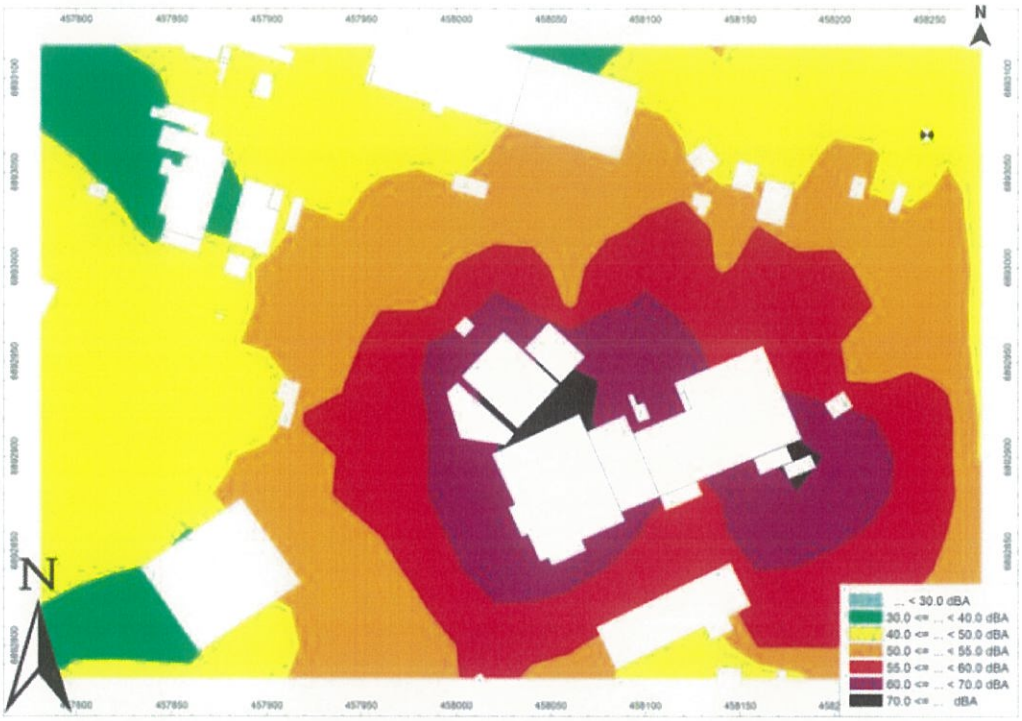
Il convient de noter que ces niveaux de puissance acoustiques sont largement surestimés vis-à-vis des niveaux réels et actuels. Cette hypothèse majorante entraine nécessairement une émergence au droit du projet puisque les sources modélisées sont supérieures aux valeurs réglementaires dans le cadre de la protection des travailleurs.

La propagation sonore en Limite de Propriété (LP) ainsi qu'en Zone à Émergence Réglementée (ZER) a été réalisée grâce au logiciel CADNAA de la société DATAKUSTIC.

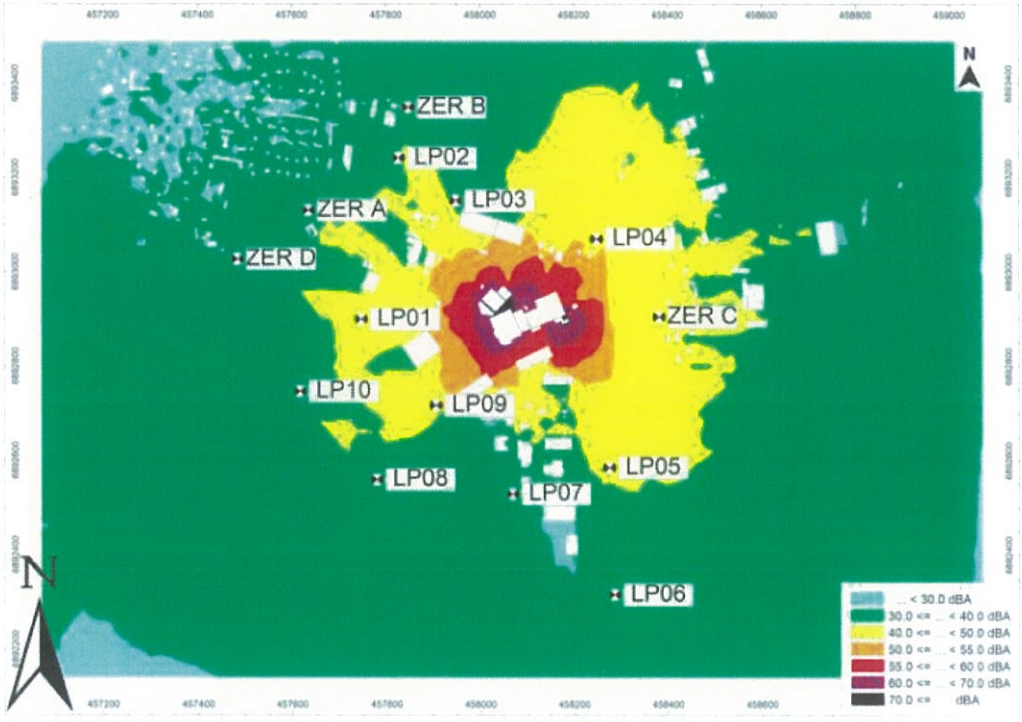
La modélisation a été réalisée en tenant compte des dispositions constructives suivantes :

- Installation d'un bardage simple peau sur le bâtiment de stockage situé au Nord-Ouest de l'extension,
- Installation d'un bardage double peau pour l'extension du bâtiment abritant la nouvelle installation de Fonderie Affinerie.

Les résultats de la seconde modélisation, intégrant les mesures de réduction, sont présentés ci-après.



Carte de bruit – Etat futur – Champ proche (maillage 5m * 5m)



Carte de bruit – Etat futur – Zone ZER (maillage 20m * 20m)

Résultats de la modélisation en limite de propriété – période diurne

Etat futur - Limite de propriété - Période diurne					
Points récepteurs	Niveau de bruit ambiant existant (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Niveau maximum admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
LP 1	51,0	44,5	52,0	65,0	OUI
LP 2	56,0	39,5	56,0	65,0	OUI
LP 3	60,0	37,0	60,0	65,0	OUI
LP 4	62,0	48,0	62,0	65,0	OUI
LP 5	63,5	42,5	63,5	65,0	OUI
LP 6	49,5	36,5	49,5	65,0	OUI
LP 7	59,0	35,0	59,0	65,0	OUI
LP 8	53,5	37,5	53,5	65,0	OUI
LP 9	49,5	44,5	50,5	65,0	OUI
LP 10	49,0	34,5	49,0	65,0	OUI

Résultats de la modélisation en limite de propriété – période nocturne

Etat futur - Limite de propriété - Période nocturne					
Points récepteurs	Niveau de bruit ambiant existant (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Niveau maximum admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
LP 1	38,5	44,5	45,5	55,0	OUI
LP 2	48,0	39,5	48,5	55,0	OUI
LP 3	**44,0***	37,0	45,0	50,0	OUI
LP 4	50,5	48,0	52,5	58,0	OUI
LP 5	51,0	42,5	51,5	58,0	OUI
LP 6	48,0	36,5	48,5	58,0	OUI
LP 7	60,0	35,0	60,0	60,0	OUI
LP 8	54,5	37,5	54,5	60,0	OUI
LP 9	49,5	44,5	50,5	60,0	OUI
LP 10	45,5	34,5	46,0	55,0	OUI

Commentaires :

En période diurne et nocturne, selon les hypothèses retenues et sans aucune préconisation acoustique complémentaire, aucun dépassement des seuils réglementaires n'est relevé sur l'ensemble des points d'étude situés en limite de propriété. Les résultats ci-dessus ont été arrondis à 0,5 dBA près.

* : Lors de la campagne 2023, DEKRA Industrial a choisi l'indicateur L50 pour écarter le bruit du trafic routier extérieur au site. Cette disposition a été conservé dans le cadre de cette étude.

Tableau 2 : Résultats de la modélisation en Zones à Emergence Réglementée– période diurne et nocturne

Etat futur - ZER – Période diurne						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER A	46,0	38,5	48,5	2,5	5,0	OUI
ZER B	/*	/*	/*	/*	/*	/*
ZER C	56,5	47,0	58,5	2,0	5,0	OUI
ZER D	43,5	37,0	48,0	4,5	5,0	OUI

Etat futur - ZER – Période nocturne						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER A	/*	/*	/*	/*	/*	/*
ZER B	/*	/*	/*	/*	/*	/*
ZER C	48,0	47,0	51,0	3,0	3,0	OUI
ZER D	/*	/*	/*	/*	/*	/*

Commentaires :

En périodes diurne et nocturne, selon les hypothèses retenues et sans aucune préconisation acoustique complémentaire, aucun dépassement des seuils règlementaires n'est relevé sur les points en ZER. Les résultats ci-dessus ont été arrondis ‡ 0,5dBA près.

* : Lors de la campagne 2023, des émergences négatives ont été mesurées sur ces points. Il n'est donc pas possible de statuer sur l'émergence future avec projet. Dans ce contexte, afin de maximiser l'impact du projet, il a donc été retenu de limiter l'augmentation du bruit généré par le projet sur le bruit ambiant total du site ‡ 3 dBA. Cet aspect est comparé dans les tableaux suivants :

Comparaison des niveaux de bruit ambiant en ZER en période diurne et nocturne

Comparaison des niveaux de bruit ambiant - ZER – Période diurne			
Points récepteurs	**Niveau de bruit ambiant jour (mesuré 2023)** en dBA	**Niveau de bruit ambiant jour (calculé 2024)** en dBA	**Différence** en dBA
ZER A	48,0	48,5	0,5
ZER B	48,0	48,5	0,5
ZER C	58,0	58,5	0,5
ZER D	47,5	48,0	0,5

Comparaison des niveaux de bruit ambiant - ZER – Période nocturne			
Points récepteurs	**Niveau de bruit ambiant nuit (mesuré 2023)** en dBA	**Niveau de bruit ambiant nuit (calculé 2024)** en dBA	**Différence** en dBA
ZER A	41,0	43,0	2,0
ZER B	43,5	44,5	1,0
ZER C	49,0	51,0	2,0
ZER D	36,5	39,5	3,0

Commentaires :

En période diurne et nocturne, selon les hypothèses retenues et sans aucune préconisation acoustique complémentaire, l'augmentation du bruit générée par le projet sur le bruit ambiant total du site reste contenue en dessous de 3,0dBA pour 'ensemble des points d'étude.

Les résultats ci-dessus ont été arrondis à 0,5dBA près. Ils indiquent un respect des seuils réglementaires en limite de propriété (LP) ou en zone à émergence réglementée (ZER), tant pour la période diurne que nocturne.

La modélisation a confirmé le choix du bardage double peau pour l'extension, garantissant ainsi la conformité acoustique.

En conclusion, la modélisation acoustique de la situation actuelle et projetée a volontairement surestimée par les sources de bruit des installations/équipements futurs afin de se placer dans une configuration maximisante. Cette approche a permis d'identifier une action préventive liée à la conception du bâtiment avec l'intégration d'un bardage double peau. Le programme de surveillance des nuisances sonores sera mené annuellement pour vérifier l'efficacité de cette mesure préventive et de toutes les actions correctives qui ont déjà été mises en place par le passé (remplacement des avertisseurs sonores des engins par exemple).
Toute doléance issue des riverains est canalisée par les associations représentatives, la mairie et à l'occasion des commissions de suivi de sites (CSS).
Chacune de ces doléances fait l'objet d'un enregistrement interne et d'un audit par un organisme tiers dans le cadre de la Directive CSRD.

8. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET – PARTIE SOLS

Avis de la MRAE : « Selon le dossier (p 57 – EI), « l'ensemble des études menées sur le site permet d'établir que la qualité des milieux du site est marquée par l'existence d'importantes teneurs en éléments métalliques, principalement en cadmium, plomb, et dans une moindre mesure en mercure, zinc et cuivre, lié aux remblais du site ainsi qu'aux activités de broyage de métaux ». Les impacts des travaux sont estimés comme « faibles » par le dossier en ce qui concerne les sols. Pourtant, les travaux de terrassement engendreront des déplacements de terres potentiellement polluées au sein du site. Le dossier ne précise pas s'il est prévu des remblaiements sur le site. Si tel est le cas, leur localisation exacte sur le site devrait être indiquée et la compatibilité des terres de remblais avec l'usage futur des sols concernés. En outre, selon le dossier, « le remaniement du sol peut être à l'origine d'une instabilité du sol au sein de l'emprise du projet mais aussi dans ses abords », le site étant concerné par le plan de prévention des risques miniers (aléa d'affaissement faible). L'étude d'impact indique qu'une étude géotechnique sera réalisée ultérieurement. Pour l'autorité environnementale, cette étude aurait dû être réalisée au stade de l'évaluation environnementale afin d'analyser les impacts des travaux de terrassements et de mise en oeuvre des fondations sur les sols et les eaux souterraines. L'étude d'impact nécessite également de prévoir des mesures d'évitement et de réduction pour la gestion des terres polluées lors de la phase travaux.

L'autorité environnementale recommande de préciser le devenir des terres évacuées du site ainsi que la localisation, au sein du site, des éventuels remblaiements, et de démontrer leur compatibilité avec les usages futurs des sols concernés. Elle recommande également de réaliser et présenter dans l'étude d'impact l'étude géotechnique destinée à évaluer les impacts des opérations de terrassement et de mise en oeuvre des fondations sur la stabilité des sols et de prévoir, en conséquence, des mesures d'évitement et de réduction adaptées. »

Réponse :

Comme déjà décrit précédemment, les travaux de construction et plus précisément de terrassement vont nécessiter d'apporter des matériaux inertes supplémentaires pour remblayer les cavités créées. Aussi il sera privilégié de réutiliser les terres excavées sur place puis d'avoir recours à l'utilisation de déblais extérieurs. Ce choix sera arbitré en fonction de la qualité des terres excavées pour limiter au maximum le mouvement de terres.

Un plan de gestion des terres sera mis en place au moment de cette phase de terrassement avec un maillage fin de l'emprise du projet. Ce plan de gestion comprendra une analyse de la qualité de sol comparativement aux critères d'admission en ISDI ou en ISDND. Si une évacuation de terres s'avère nécessaire, chaque mouvement fera l'objet d'un suivi dans le registre national intégré à TRACKDECHETS.

Un plan de mobilité interne des terres sera également mis en œuvre.

En ce qui concerne l'étude géotechnique, à ce stade du projet celle-ci n'a pas encore été réalisée mais les consultations sont en cours auprès de l'architecte du projet. La notice du permis de construire précise que l'étude géotechnique existante de 2010 de type G12 Avant-projet est relative à une typologie de bâtiment similaire et collée à la zone d'intervention. Elle ne présente pas de désordres

significatifs d'origine géotechnique. Elle sera complétée par une étude géotechnique de type G2AVP lors de la prochaine phase de conception d'APD.

9. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET – PARTIE CLIMAT

Avis de la MRAE : « L'atténuation du changement climatique consiste, d'une part, à limiter les rejets de gaz à effet de serre (GES), et d'autre part, à restaurer ou maintenir les possibilités de captation de carbone par les écosystèmes (notion de « puits de carbone »). Il s'agit d'une préoccupation planétaire qui doit être examinée de façon globale et chaque projet doit, concourir, à son niveau, à la non-aggravation voire à la réduction des impacts du phénomène. Instituée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, la stratégie nationale bas carbone (SNBC) constitue la feuille de route de la France pour mener sa politique d'atténuation du changement climatique et respecter ses objectifs de réduction des émissions de GES de court, moyen et long termes. La SNBC, révisée en 2018-2019 et adoptée par décret du 21 avril 2020, vise notamment à atteindre la neutralité carbone dès 2050. Les émissions nationales de gaz à effet de serre devront ainsi être inférieures ou égales aux quantités de gaz à effet de serre absorbées sur le territoire français par les écosystèmes et par certains procédés industriels.

Le projet d'affinage de plomb permettra, en recyclant des batteries, d'éviter des émissions de GES par rapport à l'utilisation de matières premières issues de l'industrie minière. En effet, selon le bilan national du recyclage 2012 – 2021 de l'Ademe, l'incorporation d'une tonne de plomb recyclée permettrait d'éviter l'émission de 0,324 t eq. CO2 28 et économise 2 983 kWh (kilowattheure) de ressources énergétiques fossiles.

Le dossier (p 333 – EI) présente un bilan prévisionnel des émissions de GES évitées par le projet mais n'explicite pas suffisamment comment ces résultats sont obtenus. Il ne présente pas non plus un bilan détaillé pour chaque poste de l'usine, y compris les déplacements motorisés induits, et les émissions liées à la phase travaux (nouvelles constructions, modifications apportées à la chaîne de production…).

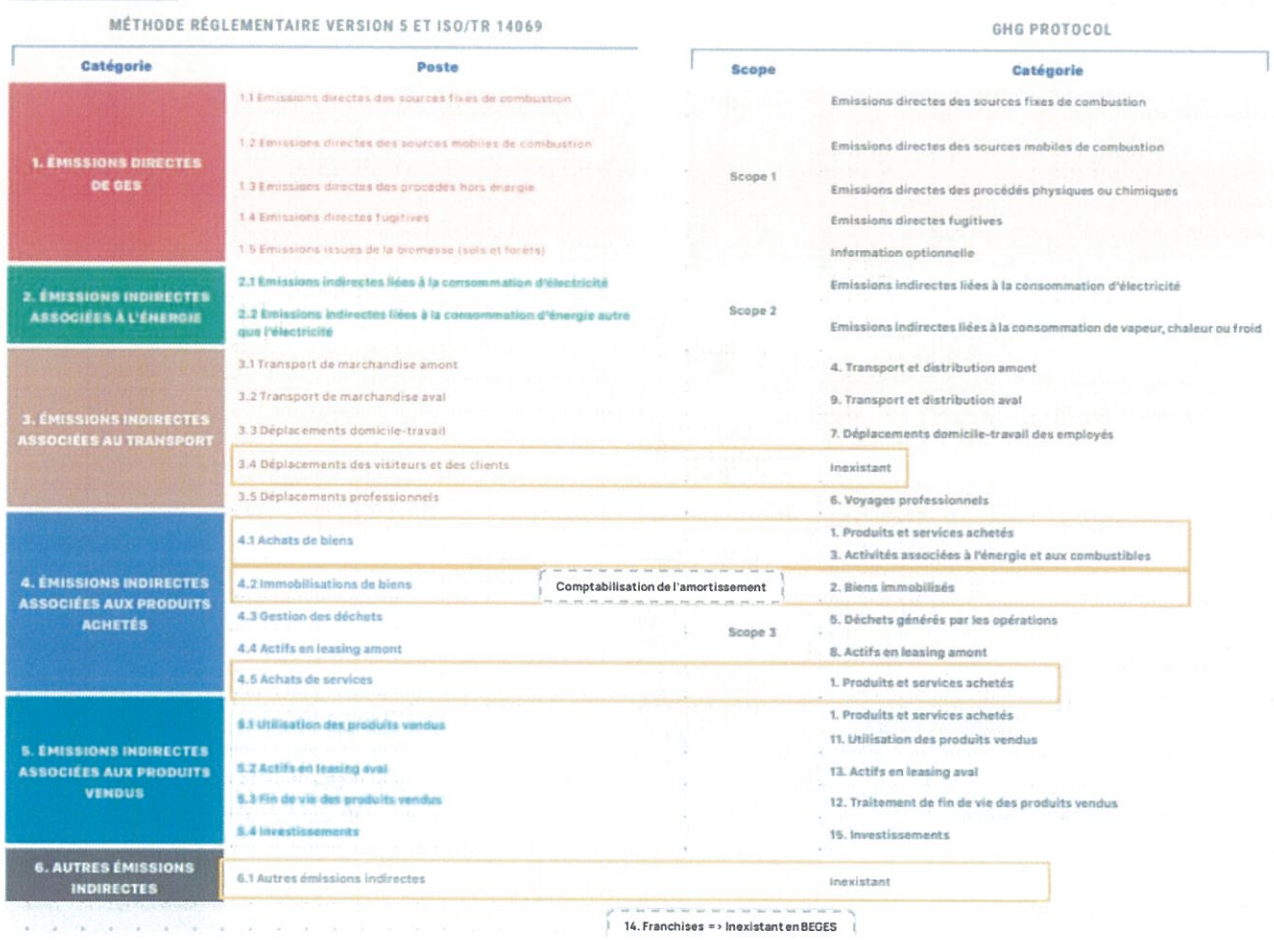
L'autorité environnementale recommande de compléter et d'étayer le bilan prévisionnel des émissions de gaz à effet de serre du projet, notamment en présentant le mode de calcul des émissions de chaque poste de l'usine et de la phase travaux, y compris le poste des déplacements induits. »

Réponse :

Les résultats présentés dans le cadre du dossier de demande d'autorisation présentent les principaux postes par unité fonctionnelle dans l'étude, c'est-à-dire pour la collecte, le tri et la transformation d'une tonne de déchets afin de produire des matériaux intermédiaires issus de matière première recyclées en substitution de matériaux intermédiaires issus de ressources vierges.

Ceci afin démontrer, à production équivalente, les bénéfices du process de production prévu.

Pour autant, une étude complète GES a été effectuée par la société TENAXIA et présente le bilan des postes d'émission selon le BEGESr. Il est à noter que le BEGESr, plus complet, comme présenté ci-dessous, a été privilégié par rapport au GHG Protocol.



Les postes d'émission ci-dessous ont ainsi été pris en compte :

Catégorie	Poste
1. Émissions directes de GES	1.1 Émissions directes des sources fixes de combustion
	1.2 Émissions directes des sources mobiles de combustion
	1.3 Émissions directes des procédés hors énergie
	1.4 Émissions directes fugitives
	1.5 Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)
2. Émissions indirectes associées à l'énergie	2.1 Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité
	2.2 Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid
3. Émissions indirectes associées au transport	3.1 Transport de marchandise amont
	3.2 Transport de marchandise aval
	3.3 Déplacements domicile-travail
	3.4 Déplacements des visiteurs et des clients
	3.4 Déplacements professionnels
4. Émissions indirectes associées aux produits achetés	4.1 Achats de biens
	4.2 Immobilisations de biens
	4.3 Gestion des déchets
	4.4 Actifs en leasing amont
	4.5 Achats de services
5. Émissions indirectes associées aux produits vendus	5.1 Utilisation des produits vendus
	5.2 Actifs en leasing aval
	5.3 Fin de vie des produits vendus
	5.4 Investissements
6. Autres émissions indirectes	6.1 Autres émissions indirectes

Un bilan complet du projet à l'issue de la deuxième phase a été effectué et comparé, à production équivalente, à la situation actuelle.

Nous détaillerons ci-après la comparaison des principaux postes d'émission.

1. Consommation d'énergie

1.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Énergie 1						
Combustibles fossiles	38 181	15%	Moyenne	26 471	55 072	44%
Combustibles organiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Réseaux de chaleur et de vapeur	0	0%	Très faible	0	0	0%
Réseaux de froid	0	0%	Très faible	0	0	0%
Électricité	1 866	1%	Moyenne	1 200	2 901	55%
Total	**40 047**	**16%**	**Moyenne**	**40 047**	**56 820**	**42%**

1.2 Situation projetée

Retour au Descriptif	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Énergie 1						
Combustibles fossiles	34 186	8%	Moyenne	23 800	49 106	44%
Combustibles organiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Réseaux de chaleur et de vapeur	0	0%	Très faible	0	0	0%
Réseaux de froid	0	0%	Très faible	0	0	0%
Électricité	515	0%	Moyenne	344	770	50%
Total	**34 701**	**8%**	**Moyenne**	**34 701**	**49 581**	**43%**

1.3 Bilan

La différence entre les deux situations provient :

- De la réduction de consommation de gaz : l'utilisation du procédé de désulfurisation préalablement à la fusion va nécessiter de l'énergie supplémentaire, pour autant, celle-ci sera largement compensée par les gains en consommation énergétiques plus faibles au moment de la phase de fusion ;
- De la réduction de la consommation électrique et du bilan d'émission CO2 favorable pour le mix énergétique français comparativement aux autres pays européens traitant actuellement ces produits.

2. Autres émissions directes

2.1 *Situation actuelle*

Retour au Descriptif	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Autres émissions directes						
Émissions liées à l'agriculture	0	0%	Très faible	0	0	0%
Émissions liées au changement d'affectation des sols (CAS)	0	0%	Très faible	0	0	0%
Émissions liées à la production de froid	14	0%	Forte	9	23	64%
Émissions liées aux procédés industriels	518	0%	Forte	317	848	64%
Autres émissions non énergétiques	6 277	2%	Forte	3 837	10 270	64%
Total	**6 809**	**3%**	**Moyenne**	**4 319**	**10 737**	**58%**

2.2 *Situation projetée*

Retour au Descriptif

Autres émissions directes	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Émissions liées à l'agriculture	0	0%	Très faible	0	0	0%
Émissions liées au changement d'affectation des sols (CA	0	0%	Très faible	0	0	0%
Émissions liées à la production de froid	14	0%	Forte	9	23	64%
Émissions liées aux procédés industriels	387	0%	Forte	237	633	64%
Autres émissions non énergétiques	6 277	1%	Forte	3 837	10 270	64%
Total	6 678	2%	Moyenne	4 201	10 617	59%

2.3 *Bilan*

Différence faible entre les deux scénarios, l'émission de CO_2 la plus importante est celle de l'étape de fusion, inhérent à la réduction du Plomb.

3. Déchets directs

3.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif

Déchets directs	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Déchets d'emballages et plastiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets organiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets ordures ménagères	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets dangereux	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets matériaux	108	0%	Forte	64	183	70%
Autres déchets	0	0%	Très faible	0	0	0%
Fuites et émissions non énergétiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Eaux usées	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	108	0%	Forte	64	183	70%

3.2 Situation projetée

Retour au Descriptif

Déchets directs	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Déchets d'emballages et plastiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets organiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets ordures ménagères	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets dangereux	0	0%	Très faible	0	0	0%
Déchets matériaux	56	0%	Forte	33	95	70%
Autres déchets	0	0%	Très faible	0	0	0%
Fuites et émissions non énergétiques	0	0%	Très faible	0	0	0%
Eaux usées	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	56	0%	Forte	33	95	70%

3.3 *Bilan*

La quantité de déchets émis par l'installation sera deux fois inférieure aux procédés classiques (- 700 t) ; pour autant l'impact en terme d'émission CO_2 reste faible pour ce poste.

4. Déchets directs

4.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif

Immobilisations	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Bâtiments	32	0%	Moyenne	20	51	58%
Autres infrastructures (routes, voies ferrées, parkings, ports,	0	0%	Très faible	0	0	0%
Équipements (véhicules, machines, outils, ...)	464	0%	Très faible	435	495	7%
Informatique	0	0%	Moyenne	0	0	60%
Total	**496**	**0%**	**Très faible**	**464**	**531**	**7%**

4.2 Situation projetée

Retour au Descriptif

Immobilisations	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Bâtiments	57	0%	Moyenne	40	80	41%
Autres infrastructures (routes, voies ferrées, parkings, po	0	0%	Très faible	0	0	0%
Équipements (véhicules, machines, outils, ...)	464	0%	Très faible	435	495	7%
Informatique	0	0%	Moyenne	0	0	60%
Total	**521**	**0%**	**Très faible**	**487**	**558**	**7%**

4.3 Bilan

Les installations sont de taille relativement comparables, mis à part les procédés de désulfurisation et de cristallisation dont l'amortissement provoque une augmentation des tonnes de CO_2 annuelles émises.

5. Intrants - biens et matières

5.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif

Intrants - biens et matières	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Métaux, plastiques et verre	2 639	1%	Forte	1 113	6 256	137%
Papiers, cartons	11	0%	Forte	6	19	71%
Matériaux de construction	0	0%	Très faible	0	0	0%
Produits chimiques	14 850	6%	Moyenne	10 344	21 318	44%
Nourriture	0	0%	Très faible	0	0	0%
Matière destinée aux emballages	0	0%	Très faible	0	0	0%
Autres intrants	1 386	1%	Forte	838	2 290	65%
Biens et matières en approche monétaire	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	**18 885**	**7%**	**Moyenne**	**13 837**	**25 775**	**36%**

5.2 Situation projetée

Retour au Descriptif

Intrants - biens et matières	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Métaux, plastiques et verre	950	0%	Forte	436	2 069	118%
Papiers, cartons	11	0%	Forte	6	19	71%
Matériaux de construction	0	0%	Très faible	0	0	0%
Produits chimiques	13 882	3%	Moyenne	9 568	20 141	45%
Nourriture	0	0%	Très faible	0	0	0%
Matière destinée aux emballages	0	0%	Très faible	0	0	0%
Autres intrants	1 387	0%	Forte	839	2 291	65%
Biens et matières en approche monétaire	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	**16 230**	**4%**	**Moyenne**	**11 733**	**22 450**	**38%**

5.3 Bilan

Le process installé permettra une diminution des matières premières consommées, notamment une diminution notable de la quantité de charbon et de copeaux de fer.

6. Fret

6.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif

	Émissions tCO2e	Relatives	Incertitudes Qualitative	Borne Inférieure	Borne Supérieure	α
Fret						
Fret entrant	212	0%	Moyenne	148	303	43%
Fret interne	0	0%	Très faible	0	0	0%
Fret sortant	8 142	3%	Moyenne	5 043	13 147	61%
Total	8 354	3%	Moyenne	5 236	13 328	60%

6.2 Situation projetée

Retour au Descriptif

	Émissions tCO2e	Relatives	Incertitudes Qualitative	Borne Inférieure	Borne Supérieure	α
Fret						
Fret entrant	423	0%	Moyenne	295	607	43%
Fret interne	0	0%	Très faible	0	0	0%
Fret sortant	3 611	1%	Forte	2 186	5 962	65%
Total	4 034	1%	Moyenne	2 571	6 330	57%

6.3 Bilan

Le process installé permettra une diminution notable des transports de matières.

Ainsi , à la place d'envoyer des produits semi-finis dans les exutoires européens en place, qui contiennent une part de 25% de déchets résiduels dans les procédés classiques, le process permettra d'arriver à un produit fini sur place, en diminuant également par deux la quantité de déchets par rapport aux filières classiques, déchets qui seront enfouis dans les filières locales.

7. Déplacements

7.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif

	Émissions tCO2e	Relatives	Incertitudes Qualitative	Borne Inférieure	Borne Supérieure	α
Déplacements						
Déplacements domicile-travail	54	0%	Forte	33	88	64%
Déplacements professionnels	3	0%	Moyenne	2	5	48%
Déplacements visiteurs	12	0%	Moyenne	9	16	34%
Total	69	0%	Moyenne	47	102	48%

7.2 Situation projetée

Retour au Descriptif

	Émissions tCO2e	Relatives	Incertitudes Qualitative	Borne Inférieure	Borne Supérieure	α
Déplacements						
Déplacements domicile-travail	95	0%	Forte	58	157	64%
Déplacements professionnels	3	0%	Moyenne	2	5	48%
Déplacements visiteurs	12	0%	Moyenne	9	16	34%
Total	111	0%	Moyenne	72	170	53%

7.3 Bilan

Le personnel nécessaire pour exploiter le futur procédé est comparable au personnel traitant aujourd'hui en Europe les quantités équivalentes expédiées. Pour autant, la situation géographique du

site, augmente la quantité de km parcourus et les émissions de CO2 conséquentes. Il n'a pas été pris en compte l'électrification du parc automobile ni les moyens de mobilité douce (hypothèse majorante).

8. Utilisation et dépendance

8.1 Situation actuelle

Retour au Descriptif	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Utilisation et dépendance						
Utilisation en responsabilité	0	0%	Très faible	0	0	0%
Utilisation en dépendance	361 779	83%	Très faible	361 779	361 779	0%
Investissements financiers réalisés	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	361 779	83%	Très faible	361 779	361 779	0%

8.2 Situation projetée

Retour au Descriptif	Émissions tCO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Utilisation et dépendance						
Utilisation en responsabilité	0	0%	Très faible	0	0	0%
Utilisation en dépendance	365 433	85%	Très faible	365 433	365 433	0%
Investissements financiers réalisés	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	365 433	85%	Très faible	365 433	365 433	0%

8.3 Bilan

Ce poste, qui est intégré systématiquement dans les bilans BEGESr est à exclure de notre comparaison, puisque sans effet de levier possible de l'industriel. Il représente en effet la consommation énergétique nécessaire pour le fonctionnement du produit créé à partir des matières recyclées, dans notre cas, les nouvelles batteries produites à partir de plomb recyclé. Il est indiqué ici le bilan CO_2 généré par un véhicule pendant toute la durée de vie, la différence entre les deux scénarios provenant de l'amélioration induite par le procédé dans la récupération du plomb qui engendre ici une augmentation de la quantité de batteries produites à partir de plomb recyclé et donc de l'utilisation en dépendance en découlant.

9. Bilan général

9.1 Situation actuelle

Bilan Carbone®	Émissions t CO2e	Émissions Relatives	Incertitudes Qualitative	Incertitudes Borne Inférieure	Incertitudes Borne Supérieure	Incertitudes α
Énergie 1	40 047	9%	Moyenne	40 047	56 820	42%
Énergie 2	0	0%	Très faible	0	0	0%
Autres émissions directes	6 809	2%	Moyenne	4 319	10 737	58%
Déchets directs	108	0%	Forte	64	183	70%
Immobilisations	496	0%	Très faible	464	531	7%
Intrants - biens et matières	18 885	4%	Moyenne	13 837	25 775	36%
€ Intrants - services	0	0%	Très faible	0	0	0%
Fret	8 354	2%	Moyenne	5 236	13 328	60%
Déplacements	69	0%	Moyenne	47	102	48%
Utilisation et dépendance	361 779	83%	Très faible	361 779	361 779	0%
Fin de vie	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	436 548	100%	Très faible	420 849	452 833	4%
Total sans l'utilisation en dépendance	74 769	17%	Faible	61 713	90 588	21%

9.2 Situation projetée

Bilan Carbone®	Émissions		Incertitudes			
	t CO2e	Relatives	Qualitative	Borne Inférieure	Borne Supérieure	α
Énergie 1	34 701	8%	Moyenne	34 701	49 581	43%
Énergie 2	0	0%	Très faible	0	0	0%
Autres émissions directes	6 678	2%	Moyenne	4 201	10 617	59%
Déchets directs	56	0%	Forte	33	95	70%
Immobilisations	521	0%	Très faible	487	558	7%
Intrants - biens et matières	16 230	4%	Moyenne	11 733	22 450	38%
€ Intrants - services	0	0%	Très faible	0	0	0%
Fret	4 034	1%	Moyenne	2 571	6 330	57%
Déplacements	111	0%	Moyenne	72	170	53%
Utilisation et dépendance	365 433	85%	Très faible	365 433	365 433	0%
Fin de vie	0	0%	Très faible	0	0	0%
Total	**427 765**	**100%**	**Très faible**	**414 063**	**441 920**	**3%**
Total sans l'utilisation en dépendance	**62 331**	**15%**	**Faible**	**50 790**	**76 495**	**23%**

9.3 Bilan

Comme indiqué précédemment, nous comparerons ici les bilans excluant l'utilisation en dépendance, non pertinente dans notre cas.

L'impact du projet au niveau de la chaine de valeur du plomb, en comparant la situation actuelle à la situation projetée, nous permet une économie annuelle de 12 438 t d'équivalent CO_2.

Il est à noter que le formalisme de ce bilan ne permet pas de prendre en compte les matières supplémentaires générées par l'amélioration de la récupération du procédé par rapport aux procédés classiques, notamment 400 t/an de plomb supplémentaires et 6375 t/an de sulfate de sodium. En prenant en compte les quantités de CO_2 nécessaires pour produire ces matières, le bilan global du projet est plus proche d'une économie de 15 kt eqCO_2/an.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Agence Régionale de Santé Normandie

Caen, jeudi 18 décembre 2025

Affaire suivie par **Fanny DEHAYNIN** et **Sophie MANTECA**
Technicienne sanitaire et
Ingénieure d'études sanitaires
Direction de la santé publique
Pôle santé environnement
Unité départementale du Calvados
Mél : ars-normandie-se14@ars.sante.fr
Tél. : 02.50.28.72.13

Madame la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
Service énergie, climat, logement
et aménagement durable
Pôle évaluation environnementale
1 rue du Recteur Daure
CS 60040
14006 Caen Cedex 1

Réf. : SM/FD/GJ/D496/12/25

Objet : contribution à l'avis de l'autorité environnementale - Projet d'exploitation d'une fonderie - affinerie de plomb – REVIVAL - Rocquancourt

Madame la Directrice,

Par saisine du 19 novembre 2025, vous avez sollicité ma contribution au dossier d'extension du site REVIVAL situé à Rocquancourt. Le projet vise à créer une fonderie - affinerie de plomb (première unité en France pour le groupe). Cette activité relève de la rubrique 3250 à autorisation de la réglementation des ICPE. Cette rubrique relève également de la nomenclature IED et impose la réalisation d'une interprétation de l'état des milieux (IEM) et d'une évaluation quantitative prospective des risques sanitaires (ERS). Il est à noter que le site est déjà soumis à autorisation (SEVESO seuil haut) pour ses activités actuelles.

Le site est inscrit en zone Ux du PLU de Rocquancourt, zone urbaine réservée aux activités économiques plus spécifiquement réservée aux activités artisanales, industrielles et commerciales.
Le projet porté par REVIVAL comprend notamment :

- La construction d'un nouveau bâtiment industriel de 3510 m² dans le prolongement de l'actuel bâtiment batterie ;
- Des nouvelles installations industrielles à savoir :
  - Deux lignes de traitement comprenant au total :
    - 2 fours de fusion,
    - 8 cuves d'affinerie,
    - Une ligne de mise en lingot.
  - Ajout d'un procédé de désulfurisation dans le bâtiment existant,
- Une reconversion de l'atelier maintenance en un bâtiment de stockage pour les produits chimiques.

En réponse aux éléments transmis, j'ai l'honneur de vous faire part des observations suivantes issues de l'analyse du dossier sous l'angle des différents déterminants environnementaux de la santé.

I/ EMISSIONS DANS L'AIR

A. Risque physico-chimique

Les émissions atmosphériques du site sont liées aux rejets canalisés et émissions diffuses. Dans le cadre du projet, quatre nouveaux points de rejets canalisés (2b à 2e) seront implantés.
Un plan de surveillance des émissions diffuses a été mis en place depuis 2022. Je note que ce plan sera maintenu pour le projet fonderie-affinerie.
L'interprétation des résultats par le pétitionnaire met en évidence la présence de 6 zones d'émissions diffuses sur le site dont 2 (zones 2 et 4) plus émettrices que les autres. Des actions d'améliorations ont été mises en œuvre et ont permis de réduire les émissions de ces 2 zones.
Toutefois au regard de la dernière campagne, il est noté que la zone 1 a vu son pourcentage d'empoussièrement légèrement augmenter et est devenue la zone la plus émettrice.
En remarque, les émissions diffuses issues du chargement et déchargement des déchets métalliques sont en majorité liées à la présence du broyeur et de la cisaille. D'après l'étude d'impact en page 269, il est précisé qu'ils sont situés en zone Nord, définie par le plan de surveillance. Or d'après les figures 142 et 143, la zone du broyeur est bien située en zone nord et zone 2 alors que la zone cisaille est située à l'ouest et ne fait partie ni de la zone nord, ni de la zone 2. Elle est située en zone 1 et ne fait pas l'objet de mesures de réduction des émissions. Ce point doit être éclairci.

S'agissant du choix des points de surveillance (rejets canalisés et diffus), des interrogations se posent concernant :

- Les vents dominants. En effet, la rose des vents présentée pour la modélisation de la qualité de l'air (figure 146 page 279) dans l'étude d'impact et celle présentée dans l'EQRS (figure 42 page 116) sont différentes ce qui peut impacter la localisation des points à surveiller ;
- L'implantation des points de surveillance permet-elle de bien apprécier la répartition géographique des retombées dont les zones de retombées maximales ?
- Permet-elle de rendre compte de façon représentative de l'exposition des riverains dont les plus sensibles (exemples : maison d'assistantes maternelles, école, logements, etc.) ?

Je note que l'établissement a prévu d'affiner l'analyse des rejets diffus en repositionnant les plaquettes au plus près des zones identifiées comme potentiellement émissives. Cependant les zones les plus impactées ne sont pas nécessairement au plus près des émissions ni représentatives de l'exposition des populations. Dans l'actuel dossier, ce nouveau plan n'est pas présenté. Les questions soulevées ci-dessus devront être intégrées dans ce plan. De plus ce plan devra prendre en compte les conclusions de l'ERS et s'intégrer dans un plan plus global de suivi des émissions du site (cf. paragraphe II/ Evaluation des risques sanitaires : IEM et ERS)

A noter que la circulaire DGS/SD7B/2006/234 du 30 mai 2006 utilisée pour l'évaluation de l'impact du projet sur la qualité de l'air (citée en page 276) est abrogée par la note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31/10/14 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués

B. Risque légionelles

Le dossier conclut à la prise en compte et l'absence de risque lié à la diffusion des légionelles par les TAR et la brumisation, notamment par l'engagement du pétitionnaire à mettre en œuvre une maintenance et une surveillance appropriée. En complément et bien que ne relevant pas de l'arrêté du 7 août 2017 [relatif aux règles techniques et procédurales visant à la sécurité sanitaire des systèmes collectifs de brumisation d'eau, pris en application de l'article R. 1335-20 du code de la santé publique], la prise en compte dans les mesures ERC du guide « Prévention de la légionellose : obligations et bonnes pratiques à mettre en œuvre » pour les systèmes collectifs de brumisation apporterait une garantie supplémentaire (d'autant que des habitations sont proches et sous les vents dominants).

II/ EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES : IEM et ERS

La méthodologie d'élaboration de l'IEM et de l'ERS est notamment fixée dans :

- la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation ;
- et dans le guide INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires » - deuxième édition – septembre 2021.

Les IEM et ERS présentées au dossier suivent cette méthodologie.

A. Présence de tiers

Concernant l'habitat, les tiers les plus proches sont situés (cf. étude d'impact page 147) :

- au nord-ouest : une zone d'habitation à environ 100 m ;
- à l'est : quelques maisons à environ 120 – 150 m.

A noter qu'en page 154 (cf. Tableau 71. Synthèse des enjeux sur le contexte socio-économique et leur sensibilité vis-à-vis du projet), seules les habitations situées à l'ouest sont citées.
D'autre part, il est dommage que dans l'évaluation des risques sanitaires, les distances des habitations vis-à-vis du site ne soient pas indiquées, notamment pour les habitations les plus exposées sur le hameau de Lorguichon (cf. page 78 et tableau 66 page 118 de l'EQRS, tableau 127 page 276).
Concernant la présence d'établissements sensibles, les plus proches sont situés au nord-ouest (cf. étude d'impact page 148) :

- à 90 m : une maison d'assistantes maternelles ;
- à 260 m : une école primaire ;
- à 330 m : un stade.

B. IEM

L'IEM n'appelle pas de remarque. Elle est menée :

- soit par comparaison des valeurs mesurées dans l'environnement sous influence du site (données issues du plan de surveillance prescrit dans l'actuel arrêté préfectoral d'autorisation du site) aux valeurs de référence ;
- soit de façon quantitative, lorsque les traceurs de pollution ne disposent pas de telles valeurs de référence.

Pour tous les traceurs de pollution, le dossier conclut à la compatibilité de l'environnement avec les usages actuels.

C. ERS

L'évaluation des risques sanitaires est menée de façon quantitative.
Une modélisation est utilisée pour calculer les niveaux de concentration en molécules traceuses de risque au niveau des cibles dans les différentes matrices (sol, aliments, air). Ces concentrations servent ensuite à effectuer les calculs de risque. Pour ces calculs, le modèle utilisé est « modul'ERS » de l'INERIS.

1. Données d'entrée à la modélisation

Les données d'entrée de la modélisation sont notamment les débits réels d'émissions, la durée réelle de fonctionnement ou les valeurs limites d'émissions des différents rejets canalisés. Ces valeurs limites sont déjà fixées dans l'arrêté préfectoral du site (pour les rejets canalisés déjà existants) ou issues de propositions de l'exploitant en se basant notamment sur les BREF-MTD (pour les nouveaux rejets).

Pour un groupe de substances traceuses de risques et une substance seule, les données d'entrée questionnent.

- Groupe cadmium-mercure-titane

L'évaluation des risques sanitaire propose en « page 15 – tableau 3 Concentrations mesurées depuis 2019 et VLE associées », une comparaison des concentrations moyennes mesurées en polluants dans les rejets canalisés existants avec les VLE de l'actuel AP d'autorisation. Il apparaît que pour le trio Cadmium-

Mercure-Titane, les concentrations moyennes mesurées dépassent les VLE pour les conduits 3a, 3b, 4a et 4b. Il y a un facteur 10 à 100 entre ces valeurs mesurées et la VLE.
Or le modèle utilisé pour calculer les concentrations en polluants dans les différents médias (air, sol, aliments) au niveau des cibles utilise les VLE et non les valeurs réelles mesurées. Dans le cas de ce trio de molécules, le recours à la VLE minimise la modélisation de la concentration de ces molécules dans l'environnement et donc leur impact dans les calculs de risque réalisés ensuite. Le dossier ne précise pas non plus si des actions vont être mises en œuvre pour réduire ces émissions afin de respecter les VLE. Des compléments sont nécessaires.

- Plomb

Les estimations des concentrations en plomb obtenues par modélisation dans l'air au niveau des cibles interrogent. Les valeurs modélisées sont plus faibles d'un facteur 10 en comparaison avec les valeurs actuellement mesurées au niveau du PARTISOL situé en limite Est du site (données mesurées au niveau du Partisol situées en page 92 « tableau n°44 données partisol 2016 à 2023 » et données modélisées situées en page 120 « tableau n°67 : concentrations dans l'air obtenues aux points cibles »). Comment expliquer un tel écart ?

La modélisation intègre également les données météorologiques dans les données d'entrée. Il est noté la coexistence de deux roses des vents différentes entre l'étude d'impact (figure 146 page 279) et celle présentée dans l'EQRS (figure 42 page 116). Laquelle a été intégrée au modèle ?

La sélection des traceurs de risque est faite en cohérence avec le guide INERIS. Les voies principales d'exposition, les organes cibles et les VTR retenues sont présentés de façon claire.

Le budget espace-temps (données d'exposition) mérite d'être clarifié sur la durée d'exposition pour les enfants. Le sens de la phrase à ce sujet page 112 n'a pas été compris.
Les données d'exposition adulte considèrent une exposition sur 30 ans. A signaler que sur certaines habitations riveraines, la durée de vie dans les logements excède ces 30 ans de référence.
D'après le dossier, le budget espace-temps est majorant. Il retient entre-autres une exposition aux émissions du site 100% du temps de vie que ce soit pour les adultes ou les enfants et une absence de dégradation des molécules dans le sol, l'air ou les aliments.

2. *Calculs de risque*

Les quotients de danger et excès de risque individuel sont calculés pour les adultes, les enfants et pour un enfant devenant adulte (uniquement pour l'ERI – effets sans seuil) au niveau des différentes cible, pour les différentes voies d'exposition, par substance retenue comme traceuse de risque et possédant une valeur toxicologique de référence, par organe cible et toutes voies confondues (QD_{global}, ERI_{global}).

a) *Risques à seuil : QD - quotient de danger*

Pour les adultes le dossier conclut que la voie principale d'exposition est l'inhalation avec le cuivre comme principal responsable. Le quotient de danger global adulte au niveau de la cible la plus exposée d'après le dossier ($QD_{global\ adulte\ cible\ 4\ la\ plus\ exposée}$) est bien inférieur à 1 (=0,3).

Chez les enfants, d'après le dossier, les voies principales d'exposition par ordre d'importance sont l'ingestion de sol suivie de l'inhalation, avec respectivement le plomb et le cuivre comme principaux responsables. A noter une erreur dans la conclusion page 139 concernant le $QD_{global\ enfant}$ (toutes voies d'exposition) qui n'est pas cohérente avec les données synthétisées dans le tableau. D'après le tableau c'est le plomb qui est l'élément le plus contributeur au risque et en conséquence c'est le système rénal qui est le plus impacté suivi du système respiratoire. Cette conclusion doit être corrigée.
Le $QD_{global\ enfant\ cible\ 4\ la\ plus\ exposée}$ est estimé à 0,75. Bien qu'inférieur à 1 cette valeur s'approche du seuil. Compte-tenu des interrogations liées aux données d'entrée (cf. paragraphe II/C.1.Données d'entrée à la modélisation) et conformément à la circulaire du 9 aout 2013 précitée, il est indispensable de mieux

estimer l'importance de la majoration sur ce résultat et d'affiner ce scénario avec des hypothèses plus réalistes.

b) Risque sans seuil : ERI - excès de risque individuel

Pour l'ensemble des cibles et des scenarii (adulte, enfant, enfant devenant adulte) la principale voie d'exposition est l'inhalation, avec le chrome VI comme principal responsable.
L'ERI global prenant en compte toutes les voies d'exposition pour la cible jugée la plus exposée au dossier (cible 4) est estimé à 5.10^{-6} pour les adultes, 1.10^{-6} pour les enfants et à 6.10^{-6} pour un enfant devenant adulte.

Sur la forme, il est noté l'absence de conclusions intermédiaires et finales pour chaque calcul de risque (à part pour l'ERI inhalation), alors que ces conclusions existent pour le risque à seuil. Quelle est la raison ? Le dossier mérite d'être complété sur ce point.

c) Conclusion

En l'état du dossier il n'est pas possible de statuer de façon certaine sur ces calculs et leurs résultats car :

- des interrogations demeurent sur les données d'entrée à la modélisation en particulier sur les concentrations en plomb et en cadmium et sur les temps d'exposition (enfant-adulte) (cf. § II/C.1) ;
- le temps d'exposition des adultes pris en compte (30 ans) n'est pas représentatif du temps d'exposition de certains logements aux abords du site (occupation des logements longue jusqu'à 68 ans observé actuellement contre 30 ans pris en compte dans l'ERS). Ce point n'est pas discuté au dossier.
- Des compléments sont nécessaires sur le $QD_{global\ enfant}$: estimer dans quelle proportion les hypothèses majorantes impactent le résultat, affiner le scenario avec des données réalistes d'exposition.

De plus, le dossier ne propose pas de plan de surveillance en lien avec les conclusions de cet ERS. Il importe qu'une surveillance environnementale soit mise en place dans les différents média (air et sol) adaptée aux rejets atmosphériques diffus et canalisés (molécules mises en évidence dans l'ERS, voies d'exposition prépondérantes mises en évidence dans ERS, public sensible etc.).

III/ EAU

A. Eau potable

1. Protection de la ressource en eau potable

Je vous confirme que ce projet est situé en dehors de toute emprise de périmètres de protection de captages d'eau potable.

2. Protection du réseau d'eau potable

Je note que l'alimentation en eau se fait par le réseau public. Le dossier ne fournit aucune information sur la présence de protection anti-retour ainsi que sur leur entretien/maintenance.
Je rappelle que ces équipements de protection doivent être adaptés au risque de pollution, régulièrement vérifiés et entretenus. De plus, d'une manière générale, les installations ne doivent pas être susceptibles du fait de leur conception ou de leur réalisation, de permettre, à l'occasion de phénomènes de retours d'eau, la pollution du réseau public et des réseaux intérieurs d'eau potable par des matières résiduelles ou des eaux nocives ou toute substance non désirable.
Par ailleurs, il importe que le pétitionnaire s'assure du respect de la réglementation vis-à-vis des retours d'eau (cf. arrêté du 10 septembre 2021 et sa note technique de décembre 2021 relatifs à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retour d'eau). Il s'applique aux lieux ouverts au public, aux établissements recevant du public, aux lieux

de travail, aux bâtiments d'habitation collective et aux maisons individuelles dont les réseaux sont mis en place ou rénovés depuis le 1er janvier 2023.

3. *Besoins futurs en eau potable*

L'étude d'impact en page 244 (dont le tableau 110) indique les usages actuels et futurs. Il est affirmé que l'exploitant n'augmentera pas sa consommation actuelle en eau malgré l'augmentation des besoins estimée à 4500m³/an. L'exploitant a prévu pour cela un plan de réduction de ses consommations (installation d'équipements économes) et le recyclage d'eau de process et d'eaux pluviales pour les usages industriels. L'objectif est de maintenir le volume prélevé sur le réseau AEP à 25 000 m³/an comme actuellement.

Dans le cas où les mesures d'économie ou de recyclage de l'eau ne seraient pas suffisantes, ou d'impossibilité d'utiliser l'eau recyclée, le pétitionnaire devra se rapprocher de la collectivité compétente en matière d'alimentation en eau potable afin de s'assurer qu'elle ait la capacité de lui fournir la totalité de la consommation future en eau potable. Ce point est d'autant plus important qu'avec le réchauffement climatique les périodes de sécheresse et de restrictions d'eau sont plus fréquentes.

4. *Eaux souterraines*

En page 224 de l'étude d'impact, il est indiqué que :

- les investigations de 2018 ont mis en évidence « un contexte hydrogéologique propice à une pollution des eaux souterraines par les activités industrielles ».
- « les investigations de septembre 2024 ont été restreintes au milieu des sols, les eaux souterraines étant considérées comme peu vulnérables compte tenu de leur profondeur au droit su site (35 mètres environ). »

Ces deux affirmations sont contradictoires et méritent d'être éclaircies.

B. Réutilisation des eaux

Selon le dossier, il est prévu l'étude et la mise en œuvre d'économie d'eau supplémentaires, telles que :

- Le recyclage des eaux de cristallisation pour leur réutilisation dans les procédés de refroidissement et / ou de production de réactifs ;
- L'utilisation d'eau de toiture pour le lavage des engins ;
- La mise en place de dispositifs économes en eau dans toutes les douches des locaux sociaux.

Dans l'éventualité où des réseaux d'eaux non conventionnelles seraient créés, il conviendra de veiller à ce que le réseau d'alimentation en eau potable et ceux des eaux à recycler soient bien séparés et sans communication (conformément à l'arrêté de 2021 et sa note technique de 2021 visés dans le paragraphe III/A.2. Protection du réseau), et que les canalisations d'eau potable et d'eau non potable soient différenciées au moyen de signes distinctifs, conformes aux normes.

C. Eaux usées

D'après le dossier :

- Les eaux sanitaires seront rejetées directement dans le réseau collectif ;
- « Le site fonctionne donc en « zéro déchets » d'eaux usées industrielles issues des procédés. Aucun rejet supplémentaire d'eau industrielle ne sera ajouté avec le projet de fonderie » en page 264/265 de l'étude d'impact.
- les eaux générées par le lavage des véhicules seront traitées avant de rejoindre le réseau principal d'eaux pluviales.

Ces eaux ne présentent pas d'enjeu de santé humaine.

D. Eaux pluviales

Les eaux pluviales se rejettent dans la Laize après traitement. Il n'existe pas de zone d'enjeu pour l'ARS dans ce cours d'eau (absence de zone de baignade, absence de prise d'eau potable...).

IV/ NUISANCES SONORES

Sur la base des simulations réalisées, le dossier conclut au respect des émergences réglementaires au droit des tiers. Ces simulations ont été réalisées par le bureau d'étude VENATHEC. L'étude a été diffusée en septembre 2024 (en annexe). Dans cette étude il est modélisé une émergence de 3 dB pour le point C en Zone à Emergence Réglementée (ZER) en période nocturne. Ce point semble correspondre au hameau de Lorguichon. Or dans l'étude d'impact, la valeur inscrite pour ce même point est de 1,5 dB. D'autres valeurs sont également différentes entre ces deux documents (niveau de bruit particulier projet par exemple). Quelles en sont les raisons ?
Par ailleurs, je note qu'une campagne de mesures sera réalisée deux mois après la mise en service du projet puis tous les deux ans. En cas de dépassement ou de plaintes, l'exploitant devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires au traitement de la situation.

V/ TRAFIC

Le dossier ne précise pas si les véhicules des 80 employés supplémentaires ont été intégrés dans l'analyse des impacts sur la qualité de l'air et/ ou l'environnement sonore. Ce point doit être éclairci.

VI/ ODEURS

Je note que selon le pétitionnaire le projet ne sera pas à l'origine d'émissions olfactives. Le pétitionnaire devra être attentif à toute nuisance ressentie par les tiers et proposer des mesures pour les limiter.

VII/ POLLUTION DES SOLS SUR SITE

Le site du projet est localisé sur un site ex- BASOL. Les investigations menées en 2021 et 2024 ont mis en évidence une pollution dans les sols et l'environnement du site. Selon le dossier, le milieu sol au niveau du site a été pollué par les années d'exploitation industriels des anciens sites.
Dans le cadre du projet, de nouveaux produits chimiques ainsi que de nouveaux déchets dangereux comme par exemple les scories de plomb seront stockés sur le site. Je note que des mesures de réduction (comme la mise en place de rétention systématiques) sont prises afin d'éviter une pollution des sols.
Par ailleurs, il est prévu lors des travaux de réutiliser en majorité les terres excavées sur place ou de les valoriser en externe dans une filière adaptée en fonction de leur qualité.
Le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité de la qualité des sols avec les usages envisagés y compris à l'intérieur du site.

VIII/ PLANTATIONS

Le dossier prévoit la plantation d'arbres. Il conviendra, pour le choix des essences végétales, de privilégier les moins allergènes possible et d'éviter les essences susceptibles de favoriser la prolifération d'espèces envahissantes « nuisibles », telles que les chenilles processionnaires du pin ou du chêne.

XIX/ AMIANTE

Dans le cadre du projet, il est prévu la démolition de bâtiments. Celle-ci devra respecter la règlementation en matière de diagnostic et de retrait de l'amiante, notamment vis-à-vis de la protection des travailleurs et de l'environnement.

En conclusion, pour que les enjeux de santé puissent être correctement appréhendés, le dossier nécessite des compléments portant sur :

- les données d'entrée du modèle de définition des concentrations en polluants (plomb, cadmium budget espace-temps) ;
- les calculs de risque avec les données d'entrée consolidées ;
- le résultat du $QD_{global\ enfant\ cible\ 4\ la\ plus\ exposée}$ (= 0,75 avec les données actuelles d'entrée) : estimer dan quelle proportion les hypothèses majorantes impactent ce résultat, affiner le scenario avec de données réalistes d'exposition ;
- la surveillance environnementale qui sera mise en œuvre dans les différents média (air et sol er particulier). Elle doit être adaptée aux rejets atmosphériques diffus et canalisés et aux conclusion de l'ERS (molécules mises en évidence dans l'ERS, voie d'expositions prépondérantes mises er évidence dans ERS, représentativité géographique de dispersion, zone maximale d'impact, cibles public sensible etc.) ;
- la vulnérabilité des eaux souterraines. En cas de vulnérabilité avérée, une surveillance adaptée devra être mise en œuvre ;
- la consolidation des résultats des simulations de bruit et l'impact sonore en ZER ;
- la vérification préalable de la compatibilité de la qualité des terres réutilisées sur site avec le usages envisagés sur site ;
- la confirmation de l'intégration dans l'étude des impacts sur la qualité de l'air et l'environnemen sonore des véhicules des 80 employés supplémentaires ;
- l'intégration des recommandations du guide « Prévention de la légionellose : obligations et bonne pratiques à mettre en œuvre » dans le cadre des brumisations mises en œuvre sur le site ;
- la vérification de la pose d'un matériel adapté aux risques éventuels de pollution par retour d'eau et la définition du plan de maintenance ;
- la disconnexion totale entre les réseaux d'eaux non conventionnelles (industrielles et pluviales) e le réseau d'eau potable, l'identification distincte de ces types de réseau ;
- la possibilité ou non d'être alimenté en eau potable dans sa totalité après accord de la collectivité
- la distance retenue des habitations du hameau de Lorguichon vis-à-vis du site, habitation considérées comme exposées dans l'ERS ;
- le choix des espèces à planter. Il importe de privilégier des essences au pouvoir allergisant le plu faible possible au droit des espaces végétalisés, rester vigilant à une bonne circulation et au renouvellement des eaux (et ainsi éviter des zones de stagnation) et de retenir des choi d'aménagement et des dispositions constructives permettant de limiter (ou prévenir l'apparitior de) les gîtes larvaires.

En plus de ces compléments, il est demandé la réalisation d'une ERS au plus tard dans les 5 ans après l mise en fonctionnement de l'unité d'affinerie-fonderie de plomb. Celle-ci sera basée sur les donnée collectées dans le cadre de la surveillance environnementale robuste demandée. Elle permettra de vérifie les conclusions de l'ERS proposée dans ce dossier et dans la négative prendre les actions correctives qu s'imposent.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur général,
L'ingénieur du génie sanitaire

Gautier JUE

MEMOIRE DE REPONSE A L'AVIS DE L'AGENCE REGIONALE DE SANTE DU 18 DECEMBRE 2025 RELATIF AU PROJET D'EXPLOITATION D'UNE FONDERIE – AFFINERIE DE PLOMB – REVIVAL - ROCQUANCOURT

DATE : 23 JANVIER 2026

REVISION 1

SOMMAIRE

I. EMISSIONS DANS L'AIR 3
A. Risque physico-chimique 3
1. Roses des vents 3
2. Plan de surveillance 5
B. Risque légionelles : 16
II. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES : IEM et ERS 16
A. Présence de tiers 16
B. ERS 17
1. Données d'entrée à la modélisation de l'ERS 17
C. Calculs de risque de l'ERS : 34
1. Risques à seuil : QD - quotient de danger 34
2. Risque sans seuil : ERI - excès de risque individuel 35
III. EAU 42
A. Eau potable 42
1. Protection du réseau d'eau potable 42
2. Besoins futurs en eau potable 43
3. Eaux souterraines 43
B. Réutilisation des eaux : 45
IV. NUISANCES SONORES : 46
V. TRAFIC : 51
VI. POLLUTION DES SOLS SUR SITE : 56
VII. PLANTATIONS : 56

OBJET

Ce mémoire présente les réponses au relevé des observations émises par l'Agence Régionale de Santé Normandie référencé SM/FD/GJ/D496/12/25 après saisine du 19 novembre 2025 par les services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Les observations ont été traitées dans leur ordre d'apparition dans le courrier cité précédemment. Elles sont présentées en italique et complétées par les réponses apportées par REVIVAL (en bleu dans le document). Aucun document complémentaire ne figure en annexe.

REPONSES AUX OBSERVATIONS

I. EMISSIONS DANS L'AIR

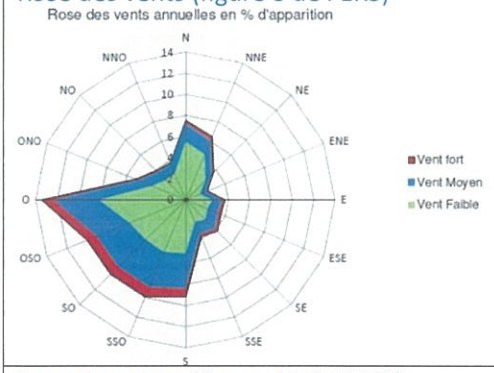
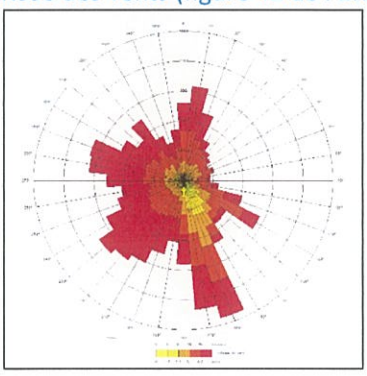
A. Risque physico-chimique

1. Roses des vents

Avis ARS : La modélisation intègre également les données météorologiques dans les données d'entrée. Il est noté la coexistence de deux roses des vents différentes entre l'étude d'impact (figure 146 page 279) et celle présentée dans l'EQRS (figure 42 page 116). Laquelle a été intégrée au modèle ?

Réponse REVIVAL :

2 roses de vents sont effectivement présentes dans le dossier :

<table>
<tr>
<td>Rose des vents (figure 8 de l'ERS)
 
</td>
<td>Il s'agit de la rose des vents utilisée pour le choix des points à intégrer à la surveillance environnementale. Il s'agit de la rose des vents, sur 1 an, issue de la station Caen Carpiquet (Source : SOCOTEC)</td>
</tr>
<tr>
<td>Rose des vents (figure 42 de l'ERS)
  </td>
<td>Il s'agit de la rose des vents, construite par ADMS sur la base des données météo de la station du site sur la période juin 2021 à juin 2024 (3 ans). Cette rose des vents, plus précise quant à la représentation des conditions du site, est cohérente avec les directions de vents présentés dans les rapports de surveillance environnementale. Il s'agit de la rose de vent qui a été intégrée au modèle de dispersion atmosphérique.
2024
<table>
<tr><th>Mois</th><th>Moyenne</th></tr>
<tr><td>Janvier</td><td>178</td></tr>
<tr><td>Février</td><td>217</td></tr>
<tr><td>Mars</td><td>199</td></tr>
<tr><td>Avril</td><td>198</td></tr>
<tr><td>Mai</td><td>200</td></tr>
<tr><td>Juin</td><td>195</td></tr>
<tr><td>Juillet</td><td>209</td></tr>
<tr><td>Août</td><td>211</td></tr>
<tr><td>Septembre</td><td>182</td></tr>
<tr><td>Octobre</td><td>176</td></tr>
<tr><td>Novembre</td><td>162</td></tr>
<tr><td>Décembre</td><td>207</td></tr>
</table>


2023
<table>
<tr><th>Mois</th><th>Moyenne</th></tr>
<tr><td>Janvier</td><td>192</td></tr>
<tr><td>Février</td><td>168</td></tr>
<tr><td>Mars</td><td>200</td></tr>
<tr><td>Avril</td><td>173</td></tr>
<tr><td>Mai</td><td>161</td></tr>
<tr><td>Juin</td><td>178</td></tr>
<tr><td>Juillet</td><td>226</td></tr>
<tr><td>Août</td><td>218</td></tr>
<tr><td>Septembre</td><td>182</td></tr>
<tr><td>Octobre</td><td>188</td></tr>
<tr><td>Novembre</td><td>223</td></tr>
<tr><td>Décembre</td><td>226</td></tr>
</table>


2022
<table>
<tr><th>Mois</th><th>Médiane</th></tr>
<tr><td>Janvier</td><td>202</td></tr>
<tr><td>Février</td><td>230</td></tr>
<tr><td>Mars</td><td>148</td></tr>
<tr><td>Avril</td><td>153</td></tr>
<tr><td>Mai</td><td>177</td></tr>
<tr><td>Juin</td><td>171</td></tr>
<tr><td>Juillet</td><td>182</td></tr>
<tr><td>Août</td><td>153</td></tr>
<tr><td>Septembre</td><td>194</td></tr>
<tr><td>Octobre</td><td>178</td></tr>
<tr><td>Novembre</td><td>198</td></tr>
<tr><td>Décembre</td><td>168</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

2. Plan de surveillance

Avis ARS : « De plus, le dossier ne propose pas de plan de surveillance en lien avec les conclusions de cet ERS. Il importe qu'une surveillance environnementale soit mise en place dans les différents média (air et sol) adaptée aux rejets atmosphériques diffus et canalisés (molécules mises en évidence dans l'ERS, voies d'exposition prépondérantes mises en évidence dans ERS, public sensible etc.). »

« Les émissions atmosphériques du site sont liées aux rejets canalisés et émissions diffuses. Dans le cadre du projet, quatre nouveaux points de rejets canalisés (2b à 2e) seront implantés.

Un plan de surveillance des émissions diffuses a été mis en place depuis 2022. Je note que ce plan sera maintenu pour le projet fonderie-affinerie.

L'interprétation des résultats par le pétitionnaire met en évidence la présence de 6 zones d'émissions diffuses sur le site dont 2 (zones 2 et 4) plus émettrices que les autres. Des actions d'améliorations ont été mises en œuvre et ont permis de réduire les émissions de ces 2 zones.

Toutefois au regard de la dernière campagne, il est noté que la zone 1 a vu son pourcentage d'empoussièrement légèrement augmenter et est devenue la zone la plus émettrice.

En remarque, les émissions diffuses issues du chargement et déchargement des déchets métalliques sont en majorité liées à la présence du broyeur et de la cisaille. D'après l'étude d'impact en page 269, il est précisé qu'ils sont situés en zone Nord, définie par le plan de surveillance. Or d'après les figures 142 et 143, la zone du broyeur est bien située en zone nord et zone 2 alors que la zone cisaille est située à l'ouest et ne fait partie ni de la zone nord, ni de la zone 2. Elle est située en zone 1 et ne fait pas l'objet de mesures de réduction des émissions. Ce point doit être éclairci.

S'agissant du choix des points de surveillance (rejets canalisés et diffus), des interrogations se posent concernant :

- *Les vents dominants. En effet, la rose des vents présentée pour la modélisation de la qualité de l'air (figure 146 page 279) dans l'étude d'impact et celle présentée dans l'EQRS (figure 42 page 116) sont différentes ce qui peut impacter la localisation des points à surveiller ;*
- *L'implantation des points de surveillance permet-elle de bien apprécier la répartition géographique des retombées dont les zones de retombées maximales ?*
- *Permet-elle de rendre compte de façon représentative de l'exposition des riverains dont les plus sensibles (exemples : maison d'assistantes maternelles, école, logements, etc.) ?*

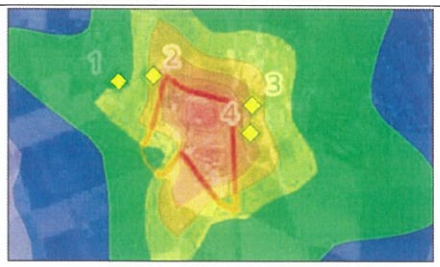
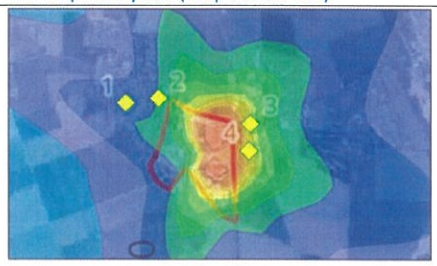
Je note que l'établissement a prévu d'affiner l'analyse des rejets diffus en repositionnant les plaquettes au plus près des zones identifiées comme potentiellement émissives. Cependant les zones les plus impactées ne sont pas nécessairement au plus près des émissions ni représentatives de l'exposition des populations. Dans l'actuel dossier, ce nouveau plan n'est pas présenté. Les questions soulevées ci-dessus devront être intégrées dans ce plan. De plus ce plan devra prendre en compte les conclusions de l'ERS et s'intégrer dans un plan plus global de suivi des émissions du site (cf. paragraphe II/ Evaluation des risques sanitaires : IEM et ERS)

A noter que la circulaire DGS/SD7B/2006/234 du 30 mai 2006 utilisée pour l'évaluation de l'impact du projet sur la qualité de l'air (citée en page 276) est abrogée par la note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31/10/14 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur la surveillance environnementale qui sera mise en œuvre dans les différents média (air et sol en particulier). Elle doit être adaptée aux rejets atmosphériques diffus et canalisés et aux conclusions de l'ERS (molécules mises en évidence dans l'ERS, voie d'expositions prépondérantes mises en évidence dans ERS, représentativité géographique de dispersion, zone maximale d'impact, cibles, public sensible etc.). »

Réponse REVIVAL :
Afin de surveiller les niveaux d'exposition dans l'environnement du site, en prenant en compte les données météorologiques locales relevées sur la station météorologique du site mais également les voies d'exposition prépondérantes en fonction des cibles présentes, il est proposé de faire évoluer le plan de surveillance.

Dispersion des émissions
La rose des vents construite par ADMS est basée des données météo de la station du site sur la période juin 2021 à juin 2024 (3 ans). Elle est cohérente avec les directions de vents présentés dans les rapports de surveillance environnementale. Les cartographies de dispersion présentées dans l'ERS sont donc pertinentes pour la mise à jour de plan de surveillance.

Cibles		Modélisation des concentrations dans l'air	Modélisation des retombées atmosphériques (Dépôts au sol)
1	Ecole de Rocquancourt		
2	MAM (Maison d'assistances maternelles) à Rocquancourt		
3	Habitation 1 : hameau de Lorguichon		
4	Habitation 2 : hameau de Lorguichon		
5	Ecole de Garcelles-Secquelles		
		Les points n°2, 3 et 4 sont sous l'influence du site	Les points n°3 et 4, et dans une moindre mesure le point n°2, sont sous l'influence du site

Voies d'exposition prépondérantes en fonction des cibles présentes

	Part de risque en %					
	Inhalation	**Ingestion de sol**	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	**Ingestion de végétaux autoproduits**
Quotients de Danger						
Adulte	66,15	10,49	10,31	4,75	8,30	23,36
Enfant	27,87	37,35	18,93	2,83	13,02	34,78
Excès de Risque Individuel						
Adulte	96,65	0,51	2,65	0,13	0,06	2,84
Enfant	76,57	9,11	13,44	0,60	0,28	14,32

Numéro		Cibles	Voie d'exposition prépondérante	Voie d'exposition secondaire
1		Ecole de Rocquancourt	Inhalation et Ingestion de sol	Ingestion de végétaux autoproduits
2		MAM (Maison d'assistances maternelles) à Rocquancourt		
3		Habitation 1 : hameau de Lorguichon		
4		Habitation 2 : hameau de Lorguichon		
5		Ecole de Garcelles-Secquelles		

Organes cible le plus impacté et traceurs de risque associés en fonction de la voie d'exposition

	Inhalation	**Ingestion de sol**	**Ingestion de végétaux autoproduits**
Quotients de Danger			
Organe cible	Système respiratoire	Système rénal	Système osseux
Traceurs de risque	Cu : 58,5% CrIII : 13,25% Ni : 13,15% Cd : 7,35%	Pb : 83,20% Hg : 16,80%	Cd : 100%
Excès de Risque Individuel			
Organe cible	Pas d'organe cible pour les effet cancérogènes		
Traceurs de risque	CrVI : 70,15% Benzène : 22,5% Ni : 5,9%	As : 65,8% Pb : 16,8% CrVI : 17,3%	As : 64% Pb : 17,5% CrVI : 18,6%

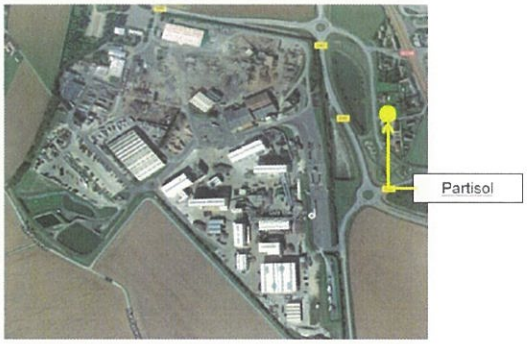
Evolution du plan de surveillance

1) Mesures des concentrations dans l'air (Partisol)

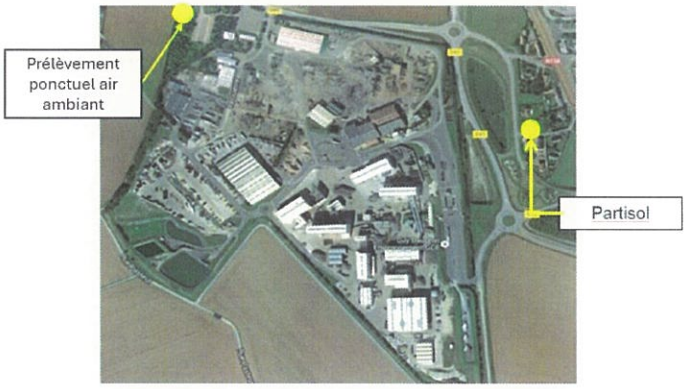
Localisation

Les point n°2, 3 et 4 sont sous l'influence du site. Au regard des concentrations modélisées, c'est le point n°4 qui est le plus impacté, et nécessite ainsi une surveillance particulière de l'air ambiant. Ce point correspond à la localisation du Partisol, équipement de prélèvement en continu de l'air ambiant,

dont la gestion et l'analyse sont confié à une société extérieure spécialisée. Ce positionnement peut donc être conservé.



Le point n° 2, présentant une influence bien moindre mais plus proche de population cibles sensibles peut également présenter un suivi intéressant.
Il est proposé de suivre l'ait ambiant à proximité de ce point, à travers des mesures ponctuelles à l'aide de dispositifs de prélèvement en continu effectués par des société extérieures (campagnes d'une à deux journées).



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiées, comme étant les plus contributives sur le système respiratoire (cf. Organes cible le plus impacté et traceurs de risque associés en fonction de la voie d'exposition), il est préconisé d'étendre les mesures effectuées sur ces prélèvements d'air ambiant aux paramètres suivants :

- Cu, CrVI, CrIII, Cd, Ni et Benzène

Fréquence

Le Partisol prélève tous les jours de l'année, 24h/24. Cette fréquence peut être conservée.
Le prélèvement d'air ambiant complémentaire peut être présenter une périodicité équivalente à celle des jauges Owen, c'est-à-dire trimestrielle.

2) Mesures des dépôts (Jauge)

Localisation

Actuellement la surveillance compte 6 points dans l'environnement du site et 1 point de l'environnement local témoin par jauges Owen

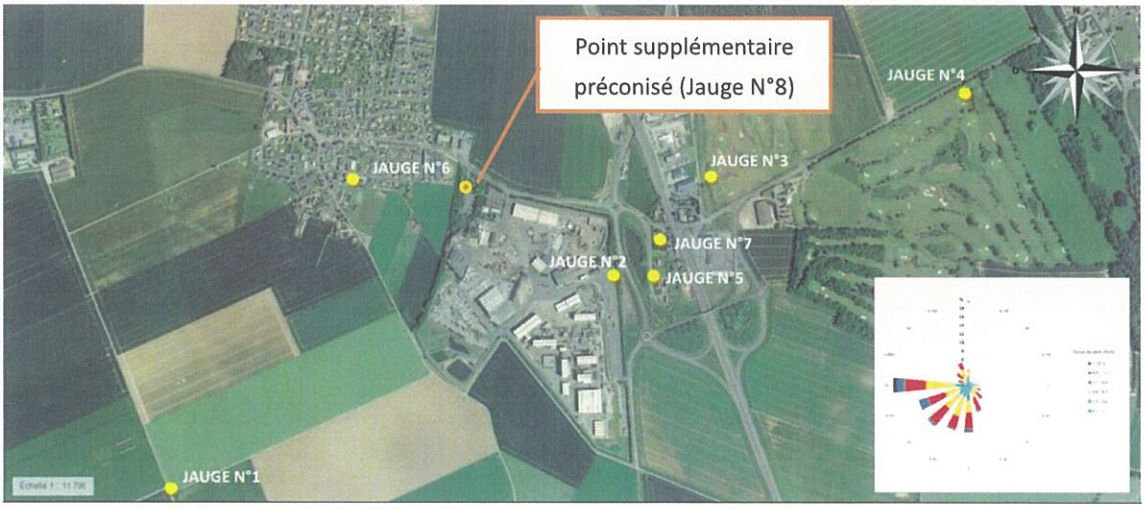
- point 1 = Environnement Local Témoin
- point 2 = point exposé dans l'enceinte du site

- points 3 à 7 = points exposés dans l'environnement du site
- Point 6 = Ecole maternelle

Au regard de la cartographie des dépôts, le système de suivi en place parait adapté pour suivre les zones sous influence de retombées potentielles du site.

Cependant, compte tenu de l'implantation récente d'une Maison d'Assistantes Maternelle à proximité du site, il est préconisé d'ajoute une jauge Owen dans la zone sous influence du site à proximité de la MAM.

Pour éviter toute dégradation, il est proposé d'implante cette jauge en limite de propriété du site et dans l'axe de la jauge implantée dans l'école, de manière à pouvoir déterminer le niveau de retombées au niveau de la MAM.



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiés, les paramètres prépondérants concernant les retombées, c'est-à-dire ceux présentant les plus fortes contributions pour les voies de transfert d'ingestion de sol et de consommation de végétaux autoproduits sont les suivants :

- Pb, Hg, Cd, As et CrVI,

Ces paramètres sont déjà suivis à travers le plan de surveillance actuel, il est proposé de les conserver et de dupliquer cette surveillance sur la jauge ajoutée.

Fréquence

Les mesures sur jauges Owen sont réalisées de façon trimestrielle. Cette fréquence peut être conservée.

En sus de cette jauge, un préleveur avec tête PM10 afin de mesurer l'air ambiant en µg/Nm3 sera installé à proximité de la jauge sur 1 journée en continu.
Les paramètres analysés seront identiques à ceux mesurés de la jauge OWEN (Pb, Hg, Cd, As et CrVI).

3) Mesures de sol

Localisation

Actuellement la surveillance compte 2 points dans la zone de retombées sous influence du site ainsi que des points témoins hors zone d'influence :

- point 1, 2 – Parcelle PARTISOL
- Conservation des terres d'apport en bac fermé (Dôme 1 et Dôme 2) sur le site de l'exploitant

Il est également à noter que toutes les parcelles concernées par les mesures de gestion des sols à l'issue de l'IEM de 2021 ont fait l'objet d'analyses afin de valider la bonne réalisation et l'efficacité des travaux réalisés.

En complément de cette surveillance, et afin de compléter le maillage de mesure, il est proposé d'ajouter deux points supplémentaires dans les populations cibles le plus proches.

Ces deux points complémentaires sont présentés sur la figure ci-après :



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiés, les paramètres prépondérants concernant les retombées, c'est-à-dire ceux présentant les plus fortes contributions pour les voies de transfert d'ingestion de sol et de consommation de végétaux autoproduits sont les suivants :

- Pb, Hg, Cd, As et CrVI,

Ces métaux font partie de la liste des métaux actuellement mesuré : Sb, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Se, Zn, Hg. Il est cependant préconisé de distinguer le CrIII et le CrVI en complément de la mesure actuelle.

Fréquence

Les mesures de sol sont réalisées annuellement. Compte tenu de l'évolution très lente de cette matrice, il est préconisé de conserver cette fréquence.

4) Protocole de surveillance interne : rejets canalisés + plan d'amélioration diffus

Rejets canalisés

Le programme d'autosurveillance des émissions atmosphériques canalisées est détaillé à la page suivante. Les tableaux présentent la situation actuelle du programme d'autosurveillance et la situation projetée.

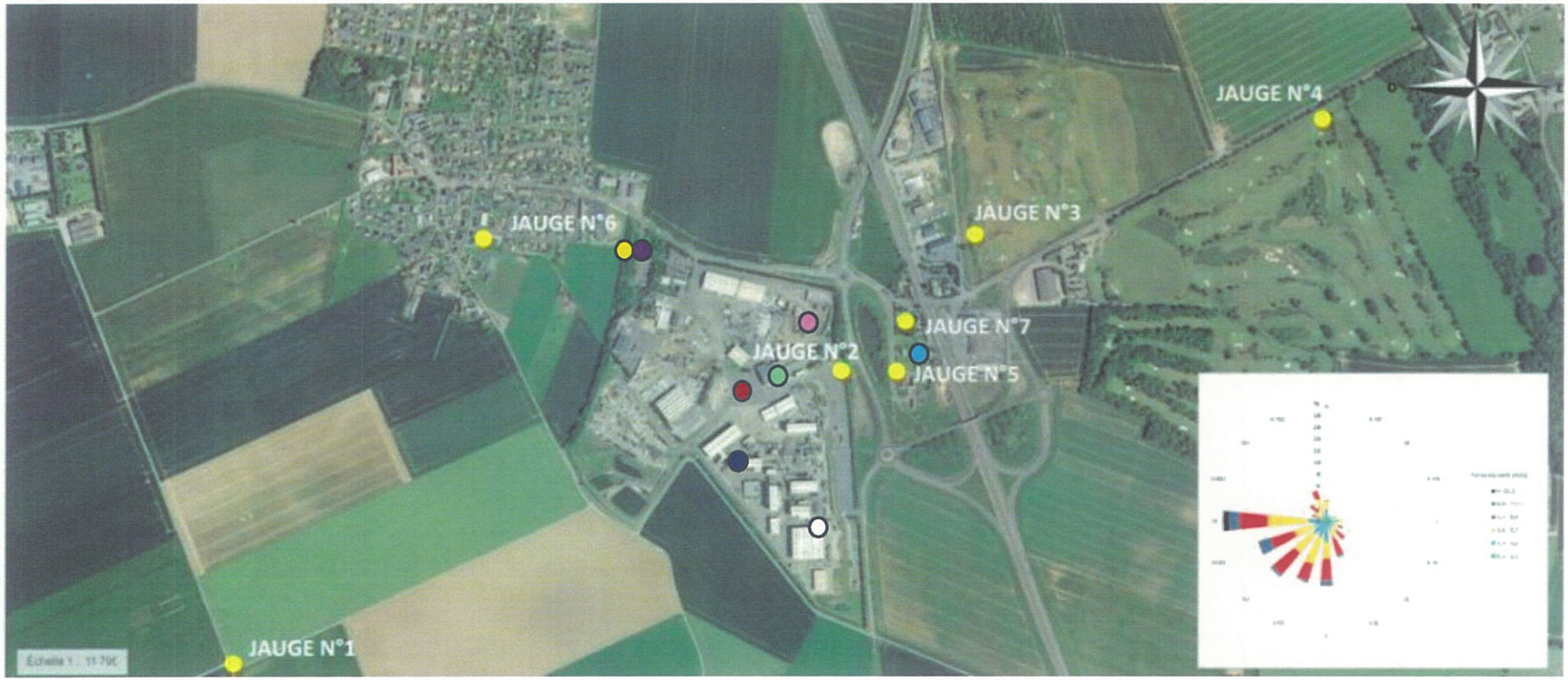
SITUATION EXISTANTE								
Paramètre	**Unité**	**Périodicité**	**Conduit n°1**	**Conduit n°2a**	**Conduit n°3a**	**Conduit n°3b**	**Conduit n° 4a**	**Conduit n° 4b**
			Broyeur métaux	**Broyeur batterie**	**RB Légers**	**RB Légers**	**RB Lourds**	**RB Lourds**
Poussières	mg/Nm^3	Continu / Semestriel	20	5	5	5	5	5
COV	mg/Nm^3	Semestriel	110	/	110	110	110	110
Pb	mg/Nm^3	Semestriel	0,3	0,5	0,008	0,008	0,008	0,008
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	mg/Nm^3	Semestriel	1,5	2,5	0,035	0,035	0,035	0,035
As+Se+Te	mg/Nm^3	Semestriel	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3
Cd+Hg+Ti	mg/Nm^3	Semestriel	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
SOx	mg/Nm^3	Semestriel	/	15	/	/	/	/
PCDD/F	ng I -TEQ/Nm^3	Annuel	Applicable mais absence VLE					
PCBDL	ng OMS-TEF /Nm^3 3	Annuel	Applicable mais absence VLE					
Retardateurs de flammes bromées	/	/	/	/	/	/	/	/
NOx	mg/Nm^3	/	/	/	/	/	/	/
Acidité totale (H+)	mg/Nm^3	Semestriel	/	0,5	/	/	/	/

SITUATION PROJETEE										
Paramètre	**Unité**	**Périodicité**	**Conduit n°1**	**Conduit n°2a**	**Conduit n°2b**	**Conduit n°2c**	**Conduit n°3a**	**Conduit n°3b**	**Conduit n° 4a**	**Conduit n° 4b**
			Broyeur métaux	**Broyage batterie**	**Fonderie**	**Fonderie**	**RB Légers**	**RB Légers**	**RB Lourds**	**RB Lourds**
Poussières	mg/Nm^3	Continu/ Semestriel	5	5	1	1	5	5	5	5
COV	mg/Nm^3	Semestriel	50	/	30	30	30	30	30	30
Pb	mg/Nm^3	Semestriel	0,1	0,1	0,1	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	mg/Nm^3	Semestriel	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
As+Se+Te	mg/Nm^3	Semestriel	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cd+Hg+Ti	mg/Nm^3	Semestriel	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
SOx	mg/Nm^3	Semestriel	/	15	200	200	/	/	/	/
PCDD/F	ng I -TEQ/Nm^3	Annuel	Applicable mais absence VLE							
PCBDL	ng OMS-TEF /Nm^3	Annuel	Applicable mais absence VLE							
Retardateurs de flammes bromées	/	Annuel	Applicable mais absence VLE							
NOx	mg/Nm^3	Annuel	/	/	40	40	/	/	/	/
Acidité totale (H+)	mg/Nm^3	Semestriel	/	0,5	/	/	/	/	/	/

Les résultats de ces mesures seront présentés à minima une fois par an dans un rapport annuel qui sera également présenté en CSS.

Les différentes mesures de surveillance environnementales décrites ci-dessus sont récapitulées dans la cartographie et le tableau suivants.

Marquage	Type de mesure	Statut	Fréquence de mesure	Paramètres (situation existante)	Paramètres (Paramètres projetée)
	Jauge OWEN	Existant x7 n°1 à 7	Trimestriel	Poussières totales Arsenic / Cadmium Chrome/ Chrome VI / Cuivre / Manganèse Nickel / Plomb / Zinc / Mercure	-
	Jauge OWEN	Ajouté avec le projet x1 n°8	Trimestriel		-
	Rejet canalisé	Existant / Broyeur x1 – Conduit 1	Voir détails dans le tableau des émissions canalisées		
	Rejet canalisé	Existant / Batteries x1 - Conduit 2a			
	Rejet canalisé	Existants PST légers x2 – Conduits 3a/3b			
	Rejet canalisé	Existants PST lourds x2 – Conduits 4a/4b			
	Rejet canalisé	Ajouté avec le projet x2 – Conduits 2b/2c			
	PARTISOL	Existant x1	Hebdomadaire	Plomb	Arsenic / Cadmium / Chrome / Manganèse / Nickel
	Préleveur avec filtre PM 10	Ajouté avec le projet Point n°8	Journalier – 1xpar trimestre	-	Plomb / Arsenic / Cadmium / Chrome / Manganèse / Nickel


JAUGE N°4
JAUGE N°3
JAUGE N°6
JAUGE N°7
JAUGE N°2
JAUGE N°5
JAUGE N°1

Emissions diffuses

En complément du plan de surveillance, nous menons un plan d'amélioration continue pour la maitrise des émissions diffuses. Ce programme a débuté en 2021 dans le but d'identifier les principales zones présentant des émissions diffuses et d'en identifier les sources pour pouvoir les réduire. Ce plan d'amélioration portant ses fruit, il est régulièrement revu pour cibler les sources secondaires d'émissions, une fois les sources principales maîtrisées.

La surveillance des poussières diffuses est opérée par prélèvement de poussières sur des collecteurs répartis au niveau de différents secteurs du site.
Ces points ont été choisis de façon à prendre en compte certains paramètres tels que la direction des vents, les points de rejets canalisés, l'implantation des tiers, ainsi que les principales activités du site.
2 à 3 campagnes sont réalisées chaque année pour une durée de dépôt d'environ 1 mois. Selon les résultats obtenus et comme explicité, l'implantation des collecteurs se veut dynamique et conditionnée aux conditions d'exploitation. Ils peuvent également être déplacés pour rechercher l'efficacité d'une action d'amélioration.

La limite de ce programme réside essentiellement dans les incertitudes d'interprétation des résultats. Ces derniers peuvent être influencés par les conditions météorologiques et les autres sources d'émissions (trafic routier par exemple). De plus, ils ne peuvent être comparés à des valeurs réglementaires, faute de référence et d'erreur d'interprétation.

Ainsi, l'interprétation « *Toutefois au regard de la dernière campagne, il est noté que la zone 1 a vu son pourcentage d'empoussièrement légèrement augmenter et est devenue la zone la plus émettrice.* » est erronée.
En effet, compte tenu des raisons explicités préalablement, les mesures des émissions du sites ne peuvent qu'être interprétées qu'en comparant leur pourcentage de contribution par rapport à l'ensemble des mesures du site. Grâces aux différentes actions déjà réalisées, les sources les plus émettrices ont vu leur contribution globale diminuer, faisant augmenter mathématiquement la contribution des sources les moins émettrices.
Le pourcentage d'empoussièrement de la zone 1 n'a ainsi pas augmenté, mais cette source secondaire est devenue proportionnellement plus importante, au regard de la baisse globale au niveau du site.
Cette stratégie vise à identifier les sources prioritaires, mettre en place des actions de réductions, en mesurer les effets, puis traiter progressivement les sources secondaires devenant alors les sources principales.
Nous la considérons comme adaptée à un plan d'amélioration en continu.

Concernant la remarque concernant les zones d'émission diffuses « *En remarque, les émissions diffuses issues du chargement et déchargement des déchets métalliques sont en majorité liées à la présence du broyeur et de la cisaille. D'après l'étude d'impact en page 269, il est précisé qu'ils sont situés en zone Nord, définie par le plan de surveillance. Or d'après les figures 142 et 143, la zone du broyeur est bien située en zone nord et zone 2 alors que la zone cisaille est située à l'ouest et ne fait partie ni de la zone nord, ni de la zone 2. Elle est située en zone 1 et ne fait pas l'objet de mesures de réduction des émissions. Ce point doit être éclairci* », il est à noter qu'il a été établi dès les toutes premières campagnes de mesures que la cisaille était très faiblement contributrices aux émissions diffuses. Les matières traitées sont en effet de très grande taille, et réduites par découpe (lame type massicot) en morceaux d'environ 1m. les matières en sorties sont ainsi très peu dispersives et très peu de poussière est émise pendant cette opération.

B. Risque légionelles :

Avis ARS : « Le dossier conclut à la prise en compte et l'absence de risque lié à la diffusion des légionelles par les TAR et la brumisation, notamment par l'engagement du pétitionnaire à mettre en œuvre une maintenance et une surveillance appropriée. En complément et bien que ne relevant pas de l'arrêté du 7 août 2017 [relatif aux règles techniques et procédurales visant à la sécurité sanitaire des systèmes collectifs de brumisation d'eau, pris en application de l'article R. 1335-20 du code de la santé publique], la prise en compte dans les mesures ERC du guide « Prévention de la légionellose : obligations et bonnes pratiques à mettre en œuvre » pour les systèmes collectifs de brumisation apporterait une garantie supplémentaire (d'autant que des habitations sont proches et sous les vents dominants). »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur l'intégration des recommandations du guide « Prévention de la légionellose : obligations et bonnes pratiques à mettre en œuvre » dans le cadre des brumisations mises en œuvre sur le site. »

Réponse REVIVAL :

Les mesures prises pour justifier l'absence de risque lié à la diffusion des légionelles par les TAR et la brumisation tiennent déjà compte des bonnes pratiques décrites dans le guide « Prévention de la légionnelle de janvier 2018 ». En effet, comme décrit en page 123 de la PJ 46, la tour aéroréfrigérante sera installée et exploitée conformément à l'arrêté du 14 décembre 2013 avec une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (AMR). En complément, les recommandations du guide 2018 et du constructeur seront appliquées avec la mise en œuvre notamment des éléments suivants :

- Actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, les moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associée ;
- Plan d'entretien et plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;
- Procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage.

Concernant les brumisateurs, ils ne sont pas considérés comme des installations relevant de la rubrique 2921 « Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) et ne sont pas déployés dans un environnement public ou destiné au public. Néanmoins, ce type de système est conçu de base pour être installé dans un environnement ou établissement recevant du public. Les brumisateurs à eau haute pression disposent d'un filtre à lampe UV pour un effet bactéricide. Ils disposent d'un clapet anti-retour et d'une vanne de purge. De plus, la longueur du réseau d'alimentation est toujours la plus limitée possible et la température de l'eau avoisine celle du réseau de distribution (entre 11 et 16°c). En complément, un plan d'entretien spécifique a été mis en place avec le constructeur et répond aux bonnes pratiques reprises dans le guide de 2018 avec un contrôle, nettoyage et test de la centrale haute pression, des rampes et du canon.

II. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES : IEM et ERS

A. Présence de tiers

Avis ARS : « Concernant l'habitat, les tiers les plus proches sont situés (cf. étude d'impact page 147) :

- *au nord-ouest : une zone d'habitation à environ 100 m ;*
- *à l'est : quelques maisons à environ 120 – 150 m.*

A noter qu'en page 154 (cf. Tableau 71. Synthèse des enjeux sur le contexte socio-économique et leur sensibilité vis-à-vis du projet), seules les habitations situées à l'ouest sont citées.

D'autre part, il est dommage que dans l'évaluation des risques sanitaires, les distances des habitations vis-à-vis du site ne soient pas indiquées, notamment pour les habitations les plus exposées sur le hameau de Lorguichon (cf. page 78 et tableau 66 page 118 de l'EQRS, tableau 127 page 276).

Concernant la présence d'établissements sensibles, les plus proches sont situés au nord-ouest (cf. étude d'impact page 148) :

- *à 90 m : une maison d'assistantes maternelles ;*
- *à 260 m : une école primaire ;*
- *à 330 m : un stade. »*

*Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur l*a distance retenue des habitations du hameau de Lorguichon vis-à-vis du site, habitations considérées comme exposées dans l'ERS. »

Réponse REVIVAL :

Les distances des points cibles retenus dans l'ERS sont décrits dans le tableau suivant : (tableau 66 de l'ERS et Tableau 127 de l'étude d'impact) :

Numéro	Cible	Distance
1	Ecole de Rocquancourt	330 m
2	MAM (Maison d'assistances maternelles) à Rocquancourt	90 m
3	Habitation 1 : hameau de Lorguichon	165 m
4	Habitation 2 : hameau de Lorguichon	122 m
5	Ecole de Garcelles-Secquelles	1,9 km

B. ERS

1. Données d'entrée à la modélisation de l'ERS

Avis ARS : « Les données d'entrée de la modélisation sont notamment les débits réels d'émissions, la durée réelle de fonctionnement ou les valeurs limites d'émissions des différents rejets canalisés. Ces valeurs limites sont déjà fixées dans l'arrêté préfectoral du site (pour les rejets canalisés déjà existants) ou issues de propositions de l'exploitant en se basant notamment sur les BREF-MTD (pour les nouveaux rejets).

Pour un groupe de substances traceuses de risques et une substance seule, les données d'entrée questionnent.

a) *Groupe cadmium-mercure-titane*

L'évaluation des risques sanitaire propose en « page 15 – tableau 3 Concentrations mesurées depuis 2019 et VLE associées », une comparaison des concentrations moyennes mesurées en polluants dans les rejets canalisés existants avec les VLE de l'actuel AP d'autorisation. Il apparaît que pour le trio Cadmium-Mercure-Titane, les concentrations moyennes mesurées dépassent les VLE pour les conduits 3a, 3b, 4a et 4b. Il y a un facteur 10 à 100 entre ces valeurs mesurées et la VLE.

Or le modèle utilisé pour calculer les concentrations en polluants dans les différents médias (air, sol, aliments) au niveau des cibles utilise les VLE et non les valeurs réelles mesurées. Dans le cas de ce trio de molécules, le

recours à la VLE minimise la modélisation de la concentration de ces molécules dans l'environnement et donc leur impact dans les calculs de risque réalisés ensuite. Le dossier ne précise pas non plus si des actions vont être mises en œuvre pour réduire ces émissions afin de respecter les VLE. Des compléments sont nécessaires.

Réponse REVIVAL :

Le Tableau 1 « Concentrations mesurées depuis 2019 et VLE associées » de l'ERS présente les valeurs moyennes des concentrations mesurées lors de la surveillance environnementale depuis 2019 en comparaison aux VLE présentes dans l'AP préfectoral actuel pour tous les rejets canalisés actuels.
Dans ce tableau, certaines valeurs étaient erronées pour les conduits 3a, 3b, 4a et 4b (prise en compte de la valeur en kg/an au lieu de mg/Nm^3) ; ces valeurs sont corrigées dans le tableau ci-dessous.

Le bilan des mesures de concentrations fait apparaitre que les valeurs de rejet maximales imposées sur le traitement des résidus de broyage (RB) légers et lourds ne correspondent pas aux possibilités techniques de traitement des installations pour le plomb et ses composés ainsi que pour la somme des métaux (Sb, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn). On remarquera que les valeurs imposées pour ces deux installations sont nettement plus faibles pour ces composés que pour les deux autres installations du site et deux prochaines installations projetées (Plomb : 0.1 mg/Nm^3 et somme des métaux : 0.2 mg/Nm^3).
Notons que ces VLE, très proches des limites de quantification des laboratoires, entrainent très souvent des impossibilités de mesure.

Par ailleurs, en tenant compte des NEA-MTD spécifiées dans les documents de référence du BREF NFM – Industrie des métaux non ferreux, **il a été proposé d'ajuster les concentrations maximales possibles des installations en réduisant certaines VLE par rapport à l'arrêté actuel lorsque cela est possible (par rapport au retour d'expérience de la surveillance du site) et en augmentant certaines VLE lorsque cela le nécessite.**
Les tableaux précédents ont été repris, cette fois en comparant les concentrations mesurées aux VLE proposées et retenues (en bleu dans le tableau) dans l'ERS. Les VLE retenues sont supérieures aux concentrations mesurées, excepté pour le groupe des métaux sur le conduit 3b et sur le groupe Cd+Hg+Tl sur le conduit 3a où un léger dépassement est observé (moyenne de concentration non représentative due à la présence d'une erreur analytique) ; mais Derichebourg s'engage à respecter ces VLE.
Il en est de même pour la moyenne en concentration en Pb sur le conduit 3a (Moyenne légèrement au-dessus de la VLEP de l'actuel arrêté d'autorisation) en raison d'une mesure en juin 2019 qui impacte fortement cette moyenne. La valeur constatée lors de cette mesure n'a d'ailleurs jamais été observée sur les analyses précédentes.

Conduits	Conduit n°1		Conduit n°2a	
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm^3)	VLE (AP) en mg/Nm^3	Concentrations mesurées (mg/Nm^3)	VLE (AP) en mg/Nm^3
Poussières	4,82	5	1,77	5
COV	21,41	50	/	/
Pb	0,01	0,1	0,07	0,1
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	0,23	0,5	0,17	0,5
As+Se+Te	0,00092	0,01	0,000460	0,01
Cd+Hg+Tl	0,0116	0,05	0,0034	0,05
SOx	/	/	0,61	15

Conduits	Conduit n°3a et 3b			Conduits n°4a et 4b		
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm^3)	Concentrations mesurées (mg/Nm^3)	VLE (AP) en mg/Nm^3	Concentrations mesurées (mg/Nm^3) – 2a	Concentrations mesurées (mg/Nm^3) -2b	VLE (AP) en mg/Nm^3
Poussières	1,56	2,14	5	1,55	1,08	5
COV	4,66	5,59	30	1,62	1,48	30
Pb	0,0087	0,01	0,2	0,01	0,015	0,2
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+	0,18	0,22	0,2	0,17	0,19	0,2

Conduits	Conduit n°3a et 3b			Conduits n°4a et 4b		
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³	Concentrations mesurées (mg/Nm³) – 2a	Concentrations mesurées (mg/Nm³) -2b	VLE (AP) en mg/Nm³
Mn+Ni+V+Zn						
As+Se+Te	0,000050	0,000110	0,01	0,000087	0,000146	0,01
Cd+Hg+Tl	0,08*	0,04	0,05	0,0074	0,0028	0,05
SOx	/	/	/	/	/	/

* A noter que cette valeur moyenne intègre une valeur aberrante relevée en septembre 2019 en raison d'une erreur analytique (valeur du témoin trop importante). Sans cette valeur aberrante, la moyenne est à 0.00086 mg/Nm3.

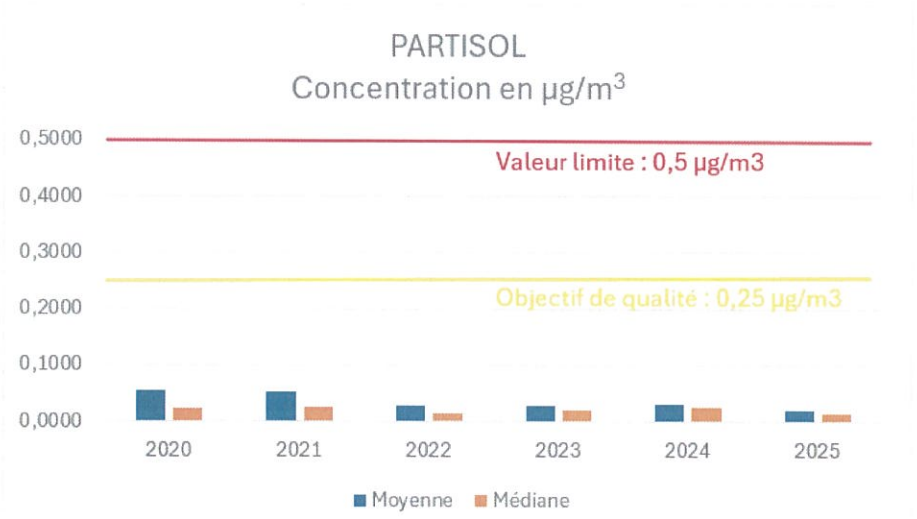
En résumé, les valeurs de concentrations relevées au niveau des émissaires 3a, 3b, 4a et 4b étaient erronées (défaut d'unité) et ont été corrigées même si leur incidence sur la modélisation n'est pas effective. D'autre part, le recours à la VLE ne minimise pas la modélisation puisque les valeurs mesurées historiquement demeurent en-dessous des valeurs limites proposées. Les exceptions s'expliquent par la présence de valeurs aberrantes liées aux conditions d'analyses. En tout état de cause, DERICHEBOURG s'engage à respecter ces valeurs limite proposées.

b) *Plomb*

Les estimations des concentrations en plomb obtenues par modélisation dans l'air au niveau des cibles interrogent. Les valeurs modélisées sont plus faibles d'un facteur 10 en comparaison avec les valeurs actuellement mesurées au niveau du PARTISOL situé en limite Est du site (données mesurées au niveau du Partisol situées en page 92 « tableau n°44 données partisol 2016 à 2023 » et données modélisées situées en page 120 « tableau n°67 : concentrations dans l'air obtenues aux points cibles »). Comment expliquer un tel écart ?

Réponse REVIVAL :
L'historique des concentrations mesurées sur le Partisol au niveau de la cible 4 (Hameau de Lorguichon) est présenté dans le tableau ci-dessous pour le Plomb.

Année	Partisol – Centration en µg/m³	
	Moyenne	Médiane
2020	0,0542	0,0242
2021	0,0526	0,0250
2022	0,0281	0,0164
2023	0,0287	0,021
2024	0,03158	0,0265
2025	0,0192	0,014



Les résultats montrent que de 2020 à 2022, les écarts entre les moyennes et les médianes sont assez importants du fait de valeurs maximales ponctuelles parfois élevées qui tendent à augmenter la valeur moyenne, comparé à la valeur médiane.
Aussi, nous souhaitons rappeler que comme indiqué dans notre courrier adressé à l'inspection des installations classées en date du 07 juin 2022, la gestion du PARTISOL est désormais assurée par le bureau d'étude MANUMESURE.
Extrait du courrier :
"La gestion de notre appareil PARTISOL (Mise en place des filtres / retrait des retrait des filtres / Blancs / Envoi pour analyses en laboratoire) va être confiée à la société MANUMESURE (Cf devis et commande en Pièces jointes).
Par ces motifs la société REVIVAL n'interviendra plus sur cet appareil.
Une formation sur l'utilisation du PARTISOL sera réalisée auprès de notre prestataire et une copie du support avec attestation de présence seront transmis au service des installations classées.
La maintenance préventive et éventuellement curative sera assurée par la société ECOMESURE avec qui nous sommes en contrat (1 visite préventive annuelle).
Afin de tracer au mieux l'activité du site et sur recommandation d'Atmo Normandie, nous procèderons désormais à des analyses hebdomadaires (7 jours sur 7 et 24h00 sur 24) sur le paramètre Pb.
L'augmentation de période de prélèvement permettra entre autre d'avoir une meilleure lecture des résultats et permettra aussi un abaissement certain des limites de quantifications."

Des mesures ont été mise en place à partir de 2021, puis en 2023, pour réduire les émissions diffuses de poussières. On observe l'impact de ces mesures sur les années 2023, 2024 et d'autant plus sur 2025 où la valeur médiane est proche de la valeur moyenne et que les valeurs maximales sont nettement réduites, sans dépassement de la valeur limite ou de l'objectif de qualité.
A noter que dans l'ERS réalisée par SOCOTEC, le calage du modèle de dispersion avait été réalisé en considérant la médiane.
Dans un premier temps la cohérence du modèle a été vérifié en tenant compte de la médiane des résultats de mesures relevés durant l'année 2025. Ce postulat confirme l'approche retenue lors de la précédente évaluation des risques sanitaires réalisée par SOCOTEC et la représentativité des conditions d'exploitation actuelles qui intègrent les actions d'amélioration continue des rejets canalisés et diffus.

Afin de vérifier la cohérence des valeurs mesurées ou modélisées il a été choisi également d'étudier tous les autres paramètres mesurés et analysés par le partisol (As, Cd, Cr, Mn et Ni), en complément du Plomb. Les valeurs mesurées au niveau de la cible 4 ont été comparées aux valeurs modélisées et le ratio mesure/modèle a été calculé. Les résultats sont présentés ci-dessous.

Année 2025					
Paramètre	**Valeur modélisée**	**Valeur mesurée**		**Ratio mesure / modèle**	
		Moyenne (en µg/m3)	**Médiane** (en µg/m3)	**MOYENNE**	**MEDIANE**
Pb	0,00973	0,0192	0,014	1,97	1,44
Cr	0,001774	0,00437	0,0017	2,46	0,96
As	0,000189	0,0002	0,0002	1,06	1,06
Mn	0,0125	0,00758	0,006	0,61	0,48
Cd	0,00264	0,0004	0,00007	0,004	0,03
Ni	0,00363	0,0019	0,0015	0,52	0,41
				Global = 1,104	**Global = 0,73**

En tenant compte de la médiane des valeurs mesurées pour tous les paramètres du partisol au cours de l'année 2025 (conditions proches de la situation actuelle), le ratio calculé avec la valeur modélisée est d'environ 1,44 pour le Pb, proche de 1 pour le Chrome et l'Arsenic et inférieur à 1 pour le Manganèse, le Cadmium et le Nickel. Si on consolide ces ratios sur l'ensemble des paramètres on obtient une moyenne inférieure à 1. On peut donc conclure que le calage du modèle est correct en tenant compte de ces hypothèses.

Si ce même exercice est réalisé en comparant ces mêmes valeurs mesurées sur les trois dernières années (en cohérence avec les données météo utilisées pour la modélisation), les ratios calculés sont synthétisés dans le tableau suivant :

Années 2023-2024-2025					
Paramètre	**Valeur modélisée**	**Valeur mesurée**		**Ratio mesure / modèle**	
		Moyenne (en µg/m3)	**Médiane** (en µg/m3)	**MOYENNE**	**MEDIANE**
Pb	0,00973	0,0275	0,0205	2,72	2,11
Cr	0,001774	0,0026	0,0014	1,45	0,80
As	0,000189	0,0002	0,0002	1,23	1,04
Mn	0,0125	0,0080	0,0056	0,64	0,45
Cd	0,00264	0,0002	0,0002	0,07	0,06
Ni	0,00363	0,0018	0,0015	0,50	0,41
				Global = 1,101	**Global = 0,81**

Cette comparaison montre que selon la substance considérée, les ratio mesure/modélisation sur les trois dernières années sont :

- Supérieurs à 1 pour le Plomb, montrant que la modélisation sous-estime d'un facteur 2 environ les concentrations dans l'air
- Environ égale à 1 pour l'Arsenic et le Chrome (III + VI), montrant que la modélisation présente des valeurs équivalentes à celles mesurées
- Inférieurs à 1 pour le Cadmium, le Manganèse et le Nickel, montrant que la modélisation surestime d'un facteur 2 (Mn et Ni) et 15 (Cd) les concentrations dans l'air

En consolidant l'ensemble des paramètres, les ratios globaux demeurent identiques à la comparaison sur l'année 2025 et proches de 1. Selon cette hypothèse, le modèle demeure correctement calé.

Cette différence de valeurs peut s'expliquer principalement au regard des incertitudes liées à la répartition des métaux dans les rejets :

- Pour les rejets canalisés existants, les groupes de métaux, auxquels sont attribués une VLE dans l'AP, ne disposent pas de VTR, en revanche certains métaux pris individuellement en possèdent. Il est donc nécessaire de répartir chaque substance présente dans un groupe pour en calculer le flux propre et le

prendre en compte dans l'évaluation quantitative des risques. Pour ce faire, la répartition des métaux calculée sur la base des mesures réalisées lors de la surveillance des installation (moyenne sur les années 2021 à 2024), a été utilisée ;

- Pour les rejets canalisés futurs, la répartition des métaux utilisée est celle de l'atelier batterie (conduit 2a), car la fonderie/affinerie est directement reliée à cet atelier ;
- Pour les rejets diffus existants, en l'absence de répartition spécifique des métaux attribuée aux opérations du broyeur et de la cisaille, la répartition des métaux liée au stockage, établie par SOTOCEC dans l'ERS de 2022

Or les principales sources d'émission qui influencent les concentrations dans l'air sont les rejets diffus « Manipulation de déchets – Broyeur » dont les rejets sont variables en fonction de la nature des déchets réceptionnés et les rejets canalisés de l'installation future « conduit 2b – phase I d'affinage/fonderie » dont répartition en métaux n'est pas connue et a été assimilée au conduit 2a.

Dans une moindre mesure, d'autres incertitudes peuvent impacter les résultats :

- Incertitudes liées aux mesures sur Partisol :
  - Les rapports d'analyse (Eurofins) présentent des pourcentages d'incertitude :
    - 23% pour l'As
    - 19% pour le Cd
    - 30% pour le Cr
    - 29% pour le Mn
    - 35% pour le Ni
    - 22% pour le Pb
- Incertitudes liées au modèle de dispersion.
  - Le chapitre 6.5.2.3. de l'ERS montre que ce type de modèle de dispersion atmosphérique est conçu pour calculer la concentration moyenne d'un composé sur une période donnée avec des conditions météorologiques dont les variations présentent une amplitude relativement faible. Le modèle utilise un fichier météorologique séquentiel, comportant des données météorologiques pour chaque heure. Néanmoins, les fluctuations des concentrations mesurées par rapport aux concentrations moyennes calculées, dues aux variations des conditions météorologiques et des conditions d'émissions, ne peuvent être complètement prises en compte par les modèles.

En étudiant la comparaison des valeurs mesurées sur 2025 (Situation équivalente aux conditions actuelles d'exploitation) et mesurées sur 2023 à 2025 (en cohérence avec les données météo utilisées pour la modélisation) avec les valeurs de la modélisation, le modèle retenu au sein de l'EQRS demeure convenablement calé.

Néanmoins et par principe de précaution, ces ratios calculés ont été utilisés comme facteur de correction et appliqués aux valeurs modélisées. Ainsi, tous les calculs de risques ont été **actualisés** en tenant compte de ces **facteurs de correction**. La méthode et les résultats obtenus sont détaillés au paragraphe suivant « c : Budget espace-temps »

c) Budget espace-temps

Avis ARS : La sélection des traceurs de risque est faite en cohérence avec le guide INERIS. Les voies principales d'exposition, les organes cibles et les VTR retenues sont présentés de façon claire.

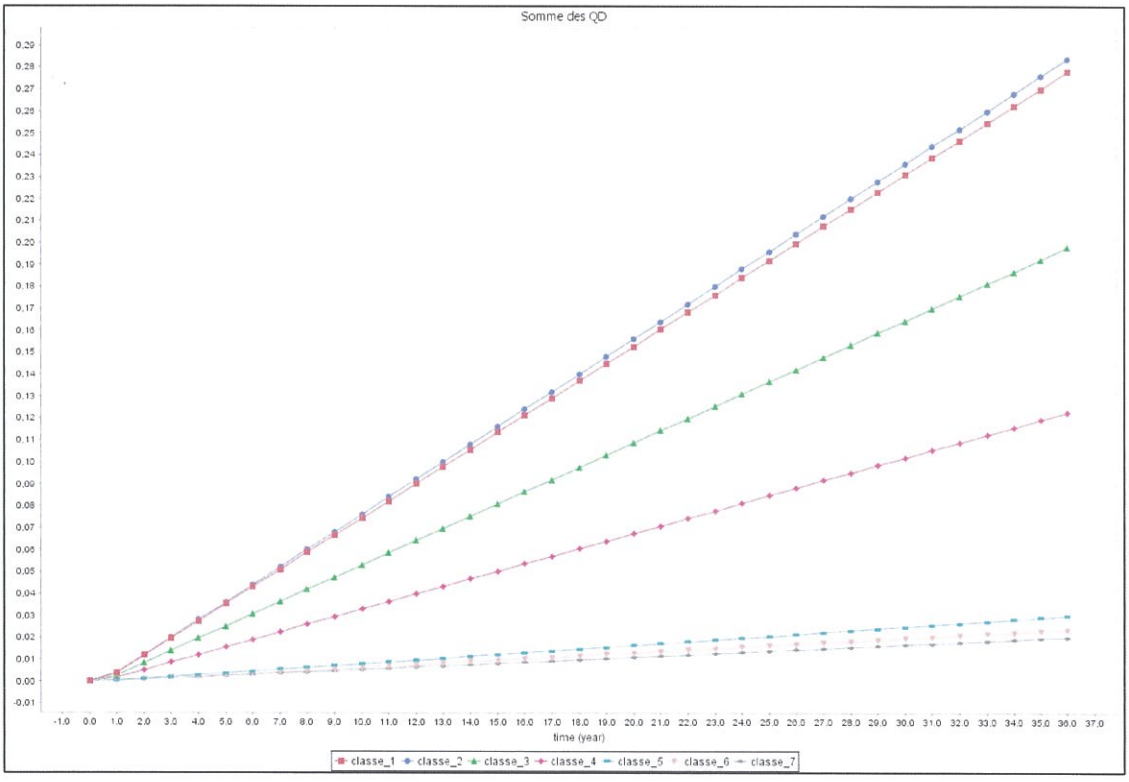
Le budget espace-temps (données d'exposition) mérite d'être clarifié sur la durée d'exposition pour les enfants. Le sens de la phrase à ce sujet page 112 n'a pas été compris.

Réponse REVIVAL :
Dans une démarche pénalisante, les hypothèses suivantes ont été retenues :

- Le point 4 est retenu comme la cible la plus exposée. Ce point correspond au riverain le plus proche situé sous l'influence du site ; il est donc pertinent pour étudier l'exposition par inhalation ;
- La population adulte et enfant est exposée à ce point, **100% du temps** ;
- Les classes d'âge étudiées sont celles définies par l'INERIS (Rapport INERIS-DRC-14-141968-11173C) :

Classe d'âge	Âge
1	0 à 1 an
2	1 à 3 ans
3	3 à 6 ans
4	6 à 11 ans
5	11 à 15 ans
6	15 à 18 ans
7	Plus de 18 ans

- Pour les adultes : nombre d'années d'exposition de 30 ans ;
- Pour les enfants : nombre d'années d'exposition dépend de la classe d'âge (voir ci-dessus). Dans une démarche pénalisante, la classe d'âge retenue pour la présentation des résultats pour les enfants est celle qui présente les calculs de risque les plus élevés.
  Par exemple, pour l'ingestion de sol, les courbes de QD par classe d'âge fournies par le logiciel MODUL'ERS, montre que la classe d'âge pour les enfants, qui présente les valeurs les plus élevées est la classe d'âge 1 à 3 ans. Les résultats sont donc présentés pour cette classe.



- Pour le calcul des ERI, l'INERIS précise *« qu'il peut être nécessaire de combiner plusieurs scénarios, par exemple un pour l'âge enfant et un pour l'âge adulte, pour couvrir l'ensemble de la vie (par exemple, considérer les différentes classes d'âge successivement de 0 à 30 ans) »*. Dans une démarche contraignante, une durée d'exposition « cumulée enfant puis adulte » a été retenue : nombre d'années d'exposition de 30 ans + 6 ans (au-delà de la durée de résidence de 30 ans).
- Le taux de pénétration des polluants à l'intérieur des habitats a été pris comme étant égal à 100 %. Cette approche est pénalisante puisque la pénétration dépend de la qualité de l'air extérieur, de la localisation de l'habitat, de l'étage, du nombre et du type d'ouvertures. Il diffère également selon le

type de polluants. Alors que l'ozone est réduit à environ 80% en raison de sa réactivité en présence de tentures et voilages, les particules fines (PM2.5) et les fumées noires subissent une réduction d'environ 25% (Etude expérimentale des conditions de transfert de la pollution atmosphérique d'origine locale à l'intérieur des bâtiments d'habitation – CSTB 2001) :

- Aucune perte de la concentration dans l'air n'a été considérée.

Avis ARS : Les données d'exposition adulte considèrent une exposition sur 30 ans. A signaler que sur certaines habitations riveraines, la durée de vie dans les logements excède ces 30 ans de référence.

D'après le dossier, le budget espace-temps est majorant. Il retient entre-autres une exposition aux émissions du site 100% du temps de vie que ce soit pour les adultes ou les enfants et une absence de dégradation des molécules dans le sol, l'air ou les aliments. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur les données d'entrée du modèle de définition des concentrations en polluants (plomb, cadmium, budget espace-temps). »

« Des interrogations demeurent sur les données d'entrée à la modélisation en particulier sur les concentrations en plomb et en cadmium et sur les temps d'exposition (enfant-adulte). »

« Le temps d'exposition des adultes pris en compte (30 ans) n'est pas représentatif du temps d'exposition de certains logements aux abords du site (occupation des logements longue jusqu'à 68 ans observé actuellement contre 30 ans pris en compte dans l'ERS). Ce point n'est pas discuté au dossier. »

Réponse REVIVAL :

Sur ce point le guide de l'INERIS « ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES MILIEUX ET DES RISQUES SANITAIRES » à la question 23 de la page 67 précise que « Même si le fonctionnement peut continuer au-delà, on peut donc généralement admettre de limiter la période d'étude aux 30 années suivant le début de l'exploitation ou la date de l'évaluation, la vision prédictive étant très limitée au-delà au regard des évolutions attendues au niveau de l'installation (amélioration des techniques, changement de process...). De plus, il est probable que l'évaluation sera remise à jour au cours de cette période ». Il précise également que « Par analogie, à défaut d'information spécifique, la même durée de 30 ans peut être retenue pour le fonctionnement de l'installation. En tout état de cause, les émissions vont évoluer au cours de la période considérée : modification de la nature et des volumes de production, des process et équipements, de la réglementation, etc. En principe, le progrès technique et l'évolution de la réglementation doivent aller vers une diminution des émissions ». Il apparait donc cohérent de retenir la durée d'exposition conventionnelle de 30 ans selon les recommandations de l'INERIS et la visibilité industrielle inférieure à 30 ans dans les conditions décrites dans le dossier.

Comme indiqué au point c : Budget espace-temps », les calculs de risque ont été réévalués en considérant les facteurs de correction liés à différence constatée entre les mesures de partisol et les concentrations modélisées par ADMS pour les substances pour lesquelles ce facteur est disponible. Ces facteurs de correction peuvent être directement appliqués aux calculs des risques puisqu'il s'agit de fonctions linéaires.

Deux calculs ont été réalisés :

- Un premier calcul correspondant à une approche réaliste, utilisant le facteur de correction calculé sur l'année 2025 et sur la valeur médiane mesurée sur le partisol.
  Les facteurs retenus sont les suivants :

Substance	Ratio « concentration réelle / concentration modélisée »
Plomb	1,44
As	1,03
Cd	0,03
Cr	0,96

Mn	0,48
Ni	0,41

- Un second calcul correspondant à une approche plus sécuritaire, utilisant le facteur de correction calculé sur la moyenne des trois dernières années et sur la valeur moyenne mesurée sur le partisol. Les facteurs retenus sont les suivants :

Substance	Ratio « concentration réelle / concentration modélisée »
Plomb	2,72
As	1,23
Cd	0,07
Cr	1,45
Mn	0,64
Ni	0,50

Par ailleurs, afin de prendre en compte un temps d'exposition plus long, un calcul a été réalisé pour une exposition de 40 ans, en appliquant un facteur correctif de 1,33 (soit 40/30).

Les résultats sont présentés ci-après.

Approche réaliste

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats de QD obtenus en appliquant ces facteurs de correction.
L'ensemble des QD reste inférieur au seuil de 1.
La somme des QD reste également inférieur à 1. Les QD totaux sont même plus faibles que ceux présentés dans l'ERS initiale, même si pour le Pb et l'As, ils sont augmentés mais compensés par la baisse des autres substances.
Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
TOTAL ADULTE	**2,11E-01**	**3,34E-02**	**3,28E-02**	**1,51E-02**	**2,64E-02**	**3,18E-01**		**1,76E-01**	**3,12E-02**	**1,93E-02**	**5,64E-03**	**4,64E-03**	**2,36E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	0,96	5,88E-03	/	/	/	/	**5,88E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	0,96	1,52E-02	/	/	/	/	**1,52E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,48	2,01E-02	/	/	/	/	**2,01E-02**
Nickel	1,58E-02	1,30E-03	7,96E-04	9,48E-04	3,27E-04	**1,92E-02**	0,41	6,53E-03	5,37E-04	3,29E-04	3,92E-04	1,35E-04	**7,92E-03**
Arsenic	1,26E-02	4,94E-04	3,00E-04	3,87E-05	1,11E-05	**1,34E-02**	1,06	1,33E-02	5,23E-04	3,17E-04	4,10E-05	1,17E-05	**1,42E-02**
Plomb	1,08E-02	1,59E-02	9,63E-03	2,30E-03	2,25E-03	**4,09E-02**	1,44	1,55E-02	2,29E-02	1,39E-02	3,31E-03	3,24E-03	**5,88E-02**
Cadmium	8,81E-03	8,67E-03	1,78E-02	1,02E-02	2,32E-02	**6,87E-02**	0,03	2,34E-04	2,30E-04	4,72E-04	2,70E-04	6,15E-04	**1,82E-03**
Mercure	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**	/	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**	/	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ENFANT													
TOTAL Enfant	**2,11E-01**	**2,82E-01**	**1,43E-01**	**2,14E-02**	**9,83E-02**	**7,56E-01**		**1,76E-01**	**2,63E-01**	**9,84E-02**	**8,01E-03**	**1,73E-02**	**5,63E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	0,96	5,88E-03	/	/	/	/	**5,88E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	0,96	1,52E-02	/	/	/	/	**1,52E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,48	2,01E-02	/	/	/	/	**2,01E-02**
Nickel	1,58E-02	1,11E-02	4,10E-03	1,34E-03	1,22E-03	**3,36E-02**	0,41	6,53E-03	4,59E-03	1,69E-03	5,54E-04	5,04E-04	**1,39E-02**
Arsenic	1,26E-02	4,18E-03	1,55E-03	5,48E-05	4,15E-05	**1,84E-02**	1,06	1,33E-02	4,42E-03	1,64E-03	5,80E-05	4,39E-05	**1,95E-02**
Plomb	1,08E-02	1,34E-01	4,96E-02	3,27E-03	8,39E-03	**2,06E-01**	1,44	1,55E-02	1,93E-01	7,14E-02	4,71E-03	1,21E-02	**2,96E-01**
Cadmium	8,81E-03	7,34E-02	6,58E-02	1,44E-02	8,63E-02	**2,49E-01**	0,03	2,34E-04	1,95E-03	1,74E-03	3,82E-04	2,29E-03	**6,59E-03**
Mercure	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**	/	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**	/	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats d'ERI obtenus en appliquant ces facteurs de correction.

Un scénario d'exposition pendant 40 ans a également été ajouté.

L'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 10^{-05}.

La somme des ERI reste également inférieur à 10^{-05}, Ils sont même plus faibles que ceux présentés dans l'ERS initiale, même si pour le Pb et l'As, ils sont augmentés mais compensés par la baisse des autres substances.

Pour le scénario 40 ans, les ERI restent également inférieurs au seuil de 10^{-05}.

Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
CUMUL	**4,51E-06**	**2,40E-08**	**1,23E-07**	**6,19E-09**	**2,66E-09**	**4,66E-06**		**4,24E-06**	**2,65E-08**	**1,36E-07**	**6,75E-09**	**3,23E-09**	**4,41E-06**
Benzène	1,02E-06	/	/	/	/		/	1,02E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,22E-08	1,58E-08	8,13E-08	2,49E-09	7,85E-10		1,06	1,29E-08	1,67E-08	8,60E-08	2,63E-09	8,31E-10	
Plomb	5,00E-08	4,03E-09	2,07E-08	1,18E-09	1,26E-09		1,44	7,19E-08	5,80E-09	2,98E-08	1,70E-09	1,81E-09	
Chrome VI	3,16E-06	4,16E-09	2,14E-08	2,52E-09	6,12E-10		0,96	3,03E-06	3,99E-09	2,05E-08	2,41E-09	5,86E-10	
Nickel	2,64E-07	/	/	/	/		0,41	1,09E-07	/	/	/	/	
Scénario ENFANT													
CUMUL	**8,99E-07**	**1,07E-07**	**1,58E-07**	**7,05E-09**	**3,25E-09**	**1,17E-06**		**8,46E-07**	**1,18E-07**	**1,74E-07**	**7,70E-09**	**3,95E-09**	**1,15E-06**
Benzène	2,03E-07	/	/	/	/		/	2,03E-07	/	/	/	/	
Arsenic	2,43E-09	7,05E-08	1,04E-07	2,88E-09	9,59E-10		1,06	2,57E-09	7,46E-08	1,10E-07	3,05E-09	1,01E-09	
Plomb	1,00E-08	1,80E-08	2,65E-08	1,36E-09	1,54E-09		1,44	1,44E-08	2,59E-08	3,81E-08	1,96E-09	2,22E-09	
Chrome VI	6,31E-07	1,85E-08	2,74E-08	2,81E-09	7,47E-10		0,96	6,05E-07	1,77E-08	2,63E-08	2,69E-09	7,16E-10	
Nickel	5,29E-08						0,41	2,19E-08	/	/	/	/	
Scénario EXPOSITION 30 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL	**5,41E-06**	**1,31E-07**	**2,81E-07**	**1,32E-08**	**5,90E-09**	**5,84E-06**		**5,09E-06**	**1,45E-07**	**3,11E-07**	**1,44E-08**	**7,18E-09**	**5,57E-06**
Benzène	1,22E-06	/	/	/	/			1,22E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,46E-08	8,63E-08	1,85E-07	5,37E-09	1,74E-09			1,55E-08	9,13E-08	1,96E-07	5,68E-09	1,85E-09	
Plomb	6,00E-08	2,20E-08	4,72E-08	2,54E-09	2,80E-09			8,63E-08	3,17E-08	6,79E-08	3,65E-09	4,03E-09	
Chrome VI	3,79E-06	2,27E-08	4,88E-08	5,33E-09	1,36E-09			3,63E-06	2,17E-08	4,68E-08	5,11E-09	1,30E-09	
Nickel	3,17E-07	/	/	/	/			1,31E-07	/	/	/	/	

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario EXPOSITION 40 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL	**Non calculés**		**6,50E-06**	**1,54E-07**	**3,56E-07**	**1,67E-08**	**8,25E-09**	**7,04E-06**					
Benzène			1,56E-06	/	/	/	/						
Arsenic			1,98E-08	9,69E-08	2,25E-07	6,56E-09	2,12E-09						
Plomb			1,10E-07	3,36E-08	7,78E-08	4,22E-09	4,63E-09						
Chrome VI			4,64E-06	2,30E-08	5,36E-08	5,91E-09	1,50E-09						
Nickel			1,67E-07	/	/	/	/						

Approche sécuritaire

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats de QD obtenus en appliquant ces facteurs de correction.
L'ensemble des QD reste inférieur au seuil de 1. Globalement les résultats sont comparables à ceux calculés dans l'ERS initiale.
Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
CUMUL	**2,11E-01**	**3,34E-02**	**3,28E-02**	**1,51E-02**	**2,64E-02**	**3,18E-01**		**2,11E-01**	**5,22E-02**	**3,25E-02**	**9,14E-03**	**8,61E-03**	**3,13E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	1,45	8,92E-03	/	/	/	/	**8,92E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	1,45	2,31E-02	/	/	/	/	**2,31E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,64	2,68E-02	/	/	/	/	**2,68E-02**
Nickel	1,58E-02	1,30E-03	7,96E-04	9,48E-04	3,27E-04	**1,92E-02**	0,50	7,86E-03	6,47E-04	3,96E-04	4,72E-04	1,63E-04	**9,54E-03**
Arsenic	1,26E-02	4,94E-04	3,00E-04	3,87E-05	1,11E-05	**1,34E-02**	1,23	1,56E-02	6,10E-04	3,70E-04	4,78E-05	1,37E-05	**1,66E-02**
Plomb	1,08E-02	1,59E-02	9,63E-03	2,30E-03	2,25E-03	**4,09E-02**	2,72	2,94E-02	4,33E-02	2,62E-02	6,26E-03	6,13E-03	**1,11E-01**
Cadmium	8,81E-03	8,67E-03	1,78E-02	1,02E-02	2,32E-02	**6,87E-02**	0,07	6,34E-04	6,24E-04	1,28E-03	7,34E-04	1,67E-03	**4,94E-03**
Mercure	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**	/	1,57E-02	3,21E-03	2,04E-03	2,87E-04	4,69E-04	**2,17E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**	/	/	3,81E-03	2,24E-03	1,34E-03	1,72E-04	**7,56E-03**

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ENFANT													
CUMUL	**2,11E-01**	**2,82E-01**	**1,43E-01**	**2,14E-02**	**9,83E-02**	**7,56E-01**		**2,11E-01**	**4,40E-01**	**1,66E-01**	**1,30E-02**	**3,21E-02**	**8,62E-01**
Benzène	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**	/	9,13E-03	/	/	/	/	**9,13E-03**
Xylène	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**	/	4,84E-04	/	/	/	/	**4,84E-04**
Chrome VI	6,14E-03	/	/	/	/	**6,14E-03**	1,45	8,92E-03	/	/	/	/	**8,92E-03**
Chrome III	1,59E-02	/	/	/	/	**1,59E-02**	1,45	2,31E-02	/	/	/	/	**2,31E-02**
Cobalt	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**	/	3,08E-03	/	/	/	/	**3,08E-03**
Cuivre	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**	/	7,02E-02	/	/	/	/	**7,02E-02**
Manganèse	4,18E-02	/	/	/	/	**4,18E-02**	0,64	2,68E-02	/	/	/	/	**2,68E-02**
Nickel	1,58E-02	1,11E-02	4,10E-03	1,34E-03	1,22E-03	**3,36E-02**	0,50	7,86E-03	5,52E-03	2,04E-03	6,67E-04	6,07E-04	**1,67E-02**
Arsenic	1,26E-02	4,18E-03	1,55E-03	5,48E-05	4,15E-05	**1,84E-02**	1,23	1,56E-02	5,16E-03	1,91E-03	6,77E-05	5,12E-05	**2,27E-02**
Plomb	1,08E-02	1,34E-01	4,96E-02	3,27E-03	8,39E-03	**2,06E-01**	2,72	2,94E-02	3,65E-01	1,35E-01	8,90E-03	2,28E-02	**5,61E-01**
Cadmium	8,81E-03	7,34E-02	6,58E-02	1,44E-02	8,63E-02	**2,49E-01**	0,07	6,34E-04	5,28E-03	4,74E-03	1,04E-03	6,21E-03	**1,79E-02**
Mercure	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**	/	1,57E-02	2,72E-02	1,03E-02	4,07E-04	1,75E-03	**5,54E-02**
Vanadium	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**	/	1,13E-04	/	/	/	/	**1,13E-04**
Dioxines	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**	/	/	3,23E-02	1,17E-02	1,90E-03	6,40E-04	**4,65E-02**

Le tableau ci-dessous présente dans les colonnes sur fond bleu clair les résultats d'ERI obtenus en appliquant ces facteurs de correction.

Un scénario d'exposition pendant 40 ans a également été ajouté.

L'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 10^{-05}. Globalement les résultats sont comparables à ceux calculés dans l'ERS initiale.

Les risques sont donc considérés comme acceptables.

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario ADULTE													
CUMUL	**4,51E-06**	**2,40E-08**	**1,23E-07**	**6,19E-09**	**2,66E-09**	**4,66E-06**		**5,89E-06**	**3,65E-08**	**1,88E-07**	**9,95E-09**	**5,29E-09**	**6,13E-06**
Benzène	1,02E-06	/	/	/	/		/	1,02E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,22E-08	1,58E-08	8,13E-08	2,49E-09	7,85E-10		1,23	1,51E-08	1,95E-08	1,00E-07	3,07E-09	9,69E-10	
Plomb	5,00E-08	4,03E-09	2,07E-08	1,18E-09	1,26E-09		2,72	1,36E-07	1,10E-08	5,64E-08	3,21E-09	3,43E-09	
Chrome VI	3,16E-06	4,16E-09	2,14E-08	2,52E-09	6,12E-10		1,45	4,59E-06	6,04E-09	3,11E-08	3,66E-09	8,89E-10	
Nickel	2,64E-07	/	/	/	/		0,50	1,31E-07	/	/	/	/	
Scénario ENFANT													
CUMUL	**8,99E-07**	**1,07E-07**	**1,58E-07**	**7,05E-09**	**3,25E-09**	**1,17E-06**		**1,18E-06**	**1,63E-07**	**2,40E-07**	**1,13E-08**	**6,46E-09**	**1,60E-06**
Benzène	2,03E-07	/	/	/	/		/	2,03E-07	/	/	/	/	
Arsenic	2,43E-09	7,05E-08	1,04E-07	2,88E-09	9,59E-10		1,23	3,00E-09	8,70E-08	1,28E-07	3,56E-09	1,18E-09	
Plomb	1,00E-08	1,80E-08	2,65E-08	1,36E-09	1,54E-09		2,72	2,72E-08	4,90E-08	7,22E-08	3,70E-09	4,19E-09	
Chrome VI	6,31E-07	1,85E-08	2,74E-08	2,81E-09	7,47E-10		1,45	9,17E-07	2,69E-08	3,98E-08	4,08E-09	1,08E-09	
Nickel	5,29E-08						0,50	2,63E-08	/	/	/	/	
Scénario EXPOSITION 30 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL	**5,41E-06**	**1,31E-07**	**2,81E-07**	**1,32E-08**	**5,90E-09**	**5,84E-06**		**7,07E-06**	**1,99E-07**	**4,28E-07**	**2,13E-08**	**1,18E-08**	**7,73E-06**
Benzène	1,22E-06	/	/	/	/			1,22E-06	/	/	/	/	
Arsenic	1,46E-08	8,63E-08	1,85E-07	5,37E-09	1,74E-09			1,81E-08	1,07E-07	2,29E-07	6,63E-09	2,15E-09	
Plomb	6,00E-08	2,20E-08	4,72E-08	2,54E-09	2,80E-09			1,63E-07	6,00E-08	1,29E-07	6,92E-09	7,62E-09	
Chrome VI	3,79E-06	2,27E-08	4,88E-08	5,33E-09	1,36E-09			5,51E-06	3,29E-08	7,09E-08	7,74E-09	1,97E-09	
Nickel	3,17E-07	/	/	/	/			1,58E-07	/	/	/	/	

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL	Facteur de correction	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Scénario EXPOSITION 40 ANS ENFANT + ADULTE													
CUMUL								**9,03E-06**	**2,12E-07**	**4,91E-07**	**2,46E-08**	**1,35E-08**	**9,77E-06**
Benzène								1,56E-06	/	/	/	/	
Arsenic								2,31E-08	1,13E-07	2,62E-07	7,65E-09	2,48E-09	
Plomb								2,09E-07	6,36E-08	1,47E-07	7,99E-09	8,77E-09	
Chrome VI								7,04E-06	3,49E-08	8,12E-08	8,96E-09	2,27E-09	
Nickel								2,02E-07	/	/	/	/	

En conclusion, en appliquant les facteurs de correction selon les deux approches (réalistes et sécuritaires), les calculs de risques montrent des niveaux acceptables selon les différents scénarios d'exposition (ENFANT ADULTE – 30 ans ENFANT+ ADULTE – 40 ans ENFANT+ ADULTE). Bien que ces résultats indiquent un niveau acceptable, il est utile de rappeler que l'exploitant s'engage à actualiser une évaluation du risque sanitaire dans les 5 ans après la mise en exploitation des installations et qui prendra en compte les résultats du plan de surveillance environnemental

C. Calculs de risque de l'ERS :

Avis ARS : « Les quotients de danger et excès de risque individuel sont calculés pour les adultes, les enfants et pour un enfant devenant adulte (uniquement pour l'ERI – effets sans seuil) au niveau des différentes cible, pour les différentes voies d'exposition, par substance retenue comme traceuse de risque et possédant une valeur toxicologique de référence, par organe cible et toutes voies confondues (QD global, ERI global).

1. Risques à seuil : QD - quotient de danger

Pour les adultes le dossier conclut que la voie principale d'exposition est l'inhalation avec le cuivre comme principal responsable. Le quotient de danger global adulte au niveau de la cible la plus exposée d'après le dossier (QDglobal adulte cible 4 la plus exposée) est bien inférieur à 1 (=0,3).

Chez les enfants, d'après le dossier, les voies principales d'exposition par ordre d'importance sont l'ingestion de sol suivie de l'inhalation, avec respectivement le plomb et le cuivre comme principaux responsables. A noter une erreur dans la conclusion page 139 concernant le QD global enfant (toutes voies d'exposition) qui n'est pas cohérente avec les données synthétisées dans le tableau. D'après le tableau c'est le plomb qui est l'élément le plus contributeur au risque et en conséquence c'est le système rénal qui est le plus impacté suivi du système respiratoire. Cette conclusion doit être corrigée.

Le QDglobal enfant cible 4 la plus exposée est estimé à 0,75. Bien qu'inférieur à 1 cette valeur s'approche du seuil. Compte-tenu des interrogations liées aux données d'entrée (cf. paragraphe II/C.1.Données d'entrée à la modélisation) et conformément à la circulaire du 9 aout 2013 précitée, il est indispensable de mieux estimer l'importance de la majoration sur ce résultat et d'affiner ce scénario avec des hypothèses plus réalistes.

Réponse REVIVAL :

Une réévaluation des QD a été réalisée ci-avant, elle montre que les QD pour les enfants reste bien inférieurs à la valeur seuil de 1, en cumulant l'ensemble des voies d'exposition. Cette approche conventionnelle a été retenue en premier lieu car elle se veut majorante.

A cet effet, le guide de l'INERIS indique:

« *pour les QD, la pratique couramment admise dans les ERS consiste à additionner les QD, soit pour l'ensemble des traceurs de risque (par simplification) ou, au minimum, pour les substances dont les effets critiques portent sur les mêmes organes cibles* ».

➔ Les calculs de risque, pour les QD sommés (par simplification) restent inférieurs à 1,

Toutefois, l'INERIS rappelle que les critères d'acceptabilité fixés par la circulaire du 9 août 2013 s'appliquent aux résultats substance par substance, sans additionner les QD et les ERI.

Résultats IEM (état du milieu // usages)	Résultats ERS (substance par substance)	Positionnement des services (DREAL, ARS)	Suites à donner pour l'installation classée.
compatible	QD<1 et/ou ERI<10^{-5}	Acceptable	Fixation des conditions de rejets d'après les hypothèses de l'étude
compatible	QD>1 et/ou ERI>10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet
vulnérabilité possible	QD<1 et/ou ERI<10^{-5}	Pas de préoccupation, sous réserve d'un contrôle suffisant	Renforcement du contrôle des rejets dans l'arrêté préfectoral –fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées.
vulnérabilité possible	QD>1 et/ou ERI>10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet
incompatible	QD<1 et/ou ERI<10^{-5}	Cas par cas : adaptation des conditions au contexte environnemental et sanitaire	Renforcement du contrôle des rejets dans l'arrêté préfectoral –fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées.
incompatible	QD>1 et/ou ERI>10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet

2. Risque sans seuil : ERI - excès de risque individuel

Pour l'ensemble des cibles et des scenarii (adulte, enfant, enfant devenant adulte) la principale voie d'exposition est l'inhalation, avec le chrome VI comme principal responsable.

L'ERI global prenant en compte toutes les voies d'exposition pour la cible jugée la plus exposée au dossier (cible 4) est estimé à 5.10-6 pour les adultes, 1.10-6 pour les enfants et à 6.10-6 pour un enfant devenant adulte.

Sur la forme, il est noté l'absence de conclusions intermédiaires et finales pour chaque calcul de risque (à part pour l'ERI inhalation), alors que ces conclusions existent pour le risque à seuil. Quelle est la raison ? Le dossier mérite d'être complété sur ce point. »

Réponse REVIVAL :
Les compléments d'interprétation liés aux résultats d'ERI pour chaque voie exposition, substance par substance et en cumul sont décrits ci-dessous.

ERI - Inhalation

Substances par substance

Cibles	ERI – Inhalation - – Adulte				
	Benzène	Chrome VI	Nickel	Arsenic	Plomb
1	4,78E-07	8,17E-07	7,01E-08	4,58E-09	1,45E-08
2	5,32E-07	1,58E-06	1,29E-07	6,07E-09	2,34E-08
3	9,83E-07	2,65E-06	2,20E-07	1,09E-08	4,28E-08
4	1,02E-06	3,16E-06	2,64E-07	1,22E-08	5,00E-08
5	1,79E-07	2,29E-07	1,98E-08	1,43E-09	4,30E-09

Cibles	ERI – Inhalation - – Enfant				
	Benzène	Chrome VI	Nickel	Arsenic	Plomb
1	9,55E-08	1,63E-07	1,40E-08	9,16E-10	2,90E-09
2	1,06E-07	3,15E-07	2,58E-08	1,21E-09	4,68E-09
3	1,97E-07	5,29E-07	4,41E-08	2,17E-09	8,56E-09
4	2,03E-07	6,31E-07	5,29E-08	2,43E-09	1,00E-08
5	3,58E-08	4,59E-08	3,95E-09	2,86E-10	8,61E-10

Cibles	ERI – Inhalation - – Enfant + Adulte				
	Benzène	Chrome VI	Nickel	Arsenic	Plomb
1	5,73E-07	9,81E-07	8,42E-08	5,50E-09	1,74E-08
2	6,39E-07	1,89E-06	1,55E-07	7,29E-09	2,81E-08
3	1,18E-06	3,18E-06	2,64E-07	1,30E-08	5,14E-08
4	1,22E-06	3,79E-06	3,17E-07	1,46E-08	6,00E-08
5	2,15E-07	2,75E-07	2,37E-08	1,72E-09	5,16E-09

Cumul des ERI

Cibles	ERI – Inhalation		
	Adulte	Enfant	Enfant + Adulte
1	1,38E-06	2,74E-07	1,66E-06
2	2,27E-06	4,49E-07	2,72E-06
3	3,90E-06	7,72E-07	4,68E-06
4	4,50E-06	8,90E-07	5,39E-06
5	4,34E-07	8,59E-08	5,20E-07

Interprétation

Les résultats montrent que l'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 1 pour les cibles intégrées à la modélisation.

Au point le plus exposé (Cible 4 – Jauge 5 dans IEM) :

- Les ERI substance par substance sont inférieurs à 10^{-05} (de 2,43E-09à 3,79E-06)
- La substance qui présente l'ERI plus élevé est le chrome VI, cette substance est principalement émise par la source d'émission canalisé 2b
- Les ERI cumulés sont inférieurs à 10^{-05} (de 8,90E-07 à 4,50E-06)
- Les ERI calculés sur le cumul des périodes d'exposition (enfant + adulte) est inférieur à 10^{-05}: 5,39E-06

ERI – Ingestion de sol

Substances par substance

Les résultats ci-dessous sont présentés pour la classe 3 :

Cibles	ERI – Ingestion de sol - – Adulte		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	3,40E-09	6,93E-10	6,28E-10
2	3,77E-09	9,27E-10	1,03E-09
3	1,36E-08	3,37E-09	3,48E-09
4	1,58E-08	4,03E-09	4,16E-09
5	1,52E-09	3,00E-10	2,70E-10

Cibles	ERI – Ingestion de sol - – Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	1,51E-08	3,09E-09	2,80E-09
2	1,68E-08	4,13E-09	4,59E-09
3	6,07E-08	1,50E-08	1,55E-08
4	7,05E-08	1,80E-08	1,85E-08
5	6,78E-09	1,34E-09	1,20E-09

Cibles	ERI – Ingestion de sol - – Adulte + Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	1,85E-08	3,78E-09	3,43E-09
2	2,05E-08	5,05E-09	5,61E-09
3	7,43E-08	1,84E-08	1,90E-08
4	8,63E-08	2,20E-08	2,27E-08
5	8,30E-09	1,64E-09	1,48E-09

Cumul des ERI

Cibles	ERI – Inhalation		
	Adulte	Enfant	Enfant + Adulte
1	4,72E-09	2,10E-08	2,48E-08
2	5,72E-09	2,55E-08	3,01E-08
3	2,05E-08	9,12E-08	1,08E-07
4	2,40E-08	1,07E-07	1,26E-07
5	2,09E-09	9,32E-09	1,10E-08

Interprétation

Les résultats montrent que l'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 1 pour les cibles intégrées à la modélisation.

Au point le plus exposé (Cible 4 – Jauge 5 dans IEM) :

- Les ERI substance par substance sont inférieurs à 10^{-05} (de 4,03E-09 à 8,63E-08)
- La substance qui présente l'ERI plus élevé est l'arsenic, cette substance est principalement émise par la source d'émission canalisé 2b
- Les ERI cumulés sont inférieurs à 10^{-05} (de 2,40E-08 à 1,07E-07)
- Les ERI calculés sur le cumul des périodes d'exposition (enfant + adulte) est inférieur à 10^{-05}: 1,26E-07

ERI – Ingestion de végétaux - Légumes « feuilles »

Substances par substance

Les résultats ci-dessous sont présentés pour la classe 3 :

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « feuilles » - – Adulte		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	1,74E-08	3,57E-09	3,23E-09
2	1,94E-08	4,76E-09	5,29E-09
3	7,00E-08	1,73E-08	1,79E-08
4	8,13E-08	2,07E-08	2,14E-08
5	7,82E-09	1,54E-09	1,39E-09

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « feuilles » - – Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	2,23E-08	4,56E-09	4,13E-09
2	2,48E-08	6,09E-09	6,78E-09
3	8,96E-08	2,21E-08	2,29E-08
4	1,04E-07	2,65E-08	2,74E-08
5	1,00E-08	1,97E-09	1,78E-09

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « feuilles » - – Adulte + Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	3,98E-08	8,12E-09	7,36E-09
2	4,41E-08	1,09E-08	1,21E-08
3	1,60E-07	3,94E-08	4,08E-08

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « feuilles » - – Adulte + Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
4	1,85E-07	4,72E-08	4,88E-08
5	1,78E-08	3,52E-09	3,17E-09

Cumul des ERI

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « feuilles »		
	Adulte	Enfant	Enfant + Adulte
1	2,42E-08	3,10E-08	5,04E-08
2	2,94E-08	3,76E-08	6,12E-08
3	1,05E-07	1,35E-07	2,19E-07
4	1,23E-07	1,58E-07	2,57E-07
5	1,08E-08	1,38E-08	2,24E-08

Interprétation

Les résultats montrent que l'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 1 pour les cibles intégrées à la modélisation.

Au point le plus exposé (Cible 4 – Jauge 5 dans IEM) :

- Les ERI substance par substance sont inférieurs à 10^{-05} (de 2,07E-08 à 1,85E-07)
- La substance qui présente l'ERI plus élevé est l'arsenic, cette substance est principalement émise par la source d'émission canalisé 2b
- Les ERI cumulés sont inférieurs à 10^{-05} (de 1,23E-07 à 1,58E-07)
- Les ERI calculés sur le cumul des périodes d'exposition (enfant + adulte) est inférieur à 10^{-05}: 2,57E-07

ERI – Ingestion de végétaux - Légumes « fruits »

Substances par substance

Les résultats ci-dessous sont présentés pour la classe 3 :

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « fruits » - – Adulte		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	5,33E-10	2,02E-10	3,81E-10
2	5,92E-10	2,70E-10	6,24E-10
3	2,14E-09	9,82E-10	2,11E-09
4	2,49E-09	1,18E-09	2,52E-09
5	2,39E-10	8,75E-11	1,64E-10

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « fruits » - – Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	6,17E-10	2,34E-10	4,24E-10
2	6,85E-10	3,13E-10	6,95E-10
3	2,48E-09	1,14E-09	2,35E-09
4	2,88E-09	1,36E-09	2,81E-09
5	2,77E-10	1,01E-10	1,83E-10

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « fruits » - – Adulte + Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	1,15E-09	4,36E-10	8,05E-10
2	1,28E-09	5,83E-10	1,32E-09
3	4,62E-09	2,12E-09	4,46E-09
4	5,36E-09	2,54E-09	5,33E-09
5	5,16E-10	1,89E-10	3,47E-10

Cumul des ERI

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « fruits »		
	Adulte	Enfant	Enfant + Adulte
1	1,12E-09	1,28E-09	2,17E-09
2	1,49E-09	1,69E-09	2,88E-09
3	5,23E-09	5,97E-09	1,02E-08
4	6,18E-09	7,05E-09	1,20E-08
5	4,91E-10	5,61E-10	9,53E-10

Interprétation

Les résultats montrent que l'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 1 pour les cibles intégrées à la modélisation.

Au point le plus exposé (Cible 4 – Jauge 5 dans IEM) :

- Les ERI substance par substance sont inférieurs à 10^{-05} (de 1,18E-09 à 5,36E-09)
- Les substances qui présentent l'ERI plus élevé sont le chrome VI et l'arsenic, ces substances sont principalement émises par la source d'émission canalisé 2b
- Les ERI cumulés sont inférieurs à 10^{-05} (de 6,18E-09 à 7,05E-09)
- Les ERI calculés sur le cumul des périodes d'exposition (enfant + adulte) est inférieur à 10^{-05}: 1,20E-08

ERI – Ingestion de végétaux - Légumes « racines » et « tubercules »

Substances par substance

Les résultats ci-dessous sont présentés pour la classe 3 :

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « racines » et « tubercules » - – Adulte		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	1,68E-10	2,17E-10	9,23E-11
2	1,87E-10	2,89E-10	1,51E-10
3	6,76E-10	1,05E-09	5,12E-10
4	7,85E-10	1,26E-09	6,12E-10
5	7,55E-11	9,37E-11	3,98E-11

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « racines » et « tubercules » - – Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	2,06E-10	2,65E-10	1,13E-10
2	2,28E-10	3,54E-10	1,85E-10
3	8,26E-10	1,28E-09	6,26E-10
4	9,59E-10	1,54E-09	7,47E-10
5	9,23E-11	1,15E-10	4,86E-11

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « racines »et «tubercules » - – Adulte + Enfant		
	Arsenic	Plomb	Chrome VI
1	3,74E-10	4,81E-10	2,05E-10
2	4,15E-10	6,43E-10	3,36E-10
3	1,50E-09	2,34E-09	1,14E-09
4	1,74E-09	2,80E-09	1,36E-09
5	1,68E-10	2,08E-10	8,83E-11

Cumul des ERI

Cibles	ERI – Ingestion de légumes « racines » et « tubercules »

	Adulte	Enfant	Enfant + Adulte
1	4,77E-10	5,83E-10	9,65E-10
2	6,28E-10	7,67E-10	1,27E-09
3	2,24E-09	2,74E-09	4,53E-09
4	2,66E-09	3,24E-09	5,37E-09
5	2,09E-10	2,55E-10	4,23E-10

Interprétation

Les résultats montrent que l'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 1 pour les cibles intégrées à la modélisation.

Au point le plus exposé (Cible 4 – Jauge 5 dans IEM) :

- Les ERI substance par substance sont inférieurs à 10^{-05} (de 6,12E-10 à 2,80E-09)
- La substance qui présente l'ERI plus élevé est le plomb, cette substance est principalement émise par la source d'émission canalisé 2b
- Les ERI cumulés sont inférieurs à 10^{-05} (de 2,66E-09 à 3,24E-09)
- Les ERI calculés sur le cumul des périodes d'exposition (enfant + adulte) est inférieur à 10^{-05}: 5,37E-09

ERI – Toutes voies d'exposition

Substance par substance

Cible 4 sur la carte et Jauge 5 dans IEM)	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules
Adultes					
Benzène	1,02E-06	/	/	/	/
Arsenic	1,22E-08	1,58E-08	8,13E-08	2,49E-09	7,85E-10
Plomb	5,00E-08	4,03E-09	2,07E-08	1,18E-09	1,26E-09
Chrome VI	3,16E-06	4,16E-09	2,14E-08	2,52E-09	6,12E-10
Nickel	2,64E-07	/	/	/	/
Enfant					
Benzène	2,03E-07	/	/	/	/
Arsenic	2,43E-09	7,05E-08	1,04E-07	2,88E-09	9,59E-10
Plomb	1,00E-08	1,80E-08	2,65E-08	1,36E-09	1,54E-09
Chrome VI	6,31E-07	1,85E-08	2,74E-08	2,81E-09	7,47E-10
Nickel	5,29E-08				
Enfant + Adulte					
Benzène	1,22E-06	/	/	/	/
Arsenic	1,46E-08	8,63E-08	1,78E-08	5,36E-09	1,74E-09
Plomb	6,00E-08	2,20E-08	3,52E-09	2,54E-09	2,80E-09
Chrome VI	3,79E-06	2,27E-08	3,17E-09	5,33E-09	1,36E-09
Nickel	3,17E-07	/	/	/	/

Cumul des ERI

Cible	Inhalation	Ingestion de sol	Ingestion de légumes feuille	Ingestion de légumes fruit et fruits	Ingestion de légumes racines et tubercules	TOTAL
Adulte						
Cible 4	4,50E-06	1,65E-07	1,31E-07	2,10E-08	8,23E-09	**4,82E-06**
Enfant						
Cible 4	6,96E-07	2,85E-07	7,02E-08	6,25E-09	5,13E-09	**1,06E-06**

Enfant (6 ans ou classe d'âge la plus exposée) + Adulte (30 ans)						
Cible 4	5,20E-06	4,50E-07	2,01E-07	2,72E-08	1,34E-08	**5,89E-06**
Enfant (6 ans ou classe d'âge la plus exposée) + Adulte (24 ans)						
Cible 4	4,30E-06	4,17E-07	1,75E-07	2,30E-08	1,17E-08	**4,92E-06**

Interprétation

Les résultats montrent que l'ensemble des ERI reste inférieur au seuil de 1 pour les cibles intégrées à la modélisation.

Au point le plus exposé (Cible 4 – Jauge 5 dans IEM) :

- Les ERI cumulés sont inférieurs à 10^{-05} (de 5,13E-09 à 4,50E-06)
- Les ERI calculés sur le cumul des périodes d'exposition (enfant + adulte) sont inférieurs à 10^{-05} (de 1,34E-08 à 5,39E-06)

Réévaluation des ERI

Une réévaluation des ERI a été réalisée (pages 14 et 15), elle montre que les ERI restent bien inférieurs à la valeur seuil de 10^{-05}, en cumulant l'ensemble des voies d'exposition et pour une durée d'exposition de 40 ans.

Le guide de l'INERIS indique sur :

« *pour les ERI, la pratique courante dans les ERS est de sommer tous les ERI pour calculer un excès de risque pour tous effets sans seuil confondus* ».

➔ Les calculs de risque, pour les ERI sommés restent inférieurs à 10^{-05}.

Toutefois, l'INERIS rappelle que les critères d'acceptabilité fixés par la circulaire du 9 août 2013 s'appliquent aux résultats substance par substance, sans additionner les QD et les ERI.

Résultats IEM (état du milieu // usages)	**Résultats ERS (substance par substance)**	**Positionnement des services (DREAL, ARS)**	**Suites à donner pour l'installation classée.**
compatible	QD<1 et/ou ERI<10^{-5}	Acceptable	Fixation des conditions de rejets d'après les hypothèses de l'étude
compatible	QD>1 et/ou ERI>10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet
vulnérabilité possible	QD<1 et/ou ERI<10^{-5}	Pas de préoccupation, sous réserve d'un contrôle suffisant	Renforcement du contrôle des rejets dans l'arrêté préfectoral –fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées.
vulnérabilité possible	QD>1 et/ou ERI>10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet
incompatible	QD<1 et/ou ERI<10^{-5}	Cas par cas : adaptation des conditions au contexte environnemental et sanitaire	Renforcement du contrôle des rejets dans l'arrêté préfectoral –fixation de conditions de rejets plus strictes éventuellement en fonction des substances incriminées.
incompatible	QD>1 et/ou ERI>10^{-5}	Non acceptable	Révision du projet

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur les calculs de risque avec les données d'entrée consolidées. »

« Le résultat du QDglobal enfant cible 4 la plus exposée (= 0,75 avec les données actuelles d'entrée) : estimer dans quelle proportion les hypothèses majorantes impactent ce résultat, affiner le scenario avec des données réalistes d'exposition. »

III. EAU

A. Eau potable

1. Protection du réseau d'eau potable

Avis ARS : « Je note que l'alimentation en eau se fait par le réseau public. Le dossier ne fournit aucune information sur la présence de protection anti-retour ainsi que sur leur entretien/maintenance.

Je rappelle que ces équipements de protection doivent être adaptés au risque de pollution, régulièrement vérifiés et entretenus. De plus, d'une manière générale, les installations ne doivent pas être susceptibles du fait de leur conception ou de leur réalisation, de permettre, à l'occasion de phénomènes de retours d'eau, la pollution du réseau public et des réseaux intérieurs d'eau potable par des matières résiduelles ou des eaux nocives ou toute substance non désirable.

Par ailleurs, il importe que le pétitionnaire s'assure du respect de la réglementation vis-à-vis des retours d'eau (cf. arrêté du 10 septembre 2021 et sa note technique de décembre 2021 relatifs à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retour d'eau). Il s'applique aux lieux ouverts au public, aux établissements recevant du public, aux lieux

de travail, aux bâtiments d'habitation collective et aux maisons individuelles dont les réseaux sont mis en place ou rénovés depuis le 1er janvier 2023. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « « Le dossier nécessite des compléments portant sur la vérification de la pose d'un matériel adapté aux risques éventuels de pollution par retour d'eau, et la définition du plan de maintenance. »

Réponse REVIVAL :

A ce jour les réseaux d'alimentation d'eau potable pour les locaux sociaux sont distincts de ceux prévus pour l'usage industriel. Conformément à l'arrêté préfectoral en vigueur, le réseau du site est équipé d'un système garantissant l'absence de pollution du réseau public par retour d'eau (dispositif de type clapet anti-retour) installé en amont du compteur d'eau potable et du réseau d'eaux industrielles.

2. Besoins futurs en eau potable

Avis ARS : « L'étude d'impact en page 244 (dont le tableau 110) indique les usages actuels et futurs. Il est affirmé que l'exploitant n'augmentera pas sa consommation actuelle en eau malgré l'augmentation des besoins estimée à 4500m3/an. L'exploitant a prévu pour cela un plan de réduction de ses consommations (installation d'équipements économes) et le recyclage d'eau de process et d'eaux pluviales pour les usages industriels. L'objectif est de maintenir le volume prélevé sur le réseau AEP à 25 000 m3/an comme actuellement.

Dans le cas où les mesures d'économie ou de recyclage de l'eau ne seraient pas suffisantes, ou d'impossibilité d'utiliser l'eau recyclée, le pétitionnaire devra se rapprocher de la collectivité compétente en matière d'alimentation en eau potable afin de s'assurer qu'elle ait la capacité de lui fournir la totalité de la consommation future en eau potable. Ce point est d'autant plus important qu'avec le réchauffement climatique les périodes de sécheresse et de restrictions d'eau sont plus fréquentes. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « « Le dossier nécessite des compléments portant sur la possibilité ou non d'être alimenté en eau potable dans sa totalité après accord de la collectivité. »

Réponse REVIVAL :

Pour l'optimisation de notre gestion de l'eau au travers de la consommation d'eau de ville sur le site de Rocquancourt, plusieurs actions ont été menées.

Grâce au suivi des compteurs et à la cartographie du réseau, nous avons pu perfectionner notre connaissance du réseau d'eau du site. Ceci permettant de maîtriser notre utilisation de l'eau pour qu'elle soit la plus raisonnable possible en nous permettant de la réduire. En atteignant une consommation inférieure à 12 000 m^3 sur 2025, l'objectif de ne pas dépasser les 25 000 m^3 d'eau de ville est amplement atteint. Cette performance représente une économie d'environ 40 % par rapport à la limite autorisée, démontrant l'efficacité des actions menées et offrant une marge de sécurité en cas de hausse d'activité ou de contraintes réglementaires supplémentaires.

Malgré l'approche majorante des 4500 m^3/an calquée sur les consommations liées aux usages domestiques (consommation moyenne d'un habitant en considérant les usages sanitaires et l'utilisation d'appareils électro-ménagers), et grâce au plan de réduction de la consommation mis en place sur le site, l'augmentation des besoins en eaux restera dans la plage de consommation actuelle autorisée.

3. Eaux souterraines

Avis ARS : « En page 224 de l'étude d'impact, il est indiqué que :

- *les investigations de 2018 ont mis en évidence « un contexte hydrogéologique propice à une pollution des eaux souterraines par les activités industrielles ».*
- *« les investigations de septembre 2024 ont été restreintes au milieu des sols, les eaux souterraines étant considérées comme peu vulnérables compte tenu de leur profondeur au droit su site (35 mètres environ). »*

Ces deux affirmations sont contradictoires et méritent d'être éclaircies. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur la vulnérabilité des eaux souterraines. En cas de vulnérabilité avérée, une surveillance adaptée devra être mise en œuvre. »

Réponse REVIVAL :

Les conclusions des deux études ne sont pas contradictoires mais portent sur des **critères d'analyse différents**.

Le contexte historique rappelle qu'à la suite de la réalisation du bilan décennal du suivi piézométrique du site GDE de Rocquancourt effectué par HPC Envirotec en 2015 (Rapport HPC-F 2A/2.15.5837 a en date du 16 février 2016), une inadéquation entre le réseau de surveillance existant et les objectifs du suivi environnemental a été mise en évidence.

Cette inadéquation et les actions correctives à envisager ont été étudiées dans le cadre d'un rapport complémentaire visant à proposer une modification du réseau de suivi piézométrique (rapport HPC-F 2A/2.17.5401 a en date du 07 novembre 2017),

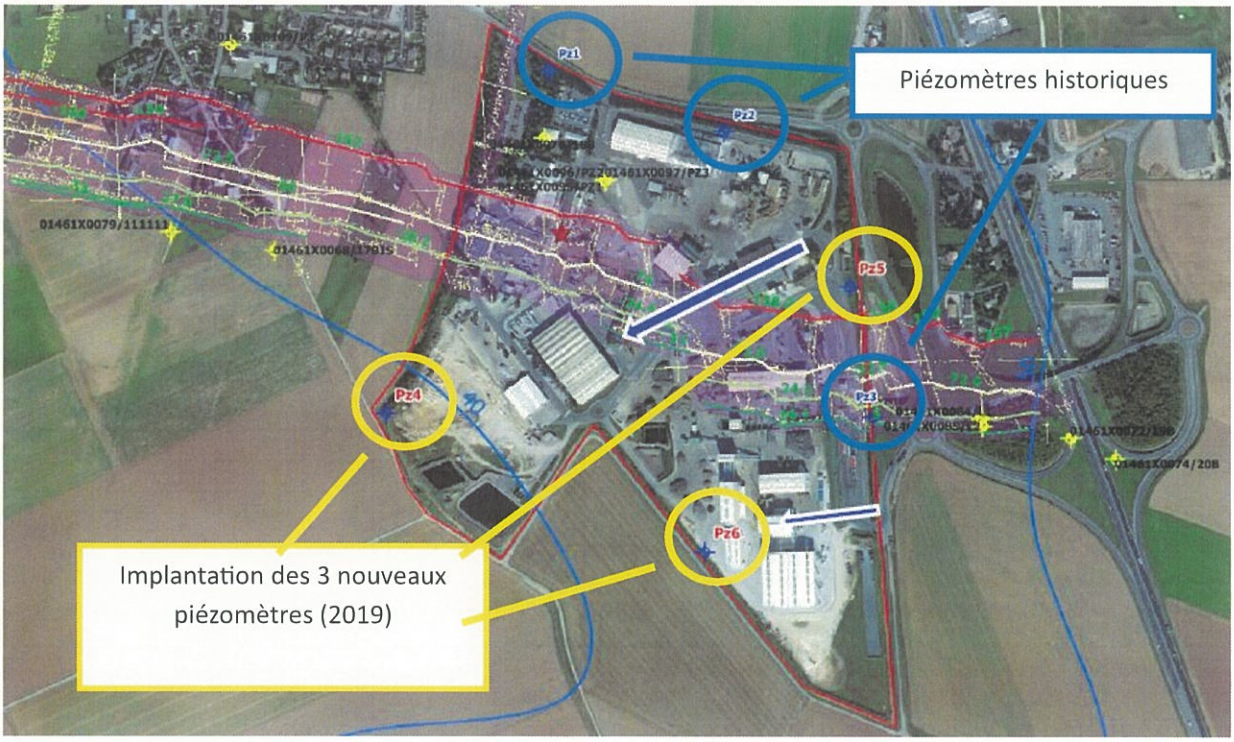
Lors d'une inspection en date du 21 juin 2018, l'inspection des installations classées a émis l'observation suivante au sujet de ces recommandations (n° 2018-06/22) :

« A ce stade, l'inspection estime que l'implantation d'un seul nouvel ouvrage est insuffisante, eu égard à la proposition de 2008, et que l'esquisse piézométrique n'est toujours pas clairement établie. Ainsi, en sus du remplacement du Pz3 par un Pz5 et de la mise en place d'un Pz4 au niveau de la zone des bassins, 1 voire 2 autres nouveaux piézomètres semblent indispensables au niveau de la limite sud et du « coin » du centre de tri DIB, comme mentionné dans la note GDE de décembre 2008. Il est donc demandé à GDE de compléter sa proposition ».

Afin de répondre à la demande de l'inspection des installations classées et en accord avec GDE, il est proposé de compléter le réseau prévisionnel par un ouvrage complémentaire (Pz6) positionné en aval de cette extension du site sur la base des isopièzes établis par l'atlas hydrogéologique du Calvados.

Cette proposition d'implantation a été validée par courrier des installations classées en date du 26 avril 2019.

Les 3 nouveaux piézomètres installés en octobre 2019 ont été implantés comme précisé sur la cartographie suivante.



- Etude de 2018 - HPC :

Le milieu des eaux souterraines a été jugé comme moyennement vulnérable, en raison de la présence d'une **nappe libre mais à forte profondeur,** et fortement sensible en raison de la proximité avec un captage AEP ‡ 1,1 km en aval hydraulique du site.

- Etude de 2024 :

  Aucune conclusion spécifique n'a été formulée sur la vulnérabilité des eaux souterraines, dans la mesure où :
  - La nappe se situe à une profondeur importante (35 m) ;
  - Aucun impact sur les eaux souterraines n'a été mis en évidence lors de la précédente campagne d'investigations réalisée en avril 2019.

En conséquence, les conclusions relatives à la vulnérabilité des eaux souterraines reposent toujours sur les résultats de l'étude menée en 2018/2019, aucune donnée nouvelle n'ayant remis en cause ces éléments.

B. Réutilisation des eaux :

Avis ARS : « Selon le dossier, il est prévu l'étude et la mise en œuvre d'économie d'eau supplémentaires, telles que :

- *Le recyclage des eaux de cristallisation pour leur réutilisation dans les procédés de refroidissement et / ou de production de réactifs ;*
- *L'utilisation d'eau de toiture pour le lavage des engins ;*
- *La mise en place de dispositifs économes en eau dans toutes les douches des locaux sociaux.*

Dans l'éventualité où des réseaux d'eaux non conventionnelles seraient créés, il conviendra de veiller à ce que le réseau d'alimentation en eau potable et ceux des eaux à recycler soient bien séparés et sans communication (conformément à l'arrêté de 2021 et sa note technique de 2021 visés dans le paragraphe III/A.2. Protection du

réseau), et que les canalisations d'eau potable et d'eau non potable soient différenciées au moyen de signes distinctifs, conformes aux normes. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur la disconnexion totale entre les réseaux d'eaux non conventionnelles (industrielles et pluviales) et le réseau d'eau potable, l'identification distincte de ces types de réseau. »

Réponse REVIVAL :

Il est précisé que l'eau recyclée sur le site demeurera uniquement l'eau destinée à la lutte contre les incendies et donc réservée à un réseau spécifique et indépendant du réseau d'eau potable. Ces deux réseaux sont donc complétement disconnectés.

Chaque canalisation destinée à la distribution d'eau incendie est repérée conformément aux normes de code de marquage des tuyauteries NF X 08-100 et NF X 08-105

IV. NUISANCES SONORES :

Avis ARS : « Sur la base des simulations réalisées, le dossier conclut au respect des émergences réglementaires au droit des tiers. Ces simulations ont été réalisées par le bureau d'étude VENATHEC. L'étude a été diffusée en septembre 2024 (en annexe). Dans cette étude il est modélisé une émergence de 3 dB pour le point C en Zone à Emergence Réglementée (ZER) en période nocturne. Ce point semble correspondre au hameau de Lorguichon. Or dans l'étude d'impact, la valeur inscrite pour ce même point est de 1,5 dB. D'autres valeurs sont également différentes entre ces deux documents (niveau de bruit particulier projet par exemple). Quelles en sont les raisons ?

Par ailleurs, je note qu'une campagne de mesures sera réalisée deux mois après la mise en service du projet puis tous les deux ans. En cas de dépassement ou de plaintes, l'exploitant devra mettre en oeuvre toutes les mesures nécessaires au traitement de la situation. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur la consolidation des résultats des simulations de bruit et l'impact sonore en ZER. »

Réponse REVIVAL :

En effet, les résultats sont différents (deux versions du rapport : version B du 20 septembre 2024 et version C du 25 septembre 2024). Les valeurs à retenir sont les suivantes :

Partie impact de la PJ04 – Etude d'Impact revue

Bruit

À partir des mesures acoustiques réalisées par la société DEKRA Industrial et des données fournies par REVIVAL, une modélisation numérique de la nouvelle installation de Fonderie Affinerie du site industriel de Rocquancourt (14) a été effectuée (Cf. Étude VENATECH en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.)

Cette modélisation intègre les sources de bruit prépondérantes actuelles et futures :

- Sources actuelles :
  - Broyeur,
  - Chute de déchets métalliques ;
  - Grues ;

- Chargeuse ;
- Bruit de fond installation du site ;
- Circulation des camions sur le site ;

- Sources liées au projet :
  - Les deux chariots élévateurs extérieur ;
  - Le niveau sonore intérieur lié à l'extension ;
  - Le niveau sonore intérieur lié au stockage ;
  - Les quatre unités de désulfuration – cristallisation.

Pour rappel, la société VENATECH a retenu les valeurs suivantes comme niveaux de puissance acoustique pour ces sources de bruit :

Sources sonores	Niveau global (dBA)	Niveau par bande d'octave [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Unité de filtration	90,0	84,2	85,8	87,9	83,4	83,7	83,1	79,5	83,9
Chariot élévateur extérieur	102,0	112,2	108,2	104,2	100,2	95,2	90,2	85,2	80,2
Niveau intérieur extension et Cristallisation	90,0	92,8	93,8	79,8	85,8	86,8	80,8	78,8	67,8
Niveau intérieur stockage	81,5	93,4	89,4	83,4	79,4	74,4	69,4	64,4	59,4

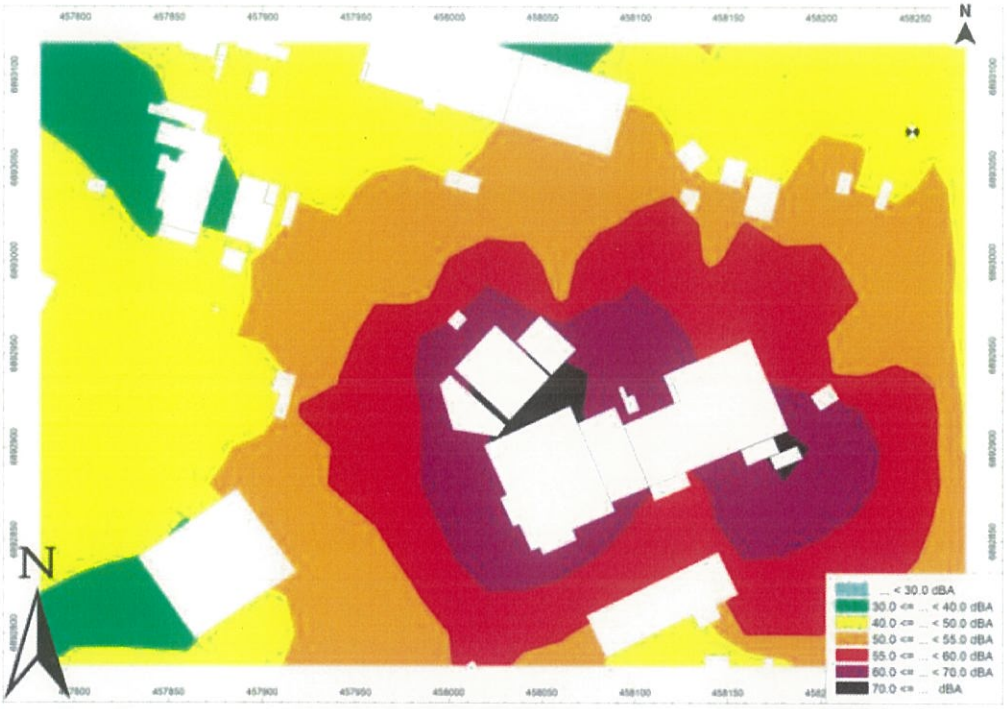
Il convient de noter que ces niveaux de puissance acoustiques sont largement surestimés vis-à-vis des niveaux réels et actuels. Cette hypothèse majorante entraine nécessairement une émergence au droit du projet puisque les sources modélisées sont supérieures aux valeurs réglementaires dans le cadre de la protection des travailleurs.

La propagation sonore en Limite de Propriété (LP) ainsi qu'en Zone à Émergence Réglementée (ZER) a été réalisée grâce au logiciel CADNAA de la société DATAKUSTIC.

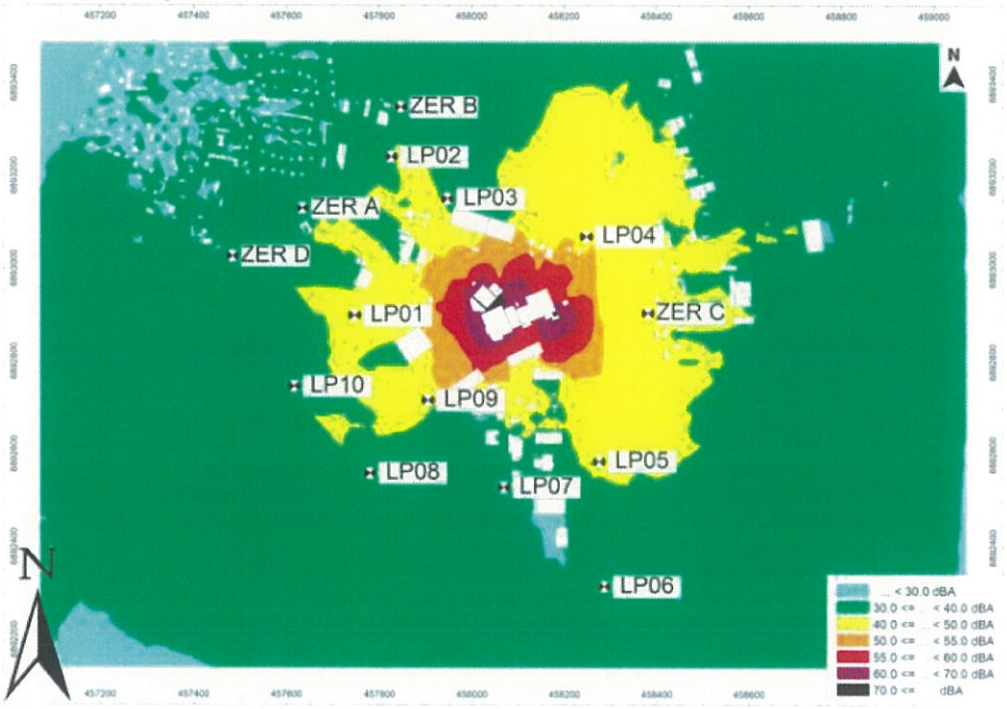
La modélisation a été réalisée en tenant compte des dispositions constructives suivantes :

- Installation d'un bardage simple peau sur le bâtiment de stockage situé au Nord-Ouest de l'extension,
- Installation d'un bardage double peau pour l'extension du bâtiment abritant la nouvelle installation de Fonderie Affinerie.

Les résultats de la seconde modélisation, intégrant les mesures de réduction, sont présentés ci-après.



Carte de bruit – Etat futur – Champ proche (maillage 5m * 5m)



Carte de bruit – Etat futur – Zone ZER (maillage 20m * 20m)

Résultats de la modélisation en limite de propriété – période diurne

Etat futur - Limite de propriété - Période diurne					
Points récepteurs	Niveau de bruit ambiant existant (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Niveau maximum admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
LP 1	51,0	44,5	52,0	65,0	OUI
LP 2	56,0	39,5	56,0	65,0	OUI
LP 3	60,0	37,0	60,0	65,0	OUI
LP 4	62,0	48,0	62,0	65,0	OUI
LP 5	63,5	42,5	63,5	65,0	OUI
LP 6	49,5	36,5	49,5	65,0	OUI
LP 7	59,0	35,0	59,0	65,0	OUI
LP 8	53,5	37,5	53,5	65,0	OUI
LP 9	49,5	44,5	50,5	65,0	OUI
LP 10	49,0	34,5	49,0	65,0	OUI

Résultats de la modélisation en limite de propriété – période nocturne

Etat futur - Limite de propriété - Période nocturne					
Points récepteurs	Niveau de bruit ambiant existant (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Niveau maximum admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
LP 1	38,5	44,5	45,5	55,0	OUI
LP 2	48,0	39,5	48,5	55,0	OUI
LP 3	44,0*	37,0	45,0	50,0	OUI
LP 4	50,5	48,0	52,5	58,0	OUI
LP 5	51,0	42,5	51,5	58,0	OUI
LP 6	48,0	36,5	48,5	58,0	OUI
LP 7	60,0	35,0	60,0	60,0	OUI
LP 8	54,5	37,5	54,5	60,0	OUI
LP 9	49,5	44,5	50,5	60,0	OUI
LP 10	45,5	34,5	46,0	55,0	OUI

Commentaires :

En période diurne et nocturne, selon les hypothèses retenues et sans aucune préconisation acoustique complémentaire, aucun dépassement des seuils réglementaires n'est relevé sur l'ensemble des points d'étude situés en limite de propriété. Les résultats ci-dessus ont été arrondis à 0,5 dBA près.

* : Lors de la campagne 2023, DEKRA Industrial a choisi l'indicateur L50 pour écarter le bruit du trafic routier extérieur au site. Cette disposition a été conservé dans le cadre de cette étude.

Tableau 2 : Résultats de la modélisation en Zones à Emergence Réglementée– période diurne et nocturne

Etat futur - ZER – Période diurne						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER A	46,0	38,5	48,5	2,5	5,0	OUI
ZER B	/*	/*	/*	/*	/*	/*
ZER C	56,5	47,0	58,5	2,0	5,0	OUI
ZER D	43,5	37,0	48,0	4,5	5,0	OUI

Etat futur - ZER – Période nocturne						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit particulier projet (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant total projeté (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER A	/*	/*	/*	/*	/*	/*
ZER B	/*	/*	/*	/*	/*	/*
ZER C	48,0	47,0	51,0	3,0	3,0	OUI
ZER D	/*	/*	/*	/*	/*	/*

Commentaires :

En périodes diurne et nocturne, selon les hypothèses retenues et sans aucune préconisation acoustique complémentaire, aucun dépassement des seuils règlementaires n'est relevé sur les points en ZER. Les résultats ci-dessus ont été arrondis ‡ 0,5dBA près.

* : Lors de la campagne 2023, des émergences négatives ont été mesurées sur ces points. Il n'est donc pas possible de statuer sur l'émergence future avec projet. Dans ce contexte, afin de maximiser l'impact du projet, il a donc été retenu de limiter l'augmentation du bruit généré par le projet sur le bruit ambiant total du site ‡ 3 dBA. Cet aspect est comparé dans les tableaux suivants :

Comparaison des niveaux de bruit ambiant en ZER en période diurne et nocturne

Comparaison des niveaux de bruit ambiant - ZER – Période diurne			
Points récepteurs	Niveau de bruit ambiant jour (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit ambiant jour (calculé 2024) en dBA	Différence en dBA
ZER A	48,0	48,5	0,5
ZER B	48,0	48,5	0,5
ZER C	58,0	58,5	0,5
ZER D	47,5	48,0	0,5

Comparaison des niveaux de bruit ambiant - ZER – Période nocturne			
Points récepteurs	Niveau de bruit ambiant nuit (mesuré 2023) en dBA	Niveau de bruit ambiant nuit (calculé 2024) en dBA	Différence en dBA
ZER A	41,0	43,0	2,0
ZER B	43,5	44,5	1,0
ZER C	49,0	51,0	2,0
ZER D	36,5	39,5	3,0

Commentaires :

En période diurne et nocturne, selon les hypothèses retenues et sans aucune préconisation acoustique complémentaire, l'augmentation du bruit générée par le projet sur le bruit ambiant total du site reste contenue en dessous de 3,0dBA pour 'ensemble des points d'étude.

Les résultats ci-dessus ont été arrondis à 0,5dBA près. Ils indiquent un respect des seuils réglementaires en limite de propriété (LP) ou en zone à émergence réglementée (ZER), tant pour la période diurne que nocturne.

La modélisation a confirmé le choix du bardage double peau pour l'extension, garantissant ainsi la conformité acoustique.

V. TRAFIC :

Avis ARS : « Le dossier ne précise pas si les véhicules des 80 employés supplémentaires ont été intégrés dans l'analyse des impacts sur la qualité de l'air et/ ou l'environnement sonore. Ce point doit être éclairci. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur la confirmation de l'intégration dans l'étude des impacts sur la qualité de l'air et l'environnement sonore des véhicules des 80 employés supplémentaires. »

Réponse REVIVAL :

Selon le principe de proportionnalité, il a été décidé de calculer l'impact des émissions de gaz d'échappement depuis les véhicules de type poids lourds liés à l'activités du site et du projet Les véhicules légers (voitures des employés) n'ont pas été pris en compte dans le calcul compte tenu de la variabilité liée aux types de véhicules, motorisation, cylindrées, classes d'émissions technologiques -normes Euro- etc. De plus les émissions liées aux véhicules légers sont réputées minoritaires vis-à-vis des émissions issues des poids-lourds.

Néanmoins, un complément d'évaluation est réalisé dans la partie trafic de l'ERS en tenant compte de la part des véhicules légers. Cette reprise d'étude est décrite ci-dessous :

1) Emissions de gaz d'échappement liés aux véhicules circulant sur le site

Les gaz d'échappement sont émis par les camions entrants / sortants et présents sur le site et listés ci-dessous dans le tableau d'affluence moyenne par jour et par zones (données sur une période de 3 mois).

Nombre de camions par jour (moyenne journalière exprimée sur l'étude des flux sur 1 trimestre sur le site) (Source : REVIVAL)

Secteurs	Nb de mouvements de camions
D3E	11
Batteries	14
Papier/Carton	20
Broyeur	35
Cisaille	14
Métaux	9
Bois	6
Dib	3
Maintenance	10
Dépol	3
RB lourds	6
RB légers	5
Plastiques	1

Aujourd'hui le trafic quotidien sur le site s'élève à environ 137 camions/jour (entrants et sortants). Ainsi que 150 véhicules légers au maximum sur le site.

Avec le projet, le trafic lié à la manipulation des réactifs sera augmenté de :

- 4 camions par jour pour les réactifs ;
- 2 camions par jour pour les utilités (gaz, oxygène)

Au total, avec le projet, le trafic s'élèvera à 144 camions par jour sur le site. Le trafic représentera alors 3,9% de la moyenne journalière du trafic des camions sur la RN158. De plus, le projet ajoutera au maximum 80 véhicules supplémentaires pour les employés supplémentaires avec le projet, soit 230 véhicules légers au maximum.

L'activité du site aura donc une influence faible sur le trafic environnant.

L'utilisation du modèle de calcul COPERT IV a été utilisé pour estimer les émissions. Les hypothèses suivantes ont été intégrées :

- Camions de charge utile = 24 T et < 7,5 T pour les véhicules légers
- Les camions arrivent vides et repartent chargés ou l'inverse
- Vitesse moyenne = 20 km/h
- Distance totale parcourue par camion ou véhicule léger = 1,5 km
- Carburant utilisé = gazole
- Nombres de camions par jour : 144 + 230 véhicules légers assimilés à des camions de < 7,5 tonnes (COPERT IV ne comprend pas de véhicules légers dans ses intrants).
- Fréquence de passage : 260 j/an

Sur la base de ces hypothèses, les résultats obtenus sont les suivants :

Résultats avec 144 poids lourds	Résultats avec 230 véhicules légers assimilés à des camions <7,5 t

Composé	Emissions annuelles des camions entrants [1] (kg/an)	
	Camions	
	Camions avec remorque	
	20-28 t	
	Vide	Plein
CO	6,37E+01	8,82E+01
COV totaux [2]	1,48E+01	1,43E+01
NO_X	2,69E+02	3,61E+02
Particules Diesel	6,05E+00	7,28E+00
SO_2	1,90E-01	2,72E-01
N_2O (en milieu urbain)	1,68E+00	1,68E+00
NH_3 (en milieu urbain)	1,68E-01	1,68E-01
Cycloalcanes		
Cyclohexane[3]	1,72E-01	1,66E-01
Alcènes		
Propène	1,95E-01	1,88E-01
1,3-butadiène	4,89E-01	4,71E-01
Aldéhydes		
Formaldéhyde	1,24E+00	1,20E+00
Acétaldéhyde	6,77E-01	6,52E-01
Acroléine	2,62E-01	2,53E-01
Benzaldéhyde	2,03E-01	1,95E-01
Crotonaldéhyde	2,19E-01	2,11E-01
Méthacroléine	1,27E-01	1,23E-01
Butyraldéhyde	1,30E-01	1,26E-01
Isobutyraldéhyde	8,74E-02	8,42E-02
Propionaldéhyde	1,85E-01	1,78E-01
Hexanal	2,10E-01	2,03E-01
Isovaléraldéhyde	1,33E-02	1,28E-02
Valéraldéhyde	5,92E-02	5,71E-02
o-tolualdéhyde	1,18E-01	1,14E-01
m-tolualdéhyde	8,74E-02	8,42E-02
p-tolualdéhyde	1,80E-02	1,73E-02
Cétones		
Acétone	1,51E-01	1,46E-01
Methyléthylcétone	6,17E-02	5,95E-02
Composés aromatiques		
Toluène	1,48E-03	1,43E-03
Ethylbenzène	1,49E-02	1,44E-02
m,p-xylène	1,45E-01	1,40E-01
o-xylène	5,92E-02	5,71E-02
Xylènes totaux	2,04E-01	1,97E-01
Styrène	8,29E-02	7,99E-02
Benzène	1,04E-02	9,99E-03
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	7,86E-05	7,86E-05
Benzo(k)fluoranthène	3,42E-04	3,42E-04
Benzo(b)fluoranthène	3,06E-04	3,06E-04
Benzo(ghi)pérylène	4,32E-05	4,32E-05
Fluoranthène	1,20E-03	1,20E-03
Benzo(a)pyrène	5,05E-05	5,05E-05
Pyrène	1,77E-03	1,77E-03
Benzo(j)fluoranthène	7,34E-04	7,34E-04
Dibenzo(a,l)pyrène	6,74E-06	6,74E-06
Benzo(a)anthracène	1,34E-04	1,34E-04
Acénaphtylène	1,46E-03	1,46E-03
Acénaphtène	1,95E-03	1,95E-03
Fluorène	2,25E-03	2,25E-03
Chrysène	9,12E-04	9,12E-04
Phénanthrène	1,29E-03	1,29E-03
Naphtalène	3,18E-03	3,18E-03
Anthracène	4,86E-04	4,86E-04
Coronène	8,42E-06	8,42E-06
Dibenzo(ah)anthracène	1,91E-05	1,91E-05

Composé	Emissions annuelles des camions entrants [1] (kg/an)	
	Camions	
	Camions avec remorque	
	20-28 t	
	Vide	Plein
CO	3,61E+01	4,27E+01
COV totaux [2]	8,37E+00	8,15E+00
NO_X	2,09E+02	2,34E+02
Particules Diesel	3,86E+00	4,02E+00
SO_2	1,69E-01	1,90E-01
N_2O (en milieu urbain)	2,69E+00	2,69E+00
NH_3 (en milieu urbain)	2,69E-01	2,69E-01
Cycloalcanes		
Cyclohexane[3]	9,71E-02	9,46E-02
Alcènes		
Propène	1,11E-01	1,08E-01
1,3-butadiène	2,76E-01	2,69E-01
Aldéhydes		
Formaldéhyde	7,03E-01	6,85E-01
Acétaldéhyde	3,83E-01	3,73E-01
Acroléine	1,48E-01	1,44E-01
Benzaldéhyde	1,15E-01	1,12E-01
Crotonaldéhyde	1,24E-01	1,21E-01
Méthacroléine	7,20E-02	7,01E-02
Butyraldéhyde	7,37E-02	7,18E-02
Isobutyraldéhyde	4,94E-02	4,81E-02
Propionaldéhyde	1,05E-01	1,02E-01
Hexanal	1,19E-01	1,16E-01
Isovaléraldéhyde	7,54E-03	7,34E-03
Valéraldéhyde	3,35E-02	3,26E-02
o-tolualdéhyde	6,70E-02	6,52E-02
m-tolualdéhyde	4,94E-02	4,81E-02
p-tolualdéhyde	1,02E-02	9,91E-03
Cétones		
Acétone	8,55E-02	8,33E-02
Methyléthylcétone	3,49E-02	3,40E-02
Composés aromatiques		
Toluène	8,37E-04	8,15E-04
Ethylbenzène	8,44E-03	8,21E-03
m,p-xylène	8,21E-02	7,99E-02
o-xylène	3,35E-02	3,26E-02
Xylènes totaux	1,16E-01	1,13E-01
Styrène	4,69E-02	4,57E-02
Benzène	5,86E-03	5,71E-03
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	1,26E-04	1,26E-04
Benzo(k)fluoranthène	5,46E-04	5,46E-04
Benzo(b)fluoranthène	4,89E-04	4,89E-04
Benzo(ghi)pérylène	6,91E-05	6,91E-05
Fluoranthène	1,92E-03	1,92E-03
Benzo(a)pyrène	8,07E-05	8,07E-05
Pyrène	2,83E-03	2,83E-03
Benzo(j)fluoranthène	1,17E-03	1,17E-03
Dibenzo(a,l)pyrène	1,08E-05	1,08E-05
Benzo(a)anthracène	2,14E-04	2,14E-04
Acénaphtylène	2,33E-03	2,33E-03
Acénaphtène	3,11E-03	3,11E-03
Fluorène	3,59E-03	3,59E-03
Chrysène	1,46E-03	1,46E-03
Phénanthrène	2,06E-03	2,06E-03
Naphtalène	5,08E-03	5,08E-03
Anthracène	7,76E-04	7,76E-04
Coronène	1,35E-05	1,35E-05
Dibenzo(ah)anthracène	3,05E-05	3,05E-05

Dioxines et furanes		
PCDD/PCDF	6,12E-10	6,12E-10
Métaux		
Cadmium	9,52E-05	1,36E-04
Cuivre	1,62E-02	2,31E-02
Chrome	4,76E-04	6,80E-04
Nickel	6,66E-04	9,52E-04
Sélénium	9,52E-05	1,36E-04
Zinc	9,52E-03	1,36E-02
Hycrocarbures		
Coupe aromatique C9-C10	4,12E-01	3,97E-01
Coupe aromatique C16-C20[4]	3,02E+00	2,91E+00
Coupe aliphatique C5-C6	3,56E-02	3,43E-02
Coupe aliphatique C7-C8	2,73E-01	2,64E-01
Coupe aliphatique C9-C10	3,00E-01	2,89E-01
Coupe aliphatique C11-C12	1,11E-01	1,07E-01
Coupe aliphatique C13-C15[5]	4,07E+00	3,92E+00

[1] Emissions calculées à partir des facteurs d'émissions issus de la méthode européenne COPERT IV, selon les recommandations du guide de l'ASTEE

[2] Les COV totaux ont été considérés comme des COV non méthaniques selon une première approche majorante.

[3] Les cycloalcanes sont assimilés à du cyclohexane.

[4] Tous les aromatiques comportant plus de 13 carbones (sans précision) sont considérés dans la coupe la plus pénalisante (au sens de la toxicité), à savoir la coupe C16-C20.

[5] Tous les aliphatiques comportant plus de 13 carbones (sans précision) sont considérés dans la fraction la plus pénalisante, à savoir la coupe C13-C15.

Dioxines et furanes		
PCDD/PCDF	9,78E-10	9,78E-10
Métaux		
Cadmium	8,46E-05	9,49E-05
Cuivre	1,44E-02	1,61E-02
Chrome	4,23E-04	4,74E-04
Nickel	5,92E-04	6,64E-04
Sélénium	8,46E-05	9,49E-05
Zinc	8,46E-03	9,49E-03
Hycrocarbures		
Coupe aromatique C9-C10	2,33E-01	2,27E-01
Coupe aromatique C16-C20[4]	1,71E+00	1,66E+00
Coupe aliphatique C5-C6	2,02E-02	1,96E-02
Coupe aliphatique C7-C8	1,55E-01	1,51E-01
Coupe aliphatique C9-C10	1,69E-01	1,65E-01
Coupe aliphatique C11-C12	6,25E-02	6,09E-02
Coupe aliphatique C13-C15[5]	2,30E+00	2,24E+00

[1] Emissions calculées à partir des facteurs d'émissions issus de la méthode européenne COPERT IV, selon les recommandations du guide de l'ASTEE

[2] Les COV totaux ont été considérés comme des COV non méthaniques selon une première approche majorante.

[3] Les cycloalcanes sont assimilés à du cyclohexane.

[4] Tous les aromatiques comportant plus de 13 carbones (sans précision) sont considérés dans la coupe la plus pénalisante (au sens de la toxicité), à savoir la coupe C16-C20.

[5] Tous les aliphatiques comportant plus de 13 carbones (sans précision) sont considérés dans la fraction la plus pénalisante, à savoir la coupe C13-C15.

Estimation des flux liés au trafic sur site

L'analyse initiale du trafic présentée dans le dossier portait uniquement sur les **poids lourds liés à l'activité du site avec projet**. Une **estimation complémentaire** a été réalisée afin d'intégrer les **véhicules légers associés aux employés**.
Cette estimation a été effectuée à l'aide du modèle **COPERT IV**, en appliquant des hypothèses volontairement pénalisantes, les véhicules légers étant assimilés à des camions de moins de 7,5 tonnes. L'analyse intègre ainsi **144 poids lourds par jour** et **230 véhicules légers au maximum (150 employés actuels et les 80 employés supplémentaires)**, sur la base de 260 jours de fonctionnement par an.

Les résultats montrent que l'ajout des véhicules des employés entraîne des **émissions supplémentaires faibles**, de l'ordre de quelques grammes pour la majorité des polluants, et de quelques kilogrammes à quelques centaines de kilogrammes pour les COV, le CO et les NOx. Ces niveaux demeurent **très faibles au regard des émissions globales du projet**, notamment pour les NOx.

Par ailleurs, le trafic total généré par le site reste **très minoritaire par rapport au trafic des axes routiers avoisinants**, et l'augmentation induite par le projet demeure limitée.
Ainsi, **l'intégration des véhicules des 80 employés supplémentaires ne modifie pas les conclusions initiales de l'étude** : le projet **n'entraîne pas de dégradation significative de la qualité de l'air ni de l'environnement sonore lié au trafic**, et les impacts associés au trafic routier sont considérés comme **faibles à négligeables**.

VI. POLLUTION DES SOLS SUR SITE :

Avis ARS : « Le site du projet est localisé sur un site ex- BASOL. Les investigations menées en 2021 et 2024 ont mis en évidence une pollution dans les sols et l'environnement du site. Selon le dossier, le milieu sol au niveau du site a été pollué par les années d'exploitation industriels des anciens sites.

Dans le cadre du projet, de nouveaux produits chimiques ainsi que de nouveaux déchets dangereux comme par exemple les scories de plomb seront stockés sur le site. Je note que des mesures de réduction (comme la mise en place de rétention systématiques) sont prises afin d'éviter une pollution des sols.

Par ailleurs, il est prévu lors des travaux de réutiliser en majorité les terres excavées sur place ou de les valoriser en externe dans une filière adaptée en fonction de leur qualité.

Le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité de la qualité des sols avec les usages envisagés y compris à l'intérieur du site. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur la vérification préalable de la compatibilité de la qualité des terres réutilisées sur site avec les usages envisagés sur site. »

Réponse REVIVAL :

Lors de la phase travaux, il est effectivement envisagé de réutiliser les terres excavées sur place dans la mesure où le volume des remblais nécessaire pour la construction du projet est supérieur au volume des terres excavées. Le recours à l'utilisation de déblais extérieurs sera établi en fonction de la qualité des terres excavées pour limiter au maximum le mouvement de terres. Un plan de gestion des terres sera mis en place au moment de cette phase de terrassement avec un maillage fin de l'emprise du projet. Ce plan de gestion comprendra une analyse de la qualité de sol comparativement aux critères d'admission en ISDI ou en ISDND. Si une évacuation de terres s'avère nécessaire, chaque mouvement fera l'objet d'un suivi dans le registre national intégré à TRACKDECHETS.

Un plan de mobilité interne des terres sera également mis en œuvre.

VII. PLANTATIONS :

Avis ARS : « Le dossier prévoit la plantation d'arbres. Il conviendra, pour le choix des essences végétales, de privilégier les moins allergènes possible et d'éviter les essences susceptibles de favoriser la prolifération d'espèces envahissantes « nuisibles », telles que les chenilles processionnaires du pin ou du chêne. »

Conclusion de cet avis sur cette thématique : « Le dossier nécessite des compléments portant sur le choix des espèces à planter. Il importe de privilégier des essences au pouvoir allergisant le plus faible possible au droit des espaces végétalisés, rester vigilant à une bonne circulation et au renouvellement des eaux (et ainsi éviter des zones de stagnation) et de retenir des choix d'aménagement et des dispositions constructives permettant de limiter (ou prévenir l'apparition de) les gîtes larvaires. »

Réponse REVIVAL ;

Le projet prévoit l'implantation d'un total de 20 arbres à haute tige, similaires aux essences présentes sur le site, à raison d'un arbre pour 100m².

Le nombre d'arbres du site sera ainsi porté de 1172 arbres à haute tige avant travaux, constitués essentiellement de tilleuls, d'érables, d'hêtres et de pins à 1192 arbres après travaux.

Le projet prévoyait initialement de privilégier les espèces persistantes, permettant de garantir un écran visuel et acoustique permanents également de limiter les feuilles pouvant venir obstruer les ouvrages de traitement des eaux.

En prenant en compte le commentaire de l'ARS, le projet a été revu pour mettre en place majoritairement parmi les nouveaux arbres des essences de tilleuls et d'érables.

Pour les zones les plus proches des installations, des pins pourront être implantés accompagnés de moyens compensatoires, comme l'installation de nichoirs pour les prédateurs naturels des chenilles processionnaires (mésanges).

MEMOIRE DE REPONSE n°2 A L'AVIS DE L'AGENCE REGIONALE DE SANTE DU 18 DECEMBRE 2025 RELATIF AU PROJET D'EXPLOITATION D'UNE FONDERIE – AFFINERIE DE PLOMB – REVIVAL - ROCQUANCOURT

DATE : 17/02/2026

REVISION 0

OBJET

Pour faire suite au mémoire de réponse n°1 déposé le 23 janvier 2026, il apparait que trois sujets complémentaires peuvent être détaillés pour une meilleure compréhension :

1. Complément sur la non-utilisation des VTR poussières dans l'étude initiale 3
2. Complément sur la non-utilisation des valeurs repères des sites et sols pollués sur les teneurs modélisées 6
3. Comparaison des résultats de dispersion entre le modélisé et les valeurs réellement mesurées 12

1. Complément sur la non-utilisation des VTR poussières dans l'étude initiale

L'avis de septembre 2024 complète l'avis de l'Anses, publié en janvier 2023, qui proposait une VTR long terme sans seuil pour les PM2,5 – qui reste inchangée - en y ajoutant l'élaboration des VTR court terme par voie respiratoire pour les PM2,5 et PM10 et l'élaboration des VTR court terme et long terme par voie respiratoire pour le « carbone suie ».
Les VTR pour le « carbone suie », les PM2,5 et les PM10 sont à utiliser séparément les unes des autres. Ces dernières concernent en effet les particules en général, incluant de fait du « carbone suie » et d'autres composés. De même, la VTR court terme et la VTR long terme sont à utiliser séparément et les résultats de leur application doivent être interprétés de manière indépendante. Les effets à long terme intègrent en partie des effets à court terme et inversement.
Les VTR proposées ont été établies pour être applicables dans les gammes de concentrations généralement observées en France ou en Europe.

Même si les VTR proposées permettent de dépasser la simple comparaison des données de concentration à des valeurs guides ou réglementaires existantes pour les PM10 et PM2,5, **il n'existe pas à ce jour de consensus ou recommandations sur des niveaux acceptables de risque sanitaire lié à l'exposition aux particules de l'air ambiant**, contrairement aux substances chimiques pour lesquelles un niveau de risque de cancer de 10^{-5} est considéré comme « acceptable ».

C'est pourquoi ces valeurs n'ont pas été utilisées dans l'étude initiale.

Cependant, afin de répondre à la demande de l'ARS, les résultats des concentrations en PM2,5 et PM10 sont interprétés au regard des valeurs cibles de l'OMS dans les paragraphes suivants.

PM10 et PM2,5

Le CES recommande l'utilisation de deux VTR, court terme et long terme, par voie respiratoire pour les PM2,5. Pour les PM10, le CES recommande l'utilisation d'une VTR court terme, et pour le long terme, la conversion en concentration de PM2,5 puis l'application de la VTR long terme élaborée pour les PM2,5.
La VTR long terme pour les PM2,5 retenue est l'ERU de décès toutes causes non accidentelles de :

- $1{,}28.10^{-2}$ $(\mu g.m^{-3})$-1 et la fonction paramétrique associée
- ELR2 = $2{,}19.10^{-5}$ x [PM2,5]^3 - $1{,}51.10^{-3}$ x [PM2 fonction paramétrique,5]^2 + $3{,}61.10^{-2}$ x [PM2,5] - $8{,}83.10^{-2}$
  (avec [PM2,5] = concentrations moyennes annuelles).

Il s'agit de l'ERU le plus protecteur pour la santé parmi toutes les valeurs candidates, pour lequel le niveau d'intérêt de la fonction concentration-risque associée est le plus élevé (« fort ») et le score de confiance est parmi les plus élevés (4,8 sur 5).
Pour la mortalité toutes causes non accidentelles, deux pentes d'interpolation ont été construites sur les intervalles [4,9 – 15,0 $\mu g.m^{-3}$] et]15,0 – 30,0 $\mu g.m^{-3}$] de concentration en PM2,5 et ce, compte tenu de la forme supra-linéaire de la relation entre concentration et ELR.

Pour une concentration moyenne annuelle en PM2,5 supérieure à 15 $\mu g.m^{-3}$, la VTR long terme pourrait surestimer le risque du fait de la forme (non linéaire) de la relation entre concentration et risque sur cette gamme.
Pour affiner le calcul sur cette gamme, l'ERU peut être remplacé par la fonction paramétrique.

Conversion [PM2,5] : [PM10]

Pour une concentration moyenne annuelle en PM10 ([PM10]), il est recommandé de la convertir en concentration moyenne annuelle en PM2,5 ([PM2,5]) avec le ratio [PM2,5] : [PM10] propre à la zone géographique évaluée ou avec tout autre modèle plus sophistiqué, puis d'utiliser la VTR long terme recommandée pour les PM2,5. En France, des ratios locaux peuvent être fournis par les Associations Agréés de Surveillance de la Qualité de l'Air.
Plus généralement, l'OMS (2021) indique qu'un ratio [PM2,5] : [PM10] compris entre 0,5 et 0,8 est valable pour la plupart des situations. En 2013, le projet HRAPIE de l'OMS recommandait l'utilisation d'un ratio [PM2,5] : [PM10] de 0,65, considéré comme une moyenne pour la population européenne, afin de convertir des fonctions concentration-risque pour les PM10 en PM2,5 (OMS 2013).
Ces différentes valeurs peuvent être utilisées en l'absence de données de concentration propres à la zone géographique évaluée.

Utilisation de ces VTR et Interprétation des niveaux de risque qui en résultent

Ces valeurs visent à fournir un outil utile aux acteurs impliqués dans l'interprétation des données de pollution de l'air. Elles permettront d'évaluer les particules et le « carbone suie » de l'air ambiant, avec une approche comparable à celle des substances chimiques, en exprimant une quantification du risque sanitaire, tout en restant attentif au fait que les valeurs utilisées usuellement pour établir les niveaux de risque acceptables pour les substances chimiques ne sont pas directement transposables.
A titre d'information, pour les rayonnements ionisants et pour le radon dans l'air, une exposition pendant 70 ans à la valeur limite réglementaire pour l'exposition du public correspondrait à un niveau estimé de risque de cancer de l'ordre de 10^{-3}-10^{-2}, d'après les relations exposition-risque disponibles (Hunter et al. 2015; ICRP 2022) et sous l'hypothèse d'une relation linéaire sans seuil entre exposition et risque.
Pour les particules de l'air ambiant, les concentrations en PM2,5 les plus faibles observées en France sont associées à un niveau de risque de l'ordre de 10^{-4} pour le cancer du poumon, le petit poids de naissance et l'asthme, et de l'ordre de 10-3 pour les décès anticipés, par rapport à une concentration de fond de 5 $\mu g.m^{-3}$.

A titre indicatif, les niveaux des excès de risque vie entière de décès anticipé, correspondant à l'exposition à une concentration en PM2,5 équivalente aux valeurs cibles intermédiaires recommandées en 2021 par l'OMS, varient de $8,6.10^{-2}$ (pour la valeur OMS de 10 $\mu g.m^{-3}$) à $20,7.10^{-2}$ (pour la valeur OMS de 35 $\mu g.m^{-3}$) par rapport à une concentration de fond de 5 $\mu g.m^{-3}$.

Comme rappelé précédemment, les résultats des concentrations en PM2,5 et PM10 sont interprétés au regard des valeurs cibles de l'OMS, comme il n'existe pas à ce jour de consensus ou recommandations sur des niveaux acceptables de risque sanitaire lié à l'exposition aux particules de l'air ambiant, contrairement aux substances chimiques.

Au regard des concentrations modélisées dans l'étude, le calcul d'ERI avec l'ERU de $1{,}28.10^{-2}$ $(\mu g.m^{-3})^{-1}$ est privilégié par rapport à la fonction paramétrique. Les résultats obtenus sont présentés ci-dessous.

Point	Concentration moyenne annuelle en µg/m3		ERI Adulte 40 ans d'exposition		ERI Enfant 6 ans d'exposition	
	PM 10 Modélisée	PM2,5 Estimée à partir des PM10 avec ratio	PM10	PM2,5	PM10	PM2,5
1	2,79E-02	1,81E-02	2,04E-04	1,33E-04	3,06E-05	1,99E-05
2	4,67E-02	3,04E-02	3,42E-04	2,22E-04	5,12E-05	3,33E-05
3	6,04E-02	3,93E-02	4,42E-04	2,87E-04	6,63E-05	4,31E-05
4	7,27E-02	4,73E-02	5,32E-04	3,46E-04	7,98E-05	5,18E-05
5	7,30E-03	4,75E-03	5,34E-05	3,47E-05	8,01E-06	5,21E-06

Les valeurs obtenues sont de l'ordre de 10^{-4} et inférieure à 10^{-3}, ce qui est cohérent avec les niveaux de risque pour les particules de l'air ambiant les plus faibles observées en France. Elles sont également largement inférieures aux excès de risque calculés sur la base des valeurs cibles recommandées par l'OMS (niveau de risque entre $8{,}6.10^{-2}$ et $20{,}7.10^{-2}$).

2. Complément sur la non-utilisation des valeurs repères des sites et sols pollués sur les teneurs modélisées

Il apparait dans les modélisations de l'ERS, que certaines teneurs en sol modélisées à 30 ans puissent se trouver au-dessus du seuil d'action rapide recommandé par la note d'information interministérielle N° DGS/EA1/DGAL/DGPR/2023/148 du 5 octobre 2023.

Cependant, cette note concerne **les sites et sols pollués**, donc sur **des valeurs mesurées dans les sols** et non pas des valeurs estimées par calcul.

Nous sommes en effet dans le cadre de ce dossier sur des modélisation basées sur des Valeurs Limites d'Emissions, **méthode ultra majorante** pour certains paramètres, qui ne reflète donc pas la teneur réelle attendue. Il sera ainsi précisé dans la suite de cette réponse :

- La différence sur les **installations existantes** entre les **mesures réelles et modélisées** de Cadmium, Mercure et Arsenic, composés pouvant présenter des teneurs modélisées importantes dans les sols ;
- La différence sur les **installations futures** entre les **mesures réelles et modélisées** de ces mêmes composés, à l'aide des mesures effectuées sur des installations équivalentes ;

Il sera ensuite analysé la teneur réelle mesurée dans les sols lors de l'IEM de 2020, faisant état de plus de **40 ans d'exploitation** et dont les teneurs restaient **proches des teneurs du fond géochimique**.

Enfin, il sera rappelé le **plan de surveillance renforcé** proposé par DERICHEBOURG, comprenant notamment un suivi régulier des teneurs des **métaux traceurs dans les sols** situés sur les points de retombées principales.

Application de la note d'information interministérielle N° DGS /EA1 /DGAL /DGPR /2023 /148 du 5 octobre 2023.

La note d'information interministérielle N° DGS/EA1/DGAL/DGPR/2023/148 du 5 octobre 2023 a pour objet de préciser les modalités de mise en œuvre par les services territoriaux des ministères de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, de la transition écologique et de la cohésion des territoires et des agences régionales de santé (ARS), des avis du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) relatifs à la définition de valeurs repères pour des polluants des sols pollués (cadmium, arsenic et mercure).
Les valeurs repères sont donc destinées à être utilisée pour **des sites et sols pollués**, donc sur **des valeurs mesurées dans les sols** et non pas des valeurs estimées par calcul.

Le HCSP recommande en fonction du polluant considéré et de sa concentration, des mesures spécifiques à mettre en œuvre :

- la réalisation de mesures complémentaires —> **la surveillance environnementale autour du site répond ce besoin ;**
- la réalisation d'une étude quantitative de risques sanitaires (EQRS) au cas par cas, basée sur des paramètres adaptés au contexte local (comme la bioaccessibilité des sols, voire la

phytodisponibilité dans le cas de l'arsenic et du cadmium) et, dans ce cadre, la mise en œuvre, le cas échéant, de mesures de gestion destinées à réduire d'éventuels risques inacceptables —> **l'ERS réalisée répond à ce besoin et les paramètre d'exposition considérés dans les calculs sont pénalisants (ex : bioaccessibilité des sols de 100%). Cette étude montre un risque non préoccupant malgré les hypothèses pénalisantes considérées.**

- en cas de dépassement de la valeur d'action rapide, la réalisation de dépistage selon les modalités définies par la Haute Autorité de santé (HAS) --> les concentrations calculées sont surestimées par les hypothèses calculatoires majorantes considérées et ne correspondent pas à des valeurs mesurées sur des sites et sols pollués. **Ainsi il apparait plus pertinent de compléter et poursuivre la surveillance environnementale comme proposé par Derichebourg et de comparer les résultats de cette surveillance aux valeurs repères.** En cas de dépassement, les mesures de prévention définies par le HCSP seront suivies.

Comparaison entre les valeurs mesurées et modélisées

Rappelons que les sources d'émission canalisées utilisées pour la modélisation sont calées sur les **valeurs limite d'émission**, choisie pour être dans la gamme des valeurs réglementaires et permettant de se situer dans des gammes **analytiquement mesurables** par les laboratoire.

Cependant, et particulièrement pour ces 3 paramètres, les valeurs réelles sont très éloignées des valeurs réglementaire, puisqu'elles sont pour certaines jusqu'à **20 fois inférieures** aux VLE.

Valeurs réelles par émissaires existants (moyenne depuis 2019) :

Conduits	Conduit n°1		Conduit n°2a	
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³
Cd+Hg+Tl	0,0116	0,05	0,0034	0,05

Conduits	Conduit n°3a et 3b			Conduits n°4a et 4b		
Paramètres	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	Concentrations mesurées (mg/Nm³)	VLE (AP) en mg/Nm³	Concentrations mesurées (mg/Nm³) – 2a	Concentrations mesurées (mg/Nm³) -2b	VLE (AP) en mg/Nm³
Cd+Hg+Tl	0,08*	0,04	0,05	0,0074	0,0028	0,05

Valeurs futures sur nouveaux émissaires :

Afin d'évaluer la situation projetée et l'influence des futures émissaires, nous avons calculé la contribution de ces derniers sur les flux d'émission (t/an) :

	Conduit n°1	Conduit n°2a	Conduit n°2b	Conduit n°2c	Conduit n°3a	Conduit n°3b	Conduit n°4a	Conduit n°4b	TOTAL 2b/2c
Arsenic	1,05E+00	5,10E-01	1,35E+00	9,00E-01	1,13E+00	1,13E+00	4,50E-01	4,50E-01	2,25E+00
Cadmium	2,77E-03	5,10E-03	6,75E-02	4,50E-02	9,59E-03	9,01E-03	4,32E-03	4,33E-03	1,13E-01
Mercure	7,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,66E-03	2,24E-03	1,83E-04	1,73E-04	0,00E+00

Soit

	Contribution	Emissaires existants	Contribution Existant
Arsenic	32%	4,72E+00	68%
Cadmium	76%	3,51E-02	24%
Mercure	0%	1,20E-02	100%

Le poids le plus important des nouveaux émissaires dans la modélisation est celui du composé Cadmium (76%).
Là encore, la valeur modélisée est largement surévaluée, puisqu'en comparant avec les valeurs moyennes mesurées sur les émissaires de la fonderie en Espagne, nous pouvons observer un **facteur 70** entre les teneurs moyennes mesurées (de l'ordre de 7,6E-04 mg/Nm^3) alors que le projeté modélisé basé sur la VLE est de 0,05 mg/Nm^3, soit **ultra majorant**.
L'influence **des futurs émissaires** sur l'environnement actuel par rapport au paramètre le plus contributeur, et de ce fait, sur les autres paramètres également, sera donc **très faible.**

Bilan des teneurs modélisées et comparaison avec le retour d'expérience des teneurs dans les sols (40 ans d'exploitation)

Les concentrations dans les sols calculées par modélisation (MODUL'ERS) à partir des données de dispersion, sont présentées ci-dessous. Ces concentrations ont été calculées par modélisation (MODUL'ERS) à partir des données de dispersion et sont basées sur des hypothèses très majorantes qui tendent à surestimer les concentrations dans les sols :

- Flux calculés à partir des **VLE**, des débits nominaux et des temps de fonctionnement maximum
- Prise en compte des dépôts secs et humides
- Cumul des dépôts pendant 30 ans
- Bioaccessibilité = 100%
- Aucune perte de polluants dans les sols n'a été considérée, ni par dégradation, ni par ruissellement, ni par érosion

Ces valeurs correspondent à des concentrations estimées et non pas à des concentrations mesurées sur des sols pollués.
Pour aller au bout du raisonnement, elles sont néanmoins comparées, à titre indicatif, aux valeurs repères pour des polluants des sols pollués.
La première comparaison à adopter est celle entre les seuils recommandés par la note interministérielle (seuil de vigilance et seuil d'action rapide) avec les valeurs de fonds dans les sols.

Ces valeurs de fonds dans les sols peuvent provenir des référentiels nationaux reconnus comme ASPITET ou des Référentiels Régionaux Pédologiques comme les vibrisses issues notamment de GIS-SOL.
Pour rappel, ce type de données rassemble les résultats du calcul d'indicateurs pouvant servir de seuils de détection d'anomalies en éléments traces (arsenic, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, thallium, zinc) dans les sols de surface. Ces indicateurs correspondent à des vibrisses calculées à partir d'un ensemble de mesures situées dans un rayon de 50 km autour du point considéré. Les mesures correspondent à des teneurs totales en éléments traces et proviennent des sites du RMQS pour les horizons 0-30 cm (tous les éléments) et 30-50 cm (sauf pour l'arsenic et le Mercure). On considère ici que ces calculs régionalisés des vibrisses jouent un rôle d'indicateur de tendance régionale prenant en compte à la fois les valeurs de fonds pédogéochimiques et les apports d'origine anthropique. Elles correspondent à la teneur limite au-delà de laquelle une valeur peut être considérée comme anomalique. Elles permettent ainsi de détecter les anomalies ponctuelles tout en s'affranchissant de la valeur de fond locale.

Rappelons que les **valeurs repères n'ont pas été conçues pour constituer des objectifs de qualité des milieux** qui serviraient de référence universelle pour une politique nationale de gestion des sources d'exposition aux polluants des sols pollués, et ne constituent en aucun cas des objectifs de dépollution dans le cadre de la gestion d'un site, l'approche spécifique au cas par cas étant un des principes fondamentaux de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués. Leur utilisation n'est donc pas justifiée pour interpréter a priori les résultats d'un diagnostic en contexte de sols pollués.

Concernant les seuils de la note interministérielle, que nous rappelons ci-dessous, nous retiendrons les valeurs les plus contraignantes pour le Cadmium et le Mercure correspondant au seuil d'autoconsommation à 100%. Cette approche apparait pertinente puisque les hypothèses de modélisation intègrent une bioaccessibilité à 100%.

<table>
<tr><th>Polluant</th><th colspan="2">Seuil de vigilance (mg/kg de matière sèche [MS])</th><th colspan="3">Valeur d'action rapide (mg/kg de matière sèche [MS])</th></tr>
<tr><td>Cadmium</td><td>1</td><td>0,5 (100 % autoconsommation)</td><td>5 (enfants < 7 ans)</td><td>2 (100 % autoconsommation)</td><td>10 (reste population)</td></tr>
<tr><td>Mercure</td><td>1</td><td>0,5 (100 % autoconsommation)</td><td colspan="2">5</td><td>3 (100 % autoconsommation)</td></tr>
<tr><td>Arsenic inorganique total[6]</td><td colspan="2">25</td><td colspan="3">70</td></tr>
</table>

Le tableau suivant indique cette première comparaison avec les valeurs modélisées aux 5 cibles et les référentiels pédologiques régionaux.

	mg/kg de matière sèche		mg/kg	Concentration en mg/kg MS (modélisé à 30 ans)				
Paramètre	Seuil vigilance	Seuil Action rapide	Fond pédogéochimique local	Cible 1	Cible 2	Cible 3	Cible 4	Cible 5
Arsenic	25	70	28,45	0,17	0,19	0,68	0,79	0,08
Cadmium	0,5*	2*	0,76	2,12	2,21	8,62	10,77	0,96
Mercure	0,5*	3*	0,16	1,37	3,46	8,05	6,5	0,62

** Valeurs seuils basées sur l'autoconsommation*

Cette première comparaison écarte l'Arsenic comme élément appelant à entreprendre une action de gestion particulière même en se basant sur des flux maximaux modélisés.
Nous poursuivons l'étude de ce point avec les métaux Cadmium et Mercure dont les valeurs obtenues après modélisation sont supérieures aux seuils de vigilance et/ou d'action rapide.

Maintenant il est pertinent de comparer les valeurs réellement mesurées dans les sols avec les référentiels pédologiques régionaux et les valeurs seuils de la note interministérielle. Cette comparaison intègre la valeur de l'IEM correspondant à un environnement non remanié et exposé aux apports du site et autres d'origine anthropique. Ces moyennes comprennent les valeurs mesurées au hameau de Lorguichon et donc aux cibles 3 et 4.

En mg/kg MS	Seuil vigilance	Seuil Action rapide	Fond pédogéochimique local	Teneurs moyennes dans l'IEM 2020
Arsenic	25	70	28,45	10,61
Cadmium	0,5	2	0,76	1,1
Mercure	0,5	3	0,16	0,65

Les teneurs moyennes retrouvées au hameau de Lorguichon lors de l'IEM 2020 indiquent une qualité de **sol comparable aux valeurs de fonds pour tous les paramètres**.
Concernant l'Arsenic, les teneurs moyennes indiquent **l'absence d'impact avec l'activité existante**. En ce qui concerne le Cadmium et le Mercure, les valeurs moyennes sont légèrement au-dessus du seuil de vigilance mais inférieures au seuil d'action rapide. On rappelle que ce contexte reflète la situation d'une influence historique sur les 40 dernières années.

Avant d'établir une conclusion sur l'évolution de la qualité des sols dans l'environnement local, il convient de préciser que les incertitudes établies par les laboratoires d'analyses indiquent des facteurs d'incertitudes de l'ordre de 40% pour le Cadmium. Cette incertitude est vérifiée puisque certaines teneurs mesurées au niveau des échantillons de terre témoins sont proches des valeurs mesurées au niveau des terres prélevées sur la parcelle du partisol.

Le site présentant des niveaux en mercure, arsenic et cadmium similaires aux valeurs de fond géochimique local, et inférieures au seuil de vigilance et à la valeur d'action rapide, alors **aucune**

mesure de gestion environnementale n'est à entreprendre. La surveillance environnementale **sera complétée et poursuivie,** comme proposé par Derichebourg, et les résultats seront comparés aux valeurs repères afin **d'engager des mesures de prévention définies par le HCSP si nécessaire.**

Plan de surveillance renforcée proposé par DERICHEBOURG concernant la partie SOL (Cf. mémoire réponse ARS n°1)

Localisation

Actuellement la surveillance compte 2 points dans la zone de retombées sous influence du site ainsi que des points témoins hors zone d'influence :

- point 1, 2 – Parcelle PARTISOL
- Conservation des terres d'apport en bac fermé (Dôme 1 et Dôme 2) sur le site de l'exploitant

Il est également à noter que toutes les parcelles concernées par les mesures de gestion des sols à l'issue de l'IEM de 2021 ont fait l'objet d'analyses afin de valider la bonne réalisation et l'efficacité des travaux réalisés.

En complément de cette surveillance, et afin de compléter le maillage de mesure, il est proposé d'ajouter deux points supplémentaires dans les populations cibles le plus proches.

Ces deux points complémentaires sont présentés sur la figure ci-après :



Substances mesurées

Au regard des substances traceurs de risque identifiés, les paramètres prépondérants concernant les retombées, c'est-à-dire ceux présentant les plus fortes contributions pour les voies de transfert d'ingestion de sol et de consommation de végétaux autoproduits sont les suivants :

- Pb, Hg, Cd, As et CrVI,

Ces métaux font partie de la liste des métaux actuellement mesuré : Sb, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Se, Zn, Hg. Il est cependant préconisé de distinguer le CrIII et le CrVI en complément de la mesure actuelle.

Fréquence

Les mesures de sol sont réalisées annuellement. Compte tenu de l'évolution très lente de cette matrice, il est préconisé de conserver cette fréquence.

3. Comparaison des résultats de dispersion entre le modélisé et les valeurs réellement mesurées

Ce paragraphe apporte des compléments de réponse au point B du premier mémoire de réponse et relatif à la différence de résultat obtenu par la modélisation et les valeurs mesurées par le partisol (dispositif d'analyse de l'air ambiant). Cette différence de résultat concerne notamment le Plomb pour lequel les calculs d'écart sont détaillés ci-dessous.

Lors de la première réponse, nous avions apporté des précisions sur les incertitudes d'analyse liées à chacun des paramètres puis, par principe de précaution, nous avions révisé les calculs de risques en y ajoutant le facteur de correction.

Ce facteur était alors appliqué à **tous les résultats de concentrations modélisées** et donc englobait **toutes les sources d'émissions** (canalisées existantes, canalisées futures et diffuses).

Cette approche permettait de combler mathématiquement l'écart positif qui pouvait être constaté entre le modélisé et le mesuré. Cette approche est **majorante** puisque les autres activités possèdent des stockage de produits extérieurs pouvant être source de diffus et expliquer l'écart entre les modèles, ce que ne présentera pas le futur projet où toutes les opérations seront effectuées à **l'intérieur des bâtiment**, jusqu'au produits finis.

Dans les points suivants nous apportons des explications complémentaires sur le comportement des polluants dans l'air en fonction des hypothèses prises dans le cadre de la modélisation de dispersion atmosphérique.

En premier lieu, on rappelle ici que la vérification de la cohérence des valeurs mesurées ou modélisées a également été étudié tous les autres paramètres mesurés et analysés par le partisol (As, Cd, Cr, Mn et Ni), en complément du Plomb. Les valeurs mesurées au niveau de la cible 4 ont été comparées aux valeurs modélisées et le ratio mesure/modèle a été calculé.

Cette comparaison montre que selon la substance considérée, les ratio mesure/modélisation sur les trois dernières années sont :

- Supérieurs à 1 pour le Plomb, montrant que la modélisation sous-estime d'un facteur 2 environ les concentrations dans l'air
- Environ égale à 1 pour l'Arsenic et le Chrome (III + VI), montrant que la modélisation présente des valeurs équivalentes à celles mesurées

- Inférieurs à 1 pour le Cadmium, le Manganèse et le Nickel, montrant que la modélisation surestime d'un facteur 2 (Mn et Ni) et 15 (Cd) les concentrations dans l'air

Cette différence de valeurs peut s'expliquer principalement au regard des incertitudes liées à la répartition des métaux dans les rejets :

- Pour les rejets canalisés existants, les groupes de métaux, auxquels sont attribués une VLE dans l'AP, ne disposent pas de VTR, en revanche certains métaux pris individuellement en possèdent. Il est donc nécessaire de répartir chaque substance présente dans un groupe pour en calculer le flux propre et le prendre en compte dans l'évaluation quantitative des risques. Pour ce faire, la répartition des métaux calculée sur la base des mesures réalisées lors de la surveillance des installation (moyenne sur les années 2021 à 2024), a été utilisée ;
- Pour les rejets canalisés futurs, la répartition des métaux utilisée est celle de l'atelier batterie (conduit 2a), car la fonderie/affinerie est directement reliée à cet atelier ;
- Pour les rejets diffus existants, en l'absence de répartition spécifique des métaux attribuée aux opérations du broyeur et de la cisaille, la répartition des métaux liée au stockage, établie par SOTOCEC dans l'ERS de 2022

Pour comprendre de quelle manière certaines cibles dans l'environnement proche (à hauteur du partisol par exemple) sont influencées par les rejets du site, nous avons étudié la contribution réelle des émissaires existants et futurs sur les concentrations dans l'air modélisées de ces différents traceurs. Les tableaux suivants présentent les contributions brutes de chaque source de rejets en fonction de la substance.

Cas du Plomb

Cibles	Concentrations en Plomb modélisées par source d'émission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	1,48E-07	1,28E-07	3,97E-07	3,16E-07	3,82E-08	3,81E-08	1,39E-08	1,45E-08	4,96E-07	2,91E-07	1,01E-07	8,36E-07	2,82E-06
MAM	3,74E-07	1,65E-07	1,64E-07	1,53E-07	6,92E-08	6,90E-08	2,06E-08	2,16E-08	1,24E-06	7,92E-07	2,45E-07	1,24E-06	4,55E-06
Habitation	5,40E-07	2,48E-07	7,40E-07	6,51E-07	7,26E-08	7,25E-08	2,95E-08	3,00E-08	2,57E-06	1,26E-06	7,73E-08	2,03E-06	8,32E-06
Habitation 2	4,31E-07	3,43E-07	8,89E-07	6,70E-07	7,55E-08	7,53E-08	6,02E-08	6,14E-08	2,33E-06	1,29E-06	1,00E-07	3,40E-06	9,73E-06
Ecole Garcelles	5,27E-08	2,62E-08	1,38E-07	1,11E-07	1,07E-08	1,07E-08	5,24E-09	5,31E-09	1,56E-07	8,30E-08	1,02E-08	2,27E-07	8,37E-07

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	5,26	4,54	14,10	11,22	1,36	1,35	0,49	0,51	17,61	10,32	3,58	29,65	74,68	25,32
MAM	8,20	3,63	3,60	3,36	1,52	1,52	0,45	0,47	27,31	17,40	5,39	27,14	93,04	6,96
Habitation 1	6,49	2,98	8,89	7,82	0,87	0,87	0,35	0,36	30,89	15,18	0,93	24,36	83,29	16,71
Habitation 2 (Partisol)	4,43	3,53	9,14	6,89	0,78	0,77	0,62	0,63	23,91	13,30	1,03	34,98	83,97	16,03
Ecole Garcelles	6,29	3,13	16,54	13,26	1,28	1,28	0,63	0,63	18,63	9,92	1,22	27,18	70,20	29,80

Les futurs rejets participent à hauteur de 16% dans la concentration dans l'air en Pb modélisée au point n°4. Cependant, les résultats d'analyse sur des rejets similaires d'un autre site du groupe en Espagne montrent des valeurs mesurées 2,5 à 25 fois inférieures à la VLE retenue pour le Pb pour les rejets futurs. En réalité, les rejets futurs n'impacteront que très peu la qualité de l'air dans l'environnement du site.

Cas de l'Arsenic

Cibles	Concentrations en Arsenic modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	7,00E-09	5,11E-09	1,59E-08	1,26E-08	5,33E-09	1,05E-08	1,79E-09	5,42E-10	3,57E-09	2,10E-09	7,27E-10	6,02E-09	**7,12E-08**
MAM	1,76E-08	6,60E-09	6,56E-09	6,11E-09	9,65E-09	1,91E-08	2,65E-09	8,09E-10	8,96E-09	5,71E-09	1,77E-09	8,90E-09	**9,44E-08**
Habitation	2,55E-08	9,90E-09	2,96E-08	2,60E-08	1,01E-08	2,01E-08	3,80E-09	1,12E-09	1,85E-08	9,10E-09	5,57E-10	1,46E-08	**1,69E-07**
Habitation 2	2,03E-08	1,37E-08	3,55E-08	2,68E-08	1,05E-08	2,08E-08	7,75E-09	2,30E-09	1,68E-08	9,32E-09	7,20E-10	2,45E-08	**1,89E-07**
Ecole Garcelles	2,49E-09	1,05E-09	5,53E-09	4,43E-09	1,49E-09	2,96E-09	6,75E-10	1,99E-10	1,12E-09	5,98E-10	7,35E-11	1,64E-09	**2,23E-08**

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	9,83	7,18	22,29	17,73	7,48	14,79	2,52	0,76	5,02	2,94	1,02	8,45	59,98	40,02
MAM	18,66	6,99	6,94	6,47	10,22	20,21	2,81	0,86	9,49	6,04	1,87	9,43	86,59	13,41
Habitation 1	15,09	5,86	17,51	15,40	6,00	11,88	2,25	0,66	10,97	5,39	0,33	8,65	67,09	32,91
Habitation 2 (Partisol)	10,75	7,25	18,79	14,17	5,57	11,01	4,10	1,22	8,86	4,93	0,38	12,97	67,04	32,96
Ecole Garcelles	11,16	4,70	24,85	19,92	6,71	13,30	3,03	0,89	5,05	2,69	0,33	7,36	55,23	44,77

Les futurs rejets participent à hauteur de 33% dans la concentration dans l'air en As modélisée au point n°4. Cependant, les résultats d'analyse sur des rejets similaires d'un autre site du groupe en Espagne montrent des valeurs mesurées 500 à 1000 fois inférieures à la VLE retenue pour l'As pour les rejets futurs. En réalité, les rejets futurs n'impacteront que très peu la qualité de l'air dans l'environnement du site.

Cas du Cadmium

Cibles	Concentrations en Cadmium modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	1,73E-08	6,42E-08	1,99E-07	1,59E-07	8,13E-08	7,61E-08	3,34E-08	3,48E-08	7,22E-08	4,23E-08	1,47E-08	1,22E-07	**9,15E-07**
MAM	4,37E-08	8,29E-08	8,20E-08	7,67E-08	1,47E-07	1,38E-07	4,95E-08	5,21E-08	1,81E-07	1,15E-07	3,57E-08	1,80E-07	**1,18E-06**
Habitation	6,31E-08	1,24E-07	3,70E-07	3,27E-07	1,55E-07	1,45E-07	7,09E-08	7,21E-08	3,74E-07	1,84E-07	1,12E-08	2,95E-07	**2,19E-06**
Habitation 2	5,03E-08	1,72E-07	4,44E-07	3,36E-07	1,61E-07	1,50E-07	1,45E-07	1,48E-07	3,38E-07	1,88E-07	1,45E-08	4,95E-07	**2,64E-06**
Ecole Garcelles	6,16E-09	1,31E-08	6,92E-08	5,57E-08	2,28E-08	2,14E-08	1,26E-08	1,28E-08	2,27E-08	1,21E-08	1,49E-09	3,31E-08	**2,83E-07**

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	1,89	7,01	21,71	17,33	8,88	8,32	3,65	3,81	7,89	4,63	1,60	13,29	60,97	39,03
MAM	3,69	7,00	6,93	6,48	12,45	11,65	4,18	4,40	15,28	9,74	3,02	15,19	86,59	13,41
Habitation 1	2,88	5,67	16,89	14,90	7,06	6,62	3,24	3,29	17,08	8,39	0,51	13,47	68,21	31,79
Habitation 2 (Partisol)	1,90	6,51	16,81	12,73	6,08	5,69	5,47	5,60	12,80	7,12	0,55	18,73	70,46	29,54
Ecole Garcelles	2,17	4,64	24,45	19,66	8,06	7,56	4,45	4,51	8,01	4,27	0,52	11,69	55,89	44,11

Les futurs rejets participent à hauteur de 30% dans la concentration dans l'air en Cd modélisée au point n°4. Cependant, les résultats d'analyse sur des rejets similaires d'un autre site du groupe en Espagne montrent des valeurs mesurées 260 à 500 fois inférieures à la VLE retenue pour le Cd pour les rejets futurs. En réalité, les rejets futurs n'impacteront que très peu la qualité de l'air dans l'environnement du site.

Cas du Chrome

Cibles	Concentrations en Chrome modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	1,06E-08	8,53E-09	1,06E-08	4,20E-10	8,02E-09	4,69E-09	2,74E-09	3,36E-09	1,14E-07	6,71E-08	2,33E-08	1,93E-07	**4,46E-07**
MAM	2,67E-08	1,10E-08	4,36E-09	2,03E-10	1,45E-08	8,49E-09	4,06E-09	5,02E-09	2,87E-07	1,83E-07	5,66E-08	2,85E-07	**8,85E-07**
Habitation	3,86E-08	1,65E-08	1,97E-08	8,66E-10	1,53E-08	8,92E-09	5,82E-09	6,95E-09	5,93E-07	2,91E-07	1,78E-08	4,67E-07	**1,48E-06**
Habitation 2	3,08E-08	2,29E-08	2,36E-08	8,91E-10	1,59E-08	9,26E-09	1,19E-08	1,42E-08	5,36E-07	2,98E-07	2,30E-08	7,84E-07	**1,77E-06**
Ecole Garcelles	3,77E-09	1,75E-09	3,68E-09	1,48E-10	2,25E-09	1,32E-09	1,03E-09	1,23E-09	3,59E-08	1,91E-08	2,35E-09	5,24E-08	**1,25E-07**

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	2,38	1,91	2,37	0,09	1,80	1,05	0,61	0,75	25,63	15,03	5,21	43,16	97,54	2,46
MAM	3,02	1,25	0,49	0,02	1,64	0,96	0,46	0,57	32,38	20,63	6,39	32,18	99,48	0,52
Habitation 1	2,61	1,12	1,33	0,06	1,03	0,60	0,39	0,47	40,00	19,66	1,20	31,54	98,61	1,39
Habitation 2 (Partisol)	1,74	1,29	1,33	0,05	0,90	0,52	0,67	0,80	30,27	16,84	1,30	44,29	98,62	1,38
Ecole Garcelles	3,01	1,40	2,94	0,12	1,80	1,05	0,83	0,98	28,74	15,31	1,88	41,93	96,94	3,06

Les futurs rejets participent à hauteur de 1,4% dans la concentration dans l'air en Cr modélisée au point n°4. Pour ce traceur, il n'existe pas de valeur mesurée sur le site Espagnol, néanmoins nous rappelons que c'est bien la VLE qui a été retenue comme valeur d'émission dans une démarche majorante.

Cas du Manganèse

Cibles	Concentrations en Manganèse modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	3,40E-08	3,64E-08	4,51E-08	1,79E-09	1,21E-07	7,71E-08	1,65E-08	1,76E-08	8,16E-07	4,78E-07	1,66E-07	1,37E-06	**3,18E-06**
MAM	8,55E-08	4,70E-08	1,86E-08	8,67E-10	2,19E-07	1,40E-07	2,44E-08	2,62E-08	2,04E-06	1,30E-06	4,04E-07	2,03E-06	**6,34E-06**
Habitation	1,24E-07	7,05E-08	8,39E-08	3,69E-09	2,30E-07	1,47E-07	3,49E-08	3,63E-08	4,23E-06	2,08E-06	1,27E-07	3,33E-06	**1,05E-05**
Habitation 2	9,86E-08	9,76E-08	1,01E-07	3,80E-09	2,39E-07	1,52E-07	7,12E-08	7,45E-08	3,82E-06	2,13E-06	1,64E-07	5,59E-06	**1,25E-05**
Ecole Garcelles	1,21E-08	7,44E-09	1,57E-08	6,29E-10	3,39E-08	2,17E-08	6,20E-09	6,44E-09	2,56E-07	1,37E-07	1,68E-08	3,74E-07	**8,88E-07**

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	1,07	1,14	1,42	0,06	3,79	2,42	0,52	0,55	25,63	15,03	5,21	43,16	98,53	1,47
MAM	1,35	0,74	0,29	0,01	3,45	2,20	0,38	0,41	32,23	20,53	6,36	32,03	99,69	0,31
Habitation 1	1,18	0,67	0,80	0,04	2,19	1,40	0,33	0,35	40,28	19,80	1,21	31,76	99,17	0,83
Habitation 2 (Partisol)	0,79	0,78	0,80	0,03	1,90	1,21	0,57	0,59	30,47	16,95	1,31	44,59	99,17	0,83
Ecole Garcelles	1,36	0,84	1,77	0,07	3,82	2,44	0,70	0,73	28,88	15,38	1,89	42,13	98,16	1,84

Les futurs rejets participent à hauteur de 0,8% dans la concentration dans l'air en Mn modélisée au point n°4. Pour ce traceur, il n'existe pas de valeur mesurée sur le site Espagnol, néanmoins nous rappelons que c'est bien la VLE qui a été retenue comme valeur d'émission dans une démarche majorante.

Cas du Nickel

Cibles	Concentrations en Nickel modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	2,73E-08	6,76E-08	8,38E-08	3,33E-09	1,42E-08	1,15E-08	6,93E-09	7,92E-09	2,13E-07	1,25E-07	4,33E-08	3,59E-07	**9,63E-07**
MAM	6,87E-08	8,73E-08	3,46E-08	1,61E-09	2,58E-08	2,08E-08	1,03E-08	1,18E-08	5,34E-07	3,40E-07	1,05E-07	5,31E-07	**1,77E-06**
Habitation	9,94E-08	1,31E-07	1,56E-07	6,86E-09	2,71E-08	2,18E-08	1,47E-08	1,64E-08	1,10E-06	5,43E-07	3,32E-08	8,71E-07	**3,02E-06**
Habitation 2	7,93E-08	1,81E-07	1,87E-07	7,06E-09	2,82E-08	2,27E-08	3,00E-08	3,36E-08	9,98E-07	5,55E-07	4,29E-08	1,46E-06	**3,63E-06**
Ecole Garcelles	9,69E-09	1,38E-08	2,92E-08	1,17E-09	4,00E-09	3,22E-09	2,61E-09	2,90E-09	6,69E-08	3,57E-08	4,38E-09	9,77E-08	**2,71E-07**

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	2,84	7,03	8,70	0,35	1,48	1,19	0,72	0,82	22,13	12,98	4,50	37,27	90,95	9,05
MAM	3,88	4,93	1,95	0,09	1,46	1,17	0,58	0,67	30,15	19,21	5,95	29,96	97,96	2,04
Habitation 1	3,29	4,33	5,16	0,23	0,90	0,72	0,49	0,54	36,51	17,95	1,10	28,79	94,61	5,39
Habitation 2 (Partisol)	2,19	5,00	5,16	0,19	0,78	0,62	0,83	0,93	27,53	15,31	1,18	40,28	94,64	5,36
Ecole Garcelles	3,57	5,10	10,76	0,43	1,47	1,19	0,96	1,07	24,68	13,15	1,62	36,01	88,81	11,19

Les futurs rejets participent à hauteur de 5% dans la concentration dans l'air en Ni modélisée au point n°4. Pour ce traceur, il n'existe pas de valeur mesurée sur le site Espagnol, néanmoins nous rappelons que c'est bien la VLE qui a été retenue comme valeur d'émission dans une démarche majorante.

Somme de ces traceurs

Cibles	Concentration des traceurs cumulés modélisées par source d'emission												
	Canalisés								Diffus				TOTAL
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	
Ecole Castine	2,45E-07	3,10E-07	7,51E-07	4,93E-07	2,68E-07	2,18E-07	7,53E-08	7,67E-08	1,72E-06	1,01E-06	3,49E-07	2,89E-06	8,40E-06
MAM	6,16E-07	4,00E-07	3,10E-07	2,38E-07	4,85E-07	3,95E-07	1,11E-07	1,16E-07	4,30E-06	2,74E-06	8,49E-07	4,27E-06	1,48E-05
Habitation	8,91E-07	6,00E-07	1,40E-06	1,01E-06	5,09E-07	4,15E-07	1,60E-07	1,63E-07	8,89E-06	4,37E-06	2,67E-07	7,01E-06	2,57E-05
Habitation 2	7,10E-07	8,31E-07	1,68E-06	1,05E-06	5,29E-07	4,31E-07	3,26E-07	3,34E-07	8,04E-06	4,47E-06	3,46E-07	1,18E-05	3,05E-05
Ecole Garcelles	8,68E-08	6,34E-08	2,62E-07	1,73E-07	7,51E-08	6,13E-08	2,84E-08	2,89E-08	5,39E-07	2,87E-07	3,53E-08	7,86E-07	2,43E-06

Cibles	Part de chaque source en %													
	Conduit 1	Conduit 2a	Conduit 2b	Conduit 2c	Conduit 3a	Conduit 3b	Conduit 4a	Conduit 4b	zone nord	manip broyeur	manip cisaille	zone sud	Rejets existants	Rejets du projet
Ecole Castine	2,91	3,69	8,95	5,87	3,19	2,60	0,90	0,94	20,43	11,98	4,15	34,40	85,18	14,82
MAM	4,15	2,70	2,09	1,61	3,27	2,66	0,75	0,79	28,98	18,47	5,72	28,80	96,30	3,70
Habitation 1	3,47	2,34	5,45	3,95	1,98	1,62	0,62	0,63	34,61	17,01	1,04	27,29	90,60	9,40
Habitation 2 (Partisol)	2,33	2,72	5,51	3,43	1,74	1,41	1,07	1,09	26,35	14,66	1,13	38,56	91,06	8,94
Ecole Garcelles	3,58	2,61	10,79	7,13	3,10	2,53	1,17	1,19	22,21	11,83	1,45	32,41	82,08	17,92

Cette seconde approche montre que globalement, les futurs rejets, bien qu'ils génèrent un flux important (calculés, pour rappel, sur des hypothèses majorantes : VLE, débit nominal et temps de fonctionnement maximum), **ne participent que très faiblement aux concentrations modélisées au niveau des points cibles. Ce constat est d'autant plus vérifié si l'on compare ces résultats modélisés aux valeurs de rejets mesurées sur une installation analogue.**

Ces résultats s'expliquent de par la nature des sources d'émissions et la façon dont se dispersent les rejets. Les trois principaux paramètres qui influencent la dispersion des émissions sont :

- **La hauteur de rejet** : plus la hauteur est importante, plus la distance de retombée est éloignée
- **La vitesse de rejet** : plus la vitesse est importante, mieux les rejets se dispersent
- **La température de rejet** : plus le rejet est chaud, plus le périmètre de dispersion est large

En effet, les sources d'émissions telles que les diffuses correspondent à des rejets dont la vitesse d'émission et la hauteur de rejet sont faibles (3m) et à température ambiante. Ces rejets auront donc tendance à peu se disperser et auront un impact dans un champ assez proche.

Les émissions canalisées, quant à elles, seront mieux dispersées car émises à une plus grande hauteur, une vitesse d'émission plus élevée et une température supérieure à la température ambiante.
Cela étant, même si les rejets canalisés sont à peu près à la même hauteur (20m pour les rejets existants versus 22m pour les rejets futurs), les vitesses d'émission et les températures de rejet entre les sources actuelles et futures sont très différentes :
Les vitesses d'émission des futures sources sont deux fois plus élevées que les rejets canalisés existants (25 m/s pour les futurs versus 11 m/s pour les existants).
Les températures de rejet des futures sources sont huit fois plus élevées que les rejets canalisés existants (80°C pour les futurs versus 11°C pour les existants).

Ainsi, les rejets futurs qui présentent une vitesse d'émission importante et une température élevée seront beaucoup mieux dispersés et dilués dans l'environnement du site. Ces rejets auront donc tendance à se disperser bien davantage et peu impacter l'environnement proche.

Afin de vérifier l'influence des conditions d'exploitation existantes et futures sur les résultats modélisés, nous avons calculé les courbes de dispersion suivant les résultat détaillés plus haut. Les courbes de dispersion présentées ci-dessous, correspondant à ces 6 traceurs cumulés, permettent de voir que les

courbes de dispersion sont très différentes selon que l'on considère les rejets existants (diffus et canalisés) ou futurs :

- Les rejets existants qui contribuent à plus de 90% dans les concentrations dans l'air modélisées (Cf. tableau ci-dessous), se dispersent de façon assez homogène autour du site, avec une concentration en limite sud du site à 1.10^{-05} mg/m^3 (voir figure 1).

- En revanche, les rejets futurs (plus hauts, avec une vitesse de rejet supérieure et une température plus chaude), se dispersent de façon plus hétérogène, fortement influencés par les vents dominants (Cf. rose des vents) et sont plus dilués avec une concentration en limite sud du site à 1.10^{-06} mg/m^3. (voir figure 2).

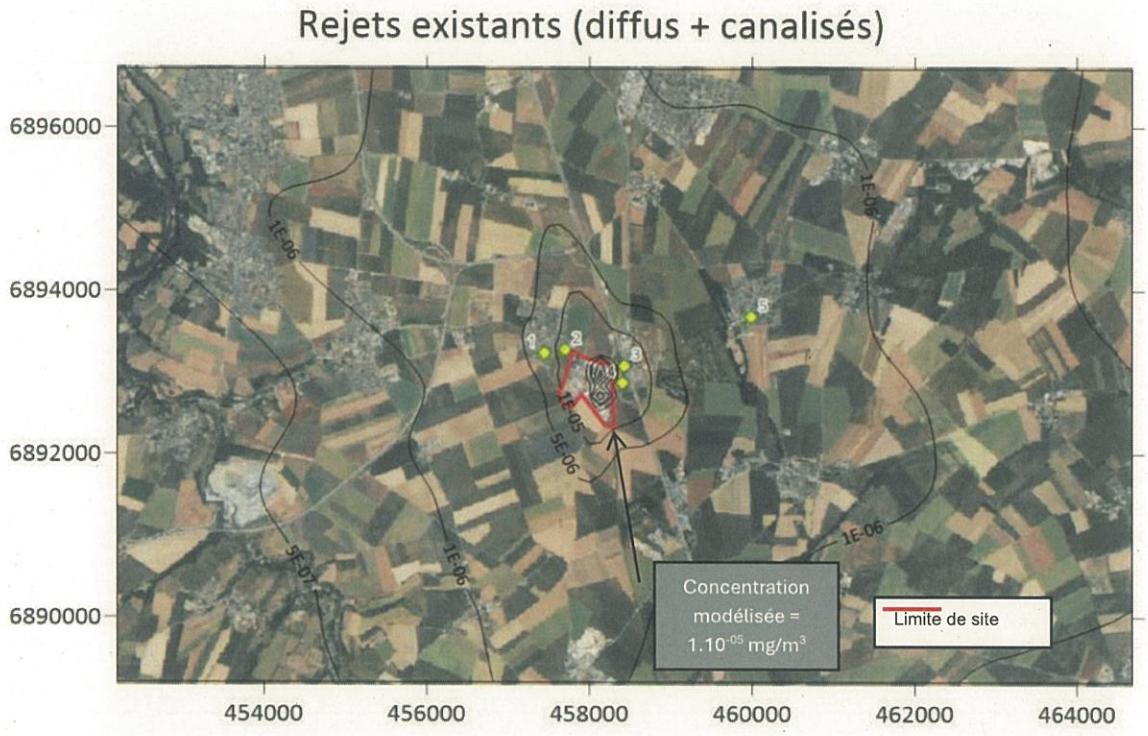


Figure 1 : Dispersion atmosphérique des rejets existants

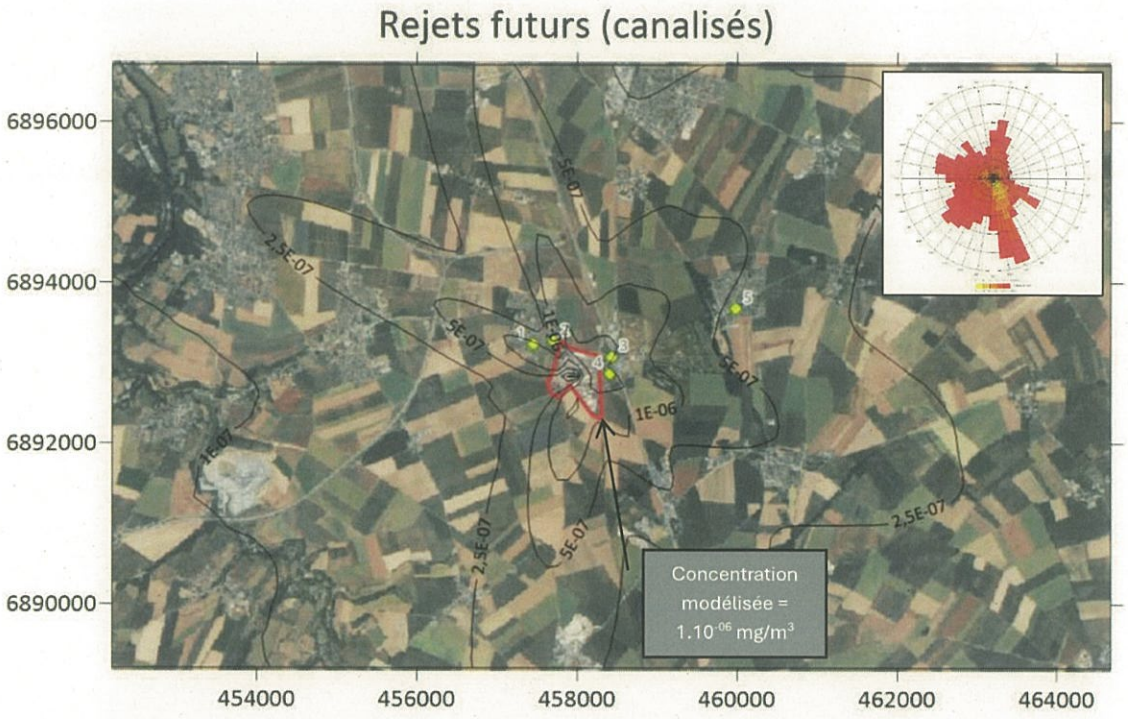


Figure 2 : Dispersion atmosphérique des rejets futurs

En conclusion et par l'intermédiaire des différentes approches retenues dans ce complément de réponse, nous avons constaté les points suivants :

- Le facteur de correction par rapport à la situation réelle appliqué sur le modélisé, dans une démarche **majorante** à l'ensemble des **rejets actuels et futurs,** permet donc de couvrir l'ensemble des sources de rejets et n'impacte pas les résultats des calculs de risques.

- Les écarts peuvent s'expliquer en fonction des incertitudes relatives aux analyses menées au niveau des cibles d'exposition

- Le comportement des substances traceurs dans la modélisation de dispersion varie en fonction des conditions de rejets. Pour chaque paramètre étudié, la contribution des futurs rejets canalisés est très faible vis-à-vis des rejets canalisés et diffus existants.

- La comparaison des courbes de dispersion des rejets existants et futurs indique une plus grande dilution des substances et plus forte influence des vents dominants. Ce qui explique la faible influence des futurs rejets canalisés sur les cibles dans l'environnement proche.

- Le projet sera construit dans un bâtiment entièrement fermé et équipé d'un réseau de captation au niveau des sources d'émissions fugitives possibles. Il ne sera donc **pas contributeur** à l'émission de rejets diffus, contrairement à ce qui a été modélisé dans une **approche majorante**.

Rappelons que ce constat sera vérifié à travers le plan de surveillance environnemental assuré par l'intermédiaire des dispositifs de captation d'air ambiant au niveau des cibles influencées par les vents dominants.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Agence Régionale de Santé Normandie

Caen, mardi 24 février 2026

Affaire suivie par **Fanny DEHAYNIN** et
Sophie MANTECA
Technicienne sanitaire et
Ingénieure d'études sanitaires
Direction de la santé publique
Pôle santé environnement
Unité départementale du Calvados
Mél : ars-normandie-se14@ars.sante.fr
Tél. : 02.50.28.72.13

Réf. : SM/FD/D70/02/24

Madame la Directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement
Unité bi-départementale Calvados-Manche
1 rue Recteur Daure
CS 60040
14006 Caen cedex 15

Objet : Avis ICPE - Projet d'exploitation d'une fonderie - affinerie de plomb – REVIVAL - Rocquancourt

Madame la Directrice,

Par saisine du 24 novembre 2025, vous avez sollicité ma contribution au dossier d'extension du site REVIVAL situé à Rocquancourt. Un 1er avis référencé SM/FD/GJ/D495/12/25 a été rendu le 17 décembre 2025. Il concluait à l'impossibilité de se prononcer compte-tenu d'imprécisions. Des compléments ont été apportés par le pétitionnaire dans deux mémoires en réponse des 23 janvier 2026 et 17 février 2026 et lors d'un échange en distanciel le 16 février 2026 auquel ont participé le pétitionnaire, son bureau d'études, la DREAL et l'ARS. Au regard des éléments transmis, j'ai l'honneur de vous faire part des observations suivantes issues de l'analyse du dossier sous l'angle des différents déterminants environnementaux de la santé.

I/ EMISSIONS DANS L'AIR

A. Risque physico-chimique

Le dossier indique que la rose des vents basée sur les données météorologiques du site est cohérente avec les directions de vents présentées dans les rapports de surveillance environnementale.

S'agissant du plan de surveillance dans l'environnement du site, présenté dans le 1er mémoire en réponse :

a) Mesures des concentrations dans l'air ambiant (Partisol)

Selon le dossier, le point 4 (habitation 2 du hameau de Lorguichon) est le plus impacté. Il est très proche de la localisation du Partisol déjà existant. Le dossier propose de renforcer la surveillance dans l'air ambiant au niveau du point 2 (préleveur avec tête PM10), a priori sous influence moindre du site, mais proche de la MAM (public sensible). Sur ce point et sur le point déjà existant je note l'étendue de la surveillance à des paramètres supplémentaires : substances traceuses de risque les plus contributives pour le système respiratoire (dont chrome VI).

Lors de l'échange du 16 février 2026, l'établissement avait précisé que la fréquence de mesure au niveau du préleveur de PM10 était de 1 fois par trimestre sur une durée d'une semaine. Or le tableau en page 13 du mémoire de réponse n°1 fait état d'une durée d'une journée, 1 fois par trimestre. La durée doit être corrigée.

b) Mesures des dépôts (Jauge Owen)

Je note l'ajout d'un point de prélèvement aux points préexistants à proximité de la MAM (public sensible). Les paramètres traceurs de risque seront suivis dans ces dépôts.

c) Mesures de sol

Le bureau d'études propose d'ajouter 2 points complémentaires, à l'ouest du site, situés au nord des points existants (cf. § II/B.1.Données d'entrée à la modélisation). En effet la voie d'exposition par ingestion de sol est prépondérante d'après les calculs de risque effectués pour les enfants au niveau des cibles les plus exposées (cf. § II/B.2.Calculs de risque). Le suivi du chrome (chrome III et VI) sera désormais dissocié dans ce suivi.

d) Emissions diffuses

Selon le dossier, le plan de surveillance est régulièrement revu pour cibler les sources d'émissions secondaires et travailler à leur diminution. Il est noté que la zone 1 n'est pas devenue la zone la plus émettrice mais est une source secondaire devenue proportionnellement plus importante au regard de la baisse globale au niveau du site. Le dossier reste général sur ce plan et ne détaille pas précisément les actions et mises à jour qui vont être effectuées sur ce plan (entre-autres au regard des émissions diffuses secondaires restantes).
Par ailleurs, je prends note que la zone de la cisaille est très peu émettrice de poussières.

En conclusion je confirme l'importance de ce plan de surveillance et d'action qui doit être maintenu de sorte à diminuer les sources d'émissions diffuses particulièrement contributrices à l'exposition par inhalation des tiers (exemples : 1- contribution à hauteur de 90% pour les émissions de chrome dans l'air au niveau des cibles les plus exposées et le chrome VI est le principal contributeur à l'ERI par inhalation – cf. § *II/B.2.b) Risque sans seuil : ERI – excès de risque individuel,* et 2-contribution à hauteur de 70% pour les émissions de plomb dans l'air au niveau des cibles les plus exposées - cf. § II/B.1. Données d'entrée à la modélisation ERS).

B. Risque légionelles

Concernant la brumisation, il est pris note de la mise en place d'un plan d'entretien spécifique qui inclut les préconisations du guide « Systèmes collectifs de brumisation d'eau - Prévention de la légionellose : obligations et bonnes pratiques à mettre en œuvre » et de l'arrêté du 7 août 2017.

Pour mémoire ce guide et cet arrêté mentionnent en particulier :

- Toutes les précautions sont prises par l'exploitant afin de limiter la stagnation de l'eau dans le système de brumisation, la présence de dépôt ou de tartre ainsi que l'exposition du système à des sources de chaleur dont le rayonnement solaire. Le maintien de la température de l'eau alimentant le système à une température inférieure à 25 °C est recommandé.
- Il est nécessaire d'utiliser une eau conforme aux limites et références de qualité de l'eau potable dans le cas des systèmes raccordés à un réseau autre que le réseau de distribution d'eau potable.

Sur ce dernier point, je rappelle que les tiers sous les vents dominants sont proches du site. Aussi, bien que le site ne relève pas de l'application de l'arrêté du 7 août 2017, l'utilisation d'une eau autre que celle du réseau AEP (utilisation d'eau de recyclage interne par exemple), appelle à une vigilance renforcée et oblige à l'absence d'impact vis à vis des tiers.

II/ EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES : IEM et ERS

A. Présence de tiers

Un tableau présentant les distances des points cibles vis-à-vis du site a été transmis.

B. ERS

1. Données d'entrée à la modélisation

- Dépassement des VLE pour le groupe cadmium-mercure-titane et somme des métaux

Les valeurs erronées du tableau 3 (et non tableau 1 comme précisé dans le mémoire de réponse n°1) de l'ERS ont été corrigées. Au regard de ce tableau, il apparait que certaines valeurs modélisées dépassent la VLE : 3 métaux et somme des métaux.
Le dépassement pour le Cadmium, Mercure et Titane est expliqué notamment par une valeur aberrante relevée en septembre 2019 en raison d'une erreur analytique. Aucune explication n'est donnée pour le dépassement de la VLE pour la somme des métaux.
En tout état de cause, il est noté que DERICHEBOURG s'engage à respecter les VLE.

- Facteur de correction dont facteur de correction pour le plomb

Nous avions interrogé le pétitionnaire sur la substance plomb en raison des résultats des concentrations dans l'air modélisées au niveau de certaines cibles. En effet dans le dossier initial, il apparait qu'en situation future les valeurs de concentration en plomb dans l'air modélisées au niveau des cibles proches du Partisol (cibles 3 et 4), en se plaçant dans des conditions majorantes d'émissions (VLE au niveau des rejets canalisés, temps maximal de fonctionnement de ces rejets), sont plus faibles que la moyenne des concentrations mesurées au niveau du Partisol (fonctionnement du site sur 2022-2023).

Afin de vérifier la cohérence du modèle, le bureau d'études a comparé le ratio mesure dans l'air/modèle dans l'air pour l'année 2025 et pour toutes les données des années 2023-2024-2025 pour l'ensemble des traceurs de pollution (cf. 1er mémoire en réponse). D'après le 1er mémoire en réponse, les ratios sont cohérents entre l'année 2025 et les années 2023-2024-2025 et relativement proches de 1 pour l'ensemble des traceurs. En conséquence le dossier affirme que le modèle est correctement calé pour tous les traceurs et tous les médias (air, aliments, sols).

Pour le cas du plomb dans l'air, il est noté que le ratio mesure/modèle le plus élevé concerne le plomb avec en exemple une valeur de 1,44 en 2025 (médiane des valeurs mesurées pour 2025 par rapport à la valeur modélisée) et une valeur de 2,72 pour 2023-2024-2025 (moyenne des valeurs mesurées sur ces 3 années par rapport à la valeur modélisée). Un ratio supérieur à 1 indique une minoration du modèle par rapport à l'existant.

Selon le dossier, les différences de valeurs entre les mesures réelles et la modélisation peuvent s'expliquer principalement au regard :

- des incertitudes liées à la répartition des métaux dans les rejets, des incertitudes liées aux mesures analytiques ainsi qu'au modèle de dispersion ;
- de la nature des sources d'émissions et la façon dont se dispersent les rejets. Les rejets canalisés futurs auront tendance à se disperser bien davantage et peu impacter l'environnement proche. Quant aux sources d'émissions diffuses, elles correspondent à des rejets dont la vitesse d'émission et la hauteur sont faibles et à température ambiante. Ces rejets auront donc tendance à peu se disperser.

En conséquence le bureau d'études a appliqué directement aux calculs de risque par inhalation (et non aux données modélisées dans l'air au niveau des cibles ; en raison de la proportionnalité entre ces données) deux facteurs de correction (un facteur réaliste et un facteur sécuritaire) à l'ensemble des substances suivies. Ces facteurs de correction sont spécifiques à chaque substance. Selon le dossier, dans

une approche majorante, ces facteurs de correction ont aussi été appliqués aux calculs de risque des autres voies d'exposition (ingestion de sol et d'aliments).

Pour le plomb dans l'air, le premier facteur de correction retenu est de 1,44. D'après le dossier, il relève d'une approche réaliste du risque : application aux calculs de risque d'un facteur de correction correspondant au ratio de la valeur médiane mesurée en 2025 sur la valeur modélisée. Cela revient à considérer qu'au terme du projet les concentrations dans l'air au niveau des cibles seront équivalentes à la valeur mesurée en médiane en 2025. Par conséquent, les émissions supplémentaires du projet devront être compensées par la réduction des émissions déjà existantes, en particulier les diffuses.

En synthèse selon notre compréhension des explications et justifications contenues dans les mémoires en réponse n° 1 et n° 2, pour la voie d'exposition par inhalation, les facteurs de correction apportés au scénario réaliste supposent que les rejets futurs apporteront une contribution négligeable dans l'air au niveau des cibles et que les niveaux de rejets diffus seront au maximum équivalents à ceux émis en 2025.

Le second facteur de correction pour le plomb dans l'air est de 2,72. Il relève d'après le dossier, d'une approche sécuritaire : application au calcul de risque d'un facteur de correction correspondant au ratio de la valeur moyenne mesurée sur 2023-2024-2025 sur la valeur modélisée. En 2025 la valeur moyenne mesurée était de 0,0192µg/m^3. D'après nos calculs (car non présentés au dossier puisque facteur de correction appliqué aux calculs de risque et non aux données modélisées), la donnée modélisée corrigée avec le facteur de correction, équivaut à une concentration moyenne modélisée au niveau des cibles de 0,0265µg/m^3.
Le caractère majorant ou sécuritaire de ce scenario par inhalation repose sur l'hypothèse que les concentrations qui seront mesurées à l'avenir dans l'air au niveau des cibles pour l'ensemble des substances seront au maximum du même ordre de grandeur que celles mesurées en 2025.

Les explications des calculs sont souvent dispersées dans différents documents (étude d'impact, évaluation des risques sanitaires, mémoire en réponse n°1, mémoire en réponse n°2) voire incomplètes (certaines explications données lors de l'échange en distanciel du 16 février ne sont pas reprises, ou partiellement, dans le mémoire en réponse n°2), desservant la bonne compréhension du dossier. Un effort de synthèse et de pédagogie sur le raisonnement et la réflexion (en particulier quant aux facteurs de correction) dans un document unique aurait été apprécié pour assurer aux services de l'ARS une compréhension claire des informations et ainsi faciliter l'analyse objective du dossier.

- PM (particules en suspension) et Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR)

Le dossier initial ne proposait pas d'analyses des PM au regard de leurs VTR alors que celles-ci ont été construites et rendues publiques dans les avis de janvier 2023 et septembre 2024 de l'ANSES (relatifs à l'élaboration de VTR par voie respiratoire pour les particules de l'air ambiant extérieur (PM2,5 et PM10) et le carbone suie de l'air ambiant extérieur. Un complément a donc été demandé sur ce point.
Le bureau d'études indique que ces VTR n'ont pas été utilisées en première approche car il n'existe pas à ce jour de consensus ou recommandations sur des niveaux acceptables de risque sanitaire lié à l'exposition aux particules de l'air ambiant. Néanmoins dans le mémoire en réponse n°2, les résultats des concentrations en PM2,5 et PM10 sont interprétés au regard de ces VTR et des conclusions des avis de l'ANSES précités. La conclusion de la modélisation avec les VTR confirme la première analyse contenue dans le dossier initial. Ainsi les valeurs calculées par cette approche sont cohérentes avec les niveaux de risque pour les particules de l'air ambiant les plus faibles observées en France et sont également largement inférieures aux excès de risque calculés sur la base des valeurs cibles recommandées par l'OMS.
Il pourrait être intéressant de vérifier la modélisation par des mesures réelles de PM au niveau des 5 points identifiés comme exposés.

enfants, à 6.10^{-6} pour un enfant devenant adulte (exposition de 30 ans) et 7.10^{-6} (pour une exposition de 40 ans).
Cet ERI global (tous traceurs de risque) en scénario sécuritaire prenant en compte toutes les voies d'exposition pour la cible jugée la plus exposée au dossier (cible 4) est estimé à 6.10^{-6} pour les adultes, $1{,}6.10^{-6}$ pour les enfants, à 8.10^{-6} pour un enfant devenant adulte (exposition de 30 ans) et proche du seuil de 10^{-5} pour un enfant devenant adulte (exposition de 40 ans).
Comme indiqué en introduction de ce paragraphe, dans tous les scenarii, dont le scenario sécuritaire, le chrome VI est le traceur de risque qui contribue le plus à $ERI_{\text{global cible 4 la plus exposée}}$. Ainsi toutes voies d'exposition confondues $ERI_{\text{chrome VI toutes voies confondues exposition 40 ans au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire}}$ est estimé à $7{,}2.10^{-6}$. Il est inférieur à 10^{-5}.
La voie d'exposition majoritaire pour cette substance est l'inhalation ($ERI_{\text{chrome VI toutes voies confondues enfant au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire}} \approx 7.10^{-6}$).

c) Conclusion

Pris individuellement chaque calcul de risque (à seuil/sans seuil) pour chaque substance respecte les seuils de compatibilité établi dans les textes (circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation et guide INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires » - deuxième édition – septembre 2021).
Les résultats des calculs de risque toutes substances confondues sécuritaires et réalistes montrent l'importance de la mise en place d'une surveillance environnementale notamment dans les sols (pour le plomb en particulier) et dans l'air (pour le chrome VI en particulier).

Un plan de surveillance a été proposé dans le mémoire en réponse n°1 et est détaillé au paragraphe précédant (*I/A. Risque physico-chimique*)
Celui-ci doit être robuste, régulièrement questionné et mis à jour notamment en lien avec la réalité des émissions, des résultats obtenus et de l'ensemble des facteurs susceptibles de l'influencer, dans le but :

- d'avoir une vision réaliste et représentative de l'impact sur les tiers et l'environnement ;
- de diminuer le plus possible et de façon raisonnable les différentes sources d'émissions dont les sources d'émissions diffuses.

Je note l'engagement du pétitionnaire à réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires au maximum dans les 5 ans après mise en service de l'installation sur la base des données collectées dans le cadre de son plan de surveillance (mémoire en réponse n°1).

III/ EAU

A. Eau potable

1. Protection du réseau d'eau potable

Le dossier précise que les réseaux d'alimentation en eau potable pour les locaux sociaux sont distincts de ceux pour l'usage industriel et un clapet anti-retour est installé en amont du compteur d'eau potable et du réseau d'eaux industrielles. Aucune information n'est fournie sur son entretien/maintenance.

Je rappelle que ces équipements de protection doivent être adaptés au risque de pollution, régulièrement vérifiés et entretenus. De plus, d'une manière générale, les installations ne doivent pas être susceptibles du fait de leur conception ou de leur réalisation, de permettre, à l'occasion de phénomènes de retours d'eau, la pollution du réseau public et des réseaux intérieurs d'eau potable par des matières résiduelles ou des eaux nocives ou toute substance non désirable.

Par ailleurs, il importe que le pétitionnaire s'assure du respect de la réglementation vis-à-vis des retours d'eau (cf. arrêté du 10 septembre 2021 et sa note technique de décembre 2021 relatifs à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions

par retour d'eau). Il s'applique aux lieux ouverts au public, aux établissements recevant du public, aux lieux de travail, aux bâtiments d'habitation collective et aux maisons individuelles dont les réseaux sont mis en place ou rénovés depuis le 1er janvier 2023.

2. *Besoins futurs en eau potable*

Le dossier affirme que l'augmentation des besoins en eau restera dans la plage de la consommation actuelle autorisée. Cependant, dans le cas où les mesures d'économie ou de recyclage de l'eau ne seraient pas suffisantes, ou d'impossibilité d'utiliser l'eau recyclée due à un dysfonctionnement par exemple, le pétitionnaire devra se rapprocher de la collectivité compétente en matière d'alimentation en eau potable afin de s'assurer qu'elle ait la capacité de lui fournir la totalité de la consommation future en eau potable. Ce point est d'autant plus important qu'avec le réchauffement climatique les périodes de sécheresse et de restrictions d'eau sont plus fréquentes.

3. *Eaux souterraines*

Selon le dossier, les conclusions relatives à la vulnérabilité des eaux souterraines reposent toujours sur les résultats de l'étude menée en 2018/2019, aucune donnée nouvelle n'ayant remis en cause ces éléments.

B. Réutilisation des eaux

Selon le dossier initial, il est prévu l'étude et la mise en œuvre d'économie d'eau supplémentaires, telles que :

- Le recyclage des eaux de cristallisation pour leur réutilisation dans les procédés de refroidissement et / ou de production de réactifs ;
- L'utilisation d'eau de toiture pour le lavage des engins ;
- La mise en place de dispositifs économes en eau dans toutes les douches des locaux sociaux.

En réponse, le dossier précise que « l'eau recyclée sur le site demeurera uniquement l'eau destinée à la lutte contre les incendies et donc réservée à un réseau spécifique et indépendant du réseau d'eau potable. Ces deux réseaux sont donc complétement disconnectés ».

Cette réponse interroge, en exemple l'utilisation des eaux de toiture pour le lavage des engins.

Pour rappel :
Dans l'éventualité où des réseaux d'eaux non conventionnelles seraient créés, il conviendra de veiller à ce que le réseau d'alimentation en eau potable et ceux des eaux à recycler soient bien séparés et sans communication (conformément à l'arrêté de 2021 et sa note technique de 2021 visés dans le paragraphe III/A.2. Protection du réseau de l'avis initial du 17 décembre 2025), et que les canalisations d'eau potable et d'eau non potable soient différenciées au moyen de signes distinctifs, conformes aux normes.

IV/ NUISANCES SONORES

Les documents ont été mis à jour. Les résultats d'émergence sont conformes. En remarque, l'émergence calculée au niveau du point ZER D atteint la valeur limite autorisée de 3 dB en période nocturne.
Des mesures de bruit devront impérativement et rapidement être réalisées après mise en service de l'installation pour confirmer le respect de cette émergence. Je rappelle qu'en cas de dépassement ou de plaintes, l'exploitant devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires au traitement de la situation.

Je note que la modélisation a confirmé le choix du bardage double peau pour l'extension, garantissant ainsi la conformité acoustique.

V/ TRAFIC

Selon le dossier, les impacts associés au trafic routier sont considérés comme faibles à négligeables.

VI/ POLLUTION DES SOLS SUR SITE

Je note qu'un plan de gestion sera mis en place au moment du terrassement qui comprendra notammen une analyse de la qualité des sols. Je rappelle que le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité de l qualité des sols avec les usages envisagés y compris à l'intérieur du site.

VII/ PLANTATIONS

Le dossier a intégré les remarques en matière de prévention des allergies et d'implantation d'espèce nuisibles ou envahissantes. Il prévoit ainsi majoritairement la plantation d'essences de tilleuls et d'érables

VIII/ AMIANTE

Dans le cadre du projet, il est prévu la démolition de bâtiments. Celle-ci devra respecter la règlementatio en matière de diagnostic et de retrait de l'amiante, notamment vis-à-vis de la protection des travailleur et de l'environnement.

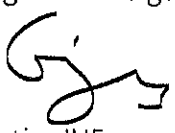
EN CONCLUSION, sous les réserves expresses :

- du respect des hypothèses formulées dans le cadre des calculs de risque (en particulier le concentrations mesurées en situation future dans l'air au niveau des cibles ne dépassant pas le niveaux mesurés en 2025) ;
- que le plan de surveillance proposé soit représentatif des émissions réelles du site, soit actualis autant que de besoin et permette de réduire autant que possible les émissions ;
- de la réalisation d'une ERS actualisée avec les données de surveillance, au plus tard dans les 5 an après la mise en fonctionnement de l'unité d'affinerie-fonderie de plomb ;
- de la mise en œuvre d'une campagne de mesure de bruit rapidement après mise en service d l'installation et de la mise en œuvre d'actions correctives si nécessaires ;
- du respect des préconisations techniques liées au système de brumisation pour prévenir le risques de prolifération des légionelles,

j'émets un avis favorable au projet d'exploitation d'une fonderie - affinerie de plomb – REVIVAL – Castine en-Plaine

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur général,
L'ingénieur du génie sanitaire



Gautier JUE

MEMOIRE DE REPONSE n°3 A L'AVIS DE L'AGENCE REGIONALE DE SANTE DU 24 FEVRIER 2026 RELATIF AU PROJET D'EXPLOITATION D'UNE FONDERIE – AFFINERIE DE PLOMB – REVIVAL - ROCQUANCOURT

DATE : 04/03/2026

REVISION 0

SOMMAIRE

I. EMISSIONS DANS L'AIR 4
A. Risque physico-chimique 4
B. Risque légionelles 14
II. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES : IEM et ERS 14
A. Présence de tiers 14
B. B.ERS 14
1. Données d'entrée à la modélisation 14
2. Calculs de risque 18
III. EAU 21
A. Eau potable 21
1. Protection du réseau d'eau potable 21
2. Besoins futurs en eau potable 21
3. Eaux souterraines 21
B. Réutilisation des eaux 22
IV. NUISANCES SONORES 22
V. TRAFIC 22
VI. POLLUTION DES SOLS SUR SITE 22
VII. PLANTATIONS 23
VIII. AMIANTE 23

OBJET

Ce mémoire n°3 présente les réponses aux demandes formulées par l'ARS dans son avis du 24 février 2026. Les observations ont été traitées dans leur ordre d'apparition dans le courrier cité précédemment. Elles sont présentées en italique et complétées par les réponses apportées par REVIVAL (en bleu dans le document). Aucun document complémentaire ne figure en annexe.

REPONSES AUX OBSERVATIONS

I. EMISSIONS DANS L'AIR

A. Risque physico-chimique

Le dossier indique que la rose des vents basée sur les données météorologiques du site est cohérente avec les directions de vents présentées dans les rapports de surveillance environnementale.
S'agissant du plan de surveillance dans l'environnement du site, présenté dans le 1er mémoire en réponse :

a) Mesures des concentrations dans l'air ambiant (Partisol)

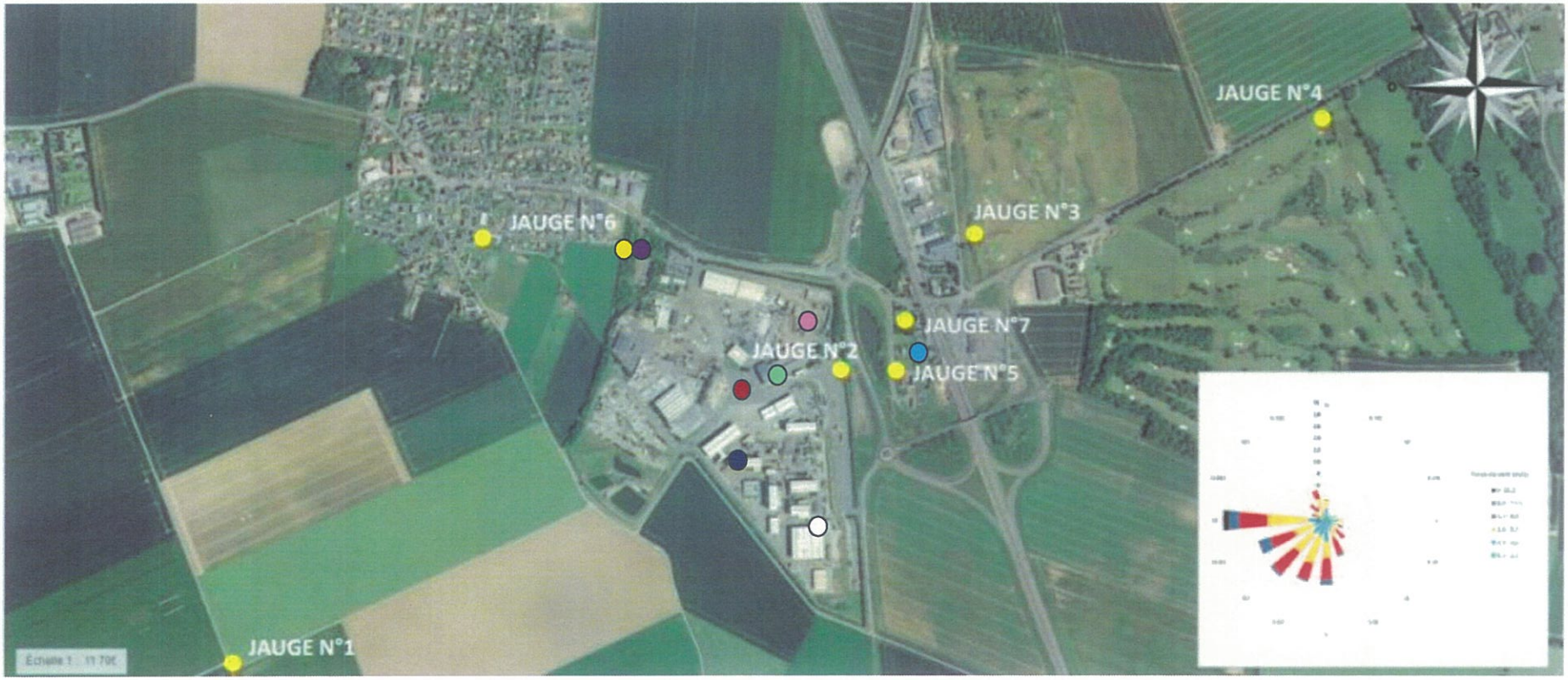
Selon le dossier, le point 4 (habitation 2 du hameau de Lorguichon) est le plus impacté. Il est très proche de la localisation du Partisol déjà existant. Le dossier propose de renforcer la surveillance dans l'air ambiant au niveau du point 2 (préleveur avec tête PM10), a priori sous influence moindre du site, mais proche de la MAM (public sensible). Sur ce point et sur le point déjà existant je note l'étendue de la surveillance à des paramètres supplémentaires : substances traceuses de risque les plus contributives pour le système respiratoire (dont chrome VI).
Lors de l'échange du 16 février 2026, l'établissement avait précisé que la fréquence de mesure au niveau du préleveur de PM10 était de 1 fois par trimestre sur une durée d'une semaine. Or le tableau en page 13 du mémoire de réponse n°1 fait état d'une durée d'une journée, 1 fois par trimestre. La durée doit être corrigée.

Réponse REVIVAL :

En effet, notre engagement pris durant l'échange du 16 février 2026 est effectivement d'ajuster la fréquence de surveillance du préleveur PM10 à 1 fois par trimestre sur une durée d'une semaine. Ce point spécifique a été corrigé dans le tableau suivant.

Les différentes mesures de surveillance environnementales décrites ci-dessus sont récapitulées dans la cartographie et le tableau suivants.

Marquage	Type de mesure	Statut	Fréquence de mesure	Paramètres (situation existante)	Paramètres (Paramètres projetée)
○	Jauge OWEN	Existant x7 n°1 à 7	Trimestriel	Poussières totales Arsenic / Cadmium Chrome/ Chrome VI / Cuivre / Manganèse Nickel / Plomb / Zinc / Mercure	-
○	Jauge OWEN	Ajouté avec le projet x1 n°8	Trimestriel		-
○	Rejet canalisé	Existant / Broyeur x1 – Conduit 1	Voir détails dans le tableau des émissions canalisées		
○	Rejet canalisé	Existant / Batteries x1 - Conduit 2a			
○	Rejet canalisé	Existants PST légers x2 – Conduits 3a/3b			
○	Rejet canalisé	Existants PST lourds x2 – Conduits 4a/4b			
○	Rejet canalisé	Ajouté avec le projet x2 – Conduits 2b/2c			
○	PARTISOL	Existant x1	Hebdomadaire	Plomb	Arsenic / Cadmium / Chrome / Manganèse / Nickel
○	Préleveur avec filtre PM 10	Ajouté avec le projet Point n°8	1 fois/ trimestre sur une durée d'une semaine	-	Plomb / Arsenic / Cadmium / Chrome / Manganèse / Nickel


JAUGE N°4
JAUGE N°3
JAUGE N°6
JAUGE N°7
JAUGE N°2
JAUGE N°5
JAUGE N°1

b) Mesures des dépôts (Jauge Owen)

Je note l'ajout d'un point de prélèvement aux points préexistants à proximité de la MAM (public sensible). Les paramètres traceurs de risque seront suivis dans ces dépôts.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

c) Mesures de sol

Le bureau d'études propose d'ajouter 2 points complémentaires, à l'ouest du site, situés au nord des points existants (cf. § II/B.1.Données d'entrée à la modélisation). En effet la voie d'exposition par ingestion de sol est prépondérante d'après les calculs de risque effectués pour les enfants au niveau des cibles les plus exposées (cf. § II/B.2.Calculs de risque). Le suivi du chrome (chrome III et VI) sera désormais dissocié dans ce suivi.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

d) Emissions diffuses

Selon le dossier, le plan de surveillance est régulièrement revu pour cibler les sources d'émissions secondaires et travailler à leur diminution. Il est noté que la zone 1 n'est pas devenue la zone la plus émettrice mais est une source secondaire devenue proportionnellement plus importante au regard de la baisse globale au niveau du site. Le dossier reste général sur ce plan et ne détaille pas précisément les actions et mises à jour qui vont être effectuées sur ce plan (entre-autres au regard des émissions diffuses secondaires restantes).
Par ailleurs, je prends note que la zone de la cisaille est très peu émettrice de poussières.
En conclusion je confirme l'importance de ce plan de surveillance et d'action qui doit être maintenu de sorte à diminuer les sources d'émissions diffuses particulièrement contributrices à l'exposition par inhalation des tiers (exemples : 1- contribution à hauteur de 90% pour les émissions de chrome dans l'air au niveau des cibles les plus exposées et le chrome VI est le principal contributeur à l'ERI par inhalation – cf. § *II/B.2.b) Risque sans seuil : ERI – excès de risque individuel,* et 2-contribution à hauteur de 70% pour les émissions de plomb dans l'air au niveau des cibles les plus exposées - cf. § II/B.1. Données d'entrée à la modélisation ERS).

Réponse REVIVAL :
Ce sujet a été abordé au sein de la demande d'information complémentaire émis par la DREAL en date du 2 février 2026. Nous avons pu confirmer lors de cette réponse notre engagement quant au maintien de ce plan de surveillance et d'amélioration en apportant les compléments suivants :

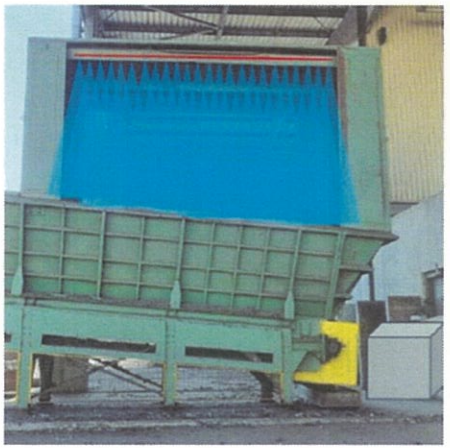
Tout en maintenant la surveillance des rejets diffus à travers un réseau dynamique de collecteurs répartis

autour des installations cibles, le programme pluriannuel d'amélioration continue du site sur les poussières diffuses sera communiqué auprès de l'autorité compétente sur la base des meilleures techniques disponibles et en particulier la MTD 14 du BREF WT.
Ces dispositions avaient été étudiées lors du dossier de réexamen IED de 2024. Le bilan de conformité est rappelé ci-après.

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes: • Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses (applicable d'une manière générale) a) Conception appropriée des tuyauteries b) Recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes c) Limitation de la hauteur de chute des matières d) Limitation de la vitesse de circulation e) Utilisation de pare-vents	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Les techniques suivantes sont appliquées afin de limiter les émissions diffuses de poussières : Toutes activités d) La vitesse de circulation sur site est limitée à 20km/h. Broyeur a) Les tuyauteries du système de ventilation du broyeur sont étanches et contrôlées tous les jours. c) La hauteur de chute des résidus de broyage légers est limitée et a lieu dans une case. Batteries a)Les tuyauteries sont en polypropylène, pour éviter la corrosion b) Le fond de la fosse de stockage est pourvu de pentes permettent de diriger gravitairement les écoulements d'électrolytes vers un bassin dont la surverse alimente un second bassin. Ces bassins sont situés dans le hall de traitement des effluents du bâtiment. Le sol de l'aire de manutention des batteries entre l'aire de stockage et la trémie d'alimentation de la ligne de traitement est également pourvu d'un revêtement étanche, résistant aux acides et conçu pour diriger les écoulements vers la fosse de stockage c) Une rampe d'accès permet aux camions de déverser les batteries dans la fosse par l'intermédiaire d'un quai de déchargement. L'ouverture du bâtiment située en haut de la rampe est munie d'un portail à enroulement qui n'est ouvert que durant les phases de déchargement. La hauteur de chute des fines de plomb et plomb métallique est limité et à l'intérieur du bâtiment	

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
	PST : c)Les activités de traitement ont lieu dans des bâtiments fermés. Les stockages de déchets issus des opérations de traitement sont en extérieur accolés au bâtiment. Les hauteurs de chute des convoyeurs sont limitées. Suite à l'étude sur les émissions diffuses 2021-2022, pour limiter les reprises, il a été décidé de modifier le circuit des mousses. Ce dernier consistait précédemment à effectuer une reprise en aéraulique des mousses à l'issue du broyage pour les amener au bâtiment M, où elles étaient stockées dans la case dédiée avant d'être reprise au chargeur pour remplir la benne de transfert. Depuis décembre 2023, les mousses sont reprises dès leur sortie du broyeur par un convoyeur les transférant dans une case attenante au bâtiment et surdimensionnée de manière à accueillir une benne, éliminant ainsi l'opération de transfert.	
• Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité (l'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contrainte d'exploitation) a) Vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente b) Joints d'étanchéité à haute intégrité pour les applications critiques c) Pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité d) Pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques	Broyeur , PST: NON CONCERNÉ PAR LA MTD Les déchets traités sont solides. Batteries – DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Des équipements à haute intégrité ont été mis en place dès la création de l'installation	

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
e) Robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV		
• Prévention de la corrosion (applicable d'une manière générale) a) Choix approprié des matériaux de construction b) Revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux	Toutes activité -DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Les matériaux et les revêtements sont adaptés pour résister à la corrosion.	
• Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses a) Stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés b) Maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés c) Collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions	Broyeur – PARTIELLEMENT MISE EN OEUVRE a)Le stockage des RB légers est couvert et dans une case fermée sur 3 cotés limitant les effets des vents dominants Batteries : DÉJÀ MISE EN ŒUVRE a) L'ensemble des stockages et opérations de manutention sont réalisés dans un bâtiment (à l'exception du stockage des plastiques, qui a lieu dans une case couverte)	▪ Test de capotage de convoyeurs au niveau de l'alimentation du bâtiment B pour limiter la dispersion des matières transportées entre les bâtiments  ▪ Rideau d'aspersion au niveau d'une tremie de chargement du bâtiment B du secteur PST (Solution chiffrée en juillet 2025)

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
		
• Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières au moyen d'eau ou d'un brouillard (applicable d'une manière générale)	Broyeur - DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Lorsque cela s'avère nécessaire (longue période sèche), les stocks de matière à broyer sont arrosés avec de l'eau afin de limiter les émissions de poussières diffuses. Des brumisateurs ont été installés et sont utilisés au niveau des zones de stockage et chargement RB légers, chargement E40. Une machine à mousse a été installée dans le caisson du broyeur en 2023. Le rôle de cette installation est double : occuper l'espace par de la mousse permettant ainsi de prévenir les possibles départs de feu ainsi que d'agglomérer les particules entre elles afin d'optimiser leur piégeage par les installations de traitement du site et de limiter leur caractère dispersif (les particules agglomérées, plus lourdes, retombent moins loin et plus rapidement) Batteries – NON CONCERNÉ PAR LA MTD Le traitement est réalisé en milieu humide (électrolyte)	Broyeur : Maintenir l'arrosage préventif si besoin

DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE DES INSTALLATIONS PAR RAPPORT A LA MTD	PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT POUR MAINTENIR OU ATTEINDRE LE NIVEAU D'EMISSION OU DE PERFORMANCE DE LA MTD
	PST : DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Des brumisateurs ont été installés et sont utilisés au niveau des zones de la zone alimentation/convoyeur des RB légers (Bâtiment G) et chargement des ultimes (Bâtiment A)	
• Maintenance (applicable d'une manière générale) a) Garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir b) Contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Toutes activités a) Les équipements susceptibles de fuir sont accessibles en permanence. b) Tous les équipements font l'objet d'un contrôle régulier	Maintenir les contrôles existants
• Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets (applicable d'une manière générale)	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Toutes activités : Les voies de circulation sont nettoyées au besoin. Broyeur : Un nettoyage quotidien des zones de stockage est réalisé avec les engins. Le broyeur est nettoyé quotidiennement. Batteries : Un nettoyage quotidien des zones de stockage est réalisé avec les engins. PST : Les installations et stocks intermédiaires sont vidés à chaque fin de poste.	Maintenir le nettoyage existant
• Programme de détection et réparation des fuites (LDAR) (applicable d'une manière générale)	DÉJÀ MISE EN ŒUVRE Toutes activités : Un contrôle est réalisé quotidiennement. Les réparations adéquates sont réalisées en cas de détection de fuite.	Maintenir la détection existante

B. Risque légionelles

Concernant la brumisation, il est pris note de la mise en place d'un plan d'entretien spécifique qui inclut les préconisations du guide « Systèmes collectifs de brumisation d'eau - Prévention de la légionellose : obligations et bonnes pratiques à mettre en œuvre » et de l'arrêté du 7 août 2017.

Pour mémoire ce guide et cet arrêté mentionnent en particulier :

- Toutes les précautions sont prises par l'exploitant afin de limiter la stagnation de l'eau dans le système de brumisation, la présence de dépôt ou de tartre ainsi que l'exposition du système à des sources de chaleur dont le rayonnement solaire. Le maintien de la température de l'eau alimentant le système à une température inférieure à 25 °C est recommandé.

- Il est nécessaire d'utiliser une eau conforme aux limites et références de qualité de l'eau potable dans le cas des systèmes raccordés à un réseau autre que le réseau de distribution d'eau potable.

Sur ce dernier point, je rappelle que les tiers sous les vents dominants sont proches du site. Aussi, bien que le site ne relève pas de l'application de l'arrêté du 7 août 2017, l'utilisation d'une eau autre que celle du réseau AEP (utilisation d'eau de recyclage interne par exemple), appelle à une vigilance renforcée et oblige à l'absence d'impact vis à vis des tiers.

Réponse REVIVAL :
Nous maintenons notre engagement à mettre en œuvre un plan de surveillance et d'entretien conforme au guide « Systèmes collectifs de brumisation d'eau - Prévention de la légionellose : obligations et bonnes pratiques à mettre en œuvre » et de l'arrêté du 7 août 2017 et en particulier les deux points que vous mentionnez spécifiquement. Des actions de prévention (notamment par la conception des installations) seront déployées pour éviter les conditions favorables à la prolifération bactérienne (température, exposition solaire, tartre, etc.). Une surveillance des indices de potabilité de l'eau utilisée dans le circuit de refroidissement sera opérée.

II. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES : IEM et ERS

A. Présence de tiers

Un tableau présentant les distances des points cibles vis-à-vis du site a été transmis.

B. B.ERS

1. Données d'entrée à la modélisation

- Dépassement des VLE pour le groupe cadmium-mercure-titane et somme des métaux

Les valeurs erronées du tableau 3 (et non tableau 1 comme précisé dans le mémoire de réponse n°1) de l'ERS ont été corrigées. Au regard de ce tableau, il apparait que certaines valeurs modélisées dépassent la VLE : 3 métaux et somme des métaux.

Le dépassement pour le Cadmium, Mercure et Titane est expliqué notamment par une valeur aberrante relevée en septembre 2019 en raison d'une erreur analytique. Aucune explication n'est donnée pour le dépassement de la VLE pour la somme des métaux.

En tout état de cause, il est noté que DERICHEBOURG s'engage à respecter les VLE.

Réponse REVIVAL :
En effet pour le conduit 3b, nous avons mesuré une valeur moyenne de concentration instantanée à 0,22 mg/Nm^3 soit un léger dépassement vis-à-vis du seuil fixé à 0,20 mg/Nm^3.
Cette moyenne sur le conduit 3b est elle aussi liée à une à une valeur aberrante observée lors de l'analyse de septembre 2019. Il avait été suspecté une pollution lors de ce prélèvement, dont les blancs (témoin) étaient non conformes (valeur du blanc à 0,37 mg/Nm3 sur la somme des métaux). Ces valeurs aberrantes n'ont plus été retrouvées depuis lors.

Il est à noter par ailleurs que même avec cette valeur aberrante, la moyenne des 2 conduits de cette même installation (3a + 3b) est égale à 0,20 mg/Nm^3, et conforme au seuil indiqué.

Nous réitérons notre engagement à respecter ce seuil.

- Facteur de correction dont facteur de correction pour le plomb

Nous avions interrogé le pétitionnaire sur la substance plomb en raison des résultats des concentrations dans l'air modélisées au niveau de certaines cibles. En effet dans le dossier initial, il apparait qu'en situation future les valeurs de concentration en plomb dans l'air modélisées au niveau des cibles proches du Partisol (cibles 3 et 4), en se plaçant dans des conditions majorantes d'émissions (VLE au niveau des rejets canalisés, temps maximal de fonctionnement de ces rejets), sont plus faibles que la moyenne des concentrations mesurées au niveau du Partisol (fonctionnement du site sur 2022-2023).
Afin de vérifier la cohérence du modèle, le bureau d'études a comparé le ratio mesure dans l'air/modèle dans l'air pour l'année 2025 et pour toutes les données des années 2023-2024-2025 pour l'ensemble des traceurs de pollution (cf. 1er mémoire en réponse). D'après le 1er mémoire en réponse, les ratios sont cohérents entre l'année 2025 et les années 2023-2024-2025 et relativement proches de 1 pour l'ensemble des traceurs. En conséquence le dossier affirme que le modèle est correctement calé pour tous les traceurs et tous les médias (air, aliments, sols).
Pour le cas du plomb dans l'air, il est noté que le ratio mesure/modèle le plus élevé concerne le plomb avec en exemple une valeur de 1,44 en 2025 (médiane des valeurs mesurées pour 2025 par rapport à la valeur modélisée) et une valeur de 2,72 pour 2023-2024-2025 (moyenne des valeurs mesurées sur ces 3 années par rapport à la valeur modélisée). Un ratio supérieur à 1 indique une minoration du modèle par rapport à l'existant.
Selon le dossier, les différences de valeurs entre les mesures réelles et la modélisation peuvent s'expliquer principalement au regard :

- des incertitudes liées à la répartition des métaux dans les rejets, des incertitudes liées aux mesures analytiques ainsi qu'au modèle de dispersion ;
- de la nature des sources d'émissions et la façon dont se dispersent les rejets. Les rejets canalisés futurs auront tendance à se disperser bien davantage et peu impacter l'environnement proche. Quant aux sources d'émissions diffuses, elles correspondent à des rejets dont la vitesse

d'émission et la hauteur sont faibles et à température ambiante. Ces rejets auront donc tendance à peu se disperser.

En conséquence le bureau d'études a appliqué directement aux calculs de risque par inhalation (et non aux données modélisées dans l'air au niveau des cibles ; en raison de la proportionnalité entre ces données) deux facteurs de correction (un facteur réaliste et un facteur sécuritaire) à l'ensemble des substances suivies. Ces facteurs de correction sont spécifiques à chaque substance. Selon le dossier, dans une approche majorante, ces facteurs de correction ont aussi été appliqués aux calculs de risque des autres voies d'exposition (ingestion de sol et d'aliments).
Pour le plomb dans l'air, le premier facteur de correction retenu est de 1,44. D'après le dossier, il relève d'une approche réaliste du risque : application aux calculs de risque d'un facteur de correction correspondant au ratio de la valeur médiane mesurée en 2025 sur la valeur modélisée. Cela revient à considérer qu'au terme du projet les concentrations dans l'air au niveau des cibles seront équivalentes à la valeur mesurée en médiane en 2025. Par conséquent, les émissions supplémentaires du projet devront être compensées par la réduction des émissions déjà existantes, en particulier les diffuses.
En synthèse selon notre compréhension des explications et justifications contenues dans les mémoires en réponse n° 1 et n° 2, pour la voie d'exposition par inhalation, les facteurs de correction apportés au scénario réaliste supposent que les rejets futurs apporteront une contribution négligeable dans l'air au niveau des cibles et que les niveaux de rejets diffus seront au maximum équivalents à ceux émis en 2025.
Le second facteur de correction pour le plomb dans l'air est de 2,72. Il relève d'après le dossier, d'une approche sécuritaire : application au calcul de risque d'un facteur de correction correspondant au ratio de la valeur moyenne mesurée sur 2023-2024-2025 sur la valeur modélisée. En 2025 la valeur moyenne mesurée était de 0,0192µg/m3. D'après nos calculs (car non présentés au dossier puisque facteur de correction appliqué aux calculs de risque et non aux données modélisées), la donnée modélisée corrigée avec le facteur de correction, équivaut à une concentration moyenne modélisée au niveau des cibles de 0,0265µg/m3.
Le caractère majorant ou sécuritaire de ce scenario par inhalation repose sur l'hypothèse que les concentrations qui seront mesurées à l'avenir dans l'air au niveau des cibles pour l'ensemble des substances seront au maximum du même ordre de grandeur que celles mesurées en 2025.
Les explications des calculs sont souvent dispersées dans différents documents (étude d'impact, évaluation des risques sanitaires, mémoire en réponse n°1, mémoire en réponse n°2) voire incomplètes (certaines explications données lors de l'échange en distanciel du 16 février ne sont pas reprises, ou partiellement, dans le mémoire en réponse n°2), desservant la bonne compréhension du dossier. Un effort de synthèse et de pédagogie sur le raisonnement et la réflexion (en particulier quant aux facteurs de correction) dans un document unique aurait été apprécié pour assurer aux services de l'ARS une compréhension claire des informations et ainsi faciliter l'analyse objective du dossier.

Réponse REVIVAL :

Nous prenons note de votre remarque liée à la difficulté de bonne compréhension globale liée à la multiplicité des échanges et ferons en sorte de synthétiser avec un effort de pédagogie pour la prochaine Evaluation Quantitative du Risque Sanitaire au terme de la cinquième année suivant la mise en exploitation.
Cette dernière devra à minima reprendre clairement les éléments suivants :

- définition des hypothèses de départ pour la modélisation et comparaison avec les données mesurées dans le cadre du plan de surveillance
- validation et calage du modèle de dispersion
- analyse des incertitudes
- méthodologie d'application des facteurs de correction éventuels pour le calcul des risques
- interprétation des résultats par voie d'exposition et par substance traceur de risque

- PM (particules en suspension) et Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR)

Le dossier initial ne proposait pas d'analyses des PM au regard de leurs VTR alors que celles-ci ont été construites et rendues publiques dans les avis de janvier 2023 et septembre 2024 de l'ANSES (relatifs à l'élaboration de VTR par voie respiratoire pour les particules de l'air ambiant extérieur (PM2,5 et PM10) et le carbone suie de l'air ambiant extérieur. Un complément a donc été demandé sur ce point.
Le bureau d'études indique que ces VTR n'ont pas été utilisées en première approche car il n'existe pas à ce jour de consensus ou recommandations sur des niveaux acceptables de risque sanitaire lié à l'exposition aux particules de l'air ambiant. Néanmoins dans le mémoire en réponse n°2, les résultats des concentrations en PM2,5 et PM10 sont interprétés au regard de ces VTR et des conclusions des avis de l'ANSES précités. La conclusion de la modélisation avec les VTR confirme la première analyse contenue dans le dossier initial. Ainsi les valeurs calculées par cette approche sont cohérentes avec les niveaux de risque pour les particules de l'air ambiant les plus faibles observées en France et sont également largement inférieures aux excès de risque calculés sur la base des valeurs cibles recommandées par l'OMS.
Il pourrait être intéressant de vérifier la modélisation par des mesures réelles de PM au niveau des 5 points identifiés comme exposés.

Réponse REVIVAL :
Ce point sera retenu et apprécié lors de la prochaine mise à jour de l'EQRS.

- Arsenic, cadmium et mercure

Il a été demandé au pétitionnaire de réaliser une analyse critique de son plan de surveillance au regard :

- d'une part des valeurs modélisées dans les sols en arsenic, cadmium et mercure en situation future (données modélisées avec des hypothèses majorantes)

- et d'autre part des valeurs repères de vigilance et d'action rapides fixées dans l'instruction interministérielle n°DGS/EA1/DGAL/DGPR/2023/148 du 5 octobre 2023. Il convient de préciser que les valeurs fixées dans cette instruction sont d'application sur des sols réellement pollués et pas sur des sols qui le deviendraient de façon hypothétique via une modélisation.

A l'heure actuelle les teneurs en polluant dans les sols autour du site REVIVAL sont en deçà de ces seuils. Toutefois, les modélisations montrent qu'en situation majorante future, ils pourraient être atteints. Le pétitionnaire a en conséquence complété et renforcé sa surveillance environnementale (cf. § *I/A.c)Mesures de la qualité des sols*) dans ce média.

Réponse REVIVAL :

Nous prenons note de votre remarque et nous nous engageons notamment à suivre l'évolution de ces 3 métaux dans le cadre du plan de surveillance environnemental conformément aux dispositions de la note interministérielle n°DGS/EA1/DGAL/DGPR/2023/148 du 5 octobre 2023.

2. Calculs de risque

Comme indiqué dans le paragraphe *II/B.1 Données d'entrée à la modélisation*, un facteur de correction a été appliqué aux calculs de risque à seuil et sans seuil pour toutes les voies d'exposition et de façon spécifique à chaque substance traceuse de risque par rapport aux calculs du dossier initial. Les facteurs de correction applicables au cas du plomb sont détaillés dans le paragraphe qui précède.

a) Risques à seuil : QD - quotient de danger

Pour les adultes le dossier conclut que la voie principale d'exposition est l'inhalation avec le cuivre comme principal responsable.

Le quotient de danger global adulte au niveau de la cible la plus exposée d'après le dossier (QDglobal adulte cible 4 la plus exposée) est bien inférieur à 1 que ce soit avec le scénario majorant (= 0,3) ou avec le scénario réaliste (=0,2).

Chez les enfants, d'après le dossier, les voies principales d'exposition par ordre d'importance sont l'ingestion de sol suivie de l'inhalation, avec respectivement le plomb et le cuivre comme principaux responsables. L'erreur dans la conclusion page 139 concernant le QD global enfant (toutes voies d'exposition) a été corrigée dans le mémoire en réponse n°1.

Le QDglobal enfant cible 4 la plus exposée est estimé à 0,6 avec le scénario réaliste et à 0,86 avec le scenario sécuritaire.

Dans le scénario sécuritaire, le plomb est le traceur de risque qui contribue le plus au QDglobal enfant cible 4 la plus exposée. Ainsi toutes voies d'exposition confondues le QDplomb toutes voies confondues enfant au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire est estimé à 0,6. Il est inférieur à 1.

La voie d'exposition majoritaire pour cette substance est l'ingestion de sol (QDplomb ingestion sol enfant au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire ≈ 0,4) suivie de l'ingestion de légumes feuille (QDplomb ingestion légumes feuille enfant au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire ≈ 0,2).

b) Risque sans seuil : ERI - excès de risque individuel

Les conclusions intermédiaires et finales pour chaque calcul de risque sans seuil, qui faisaient défaut dans la version initiale du dossier, ont été ajoutées dans le mémoire en réponse n°1.

Pour l'ensemble des cibles et des scenarii (adulte, enfant, enfant devenant adulte exposition 30 ans et enfant devenant adulte exposition 40 ans) la principale voie d'exposition est l'inhalation, avec le chrome VI comme principal responsable.

L'ERI global (tous traceurs de risque) en scénario réaliste prenant en compte toutes les voies d'exposition pour la cible jugée la plus exposée au dossier (cible 4) est estimé à 4.10-6 pour les adultes, 1.10-6 pour les

enfants, à 6.10-6 pour un enfant devenant adulte (exposition de 30 ans) et 7.10-6 (pour une exposition de 40 ans).

Cet ERI global (tous traceurs de risque) en scénario sécuritaire prenant en compte toutes les voies d'exposition pour la cible jugée la plus exposée au dossier (cible 4) est estimé à 6.10-6 pour les adultes, 1,6.10-6 pour les enfants, à 8.10-6 pour un enfant devenant adulte (exposition de 30 ans) et proche du seuil de 10-5 pour un enfant devenant adulte (exposition de 40 ans).

Comme indiqué en introduction de ce paragraphe, dans tous les scenarii, dont le scenario sécuritaire, le chrome VI est le traceur de risque qui contribue le plus à l'ERIglobal cible 4 la plus exposée. Ainsi toutes voies d'exposition confondues l'ERIchrome VI toutes voies confondues exposition 40 ans au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire est estimé à 7,2.10-6. Il est inférieur à 10-5.

La voie d'exposition majoritaire pour cette substance est l'inhalation (l'ERIchrome VI toutes voies confondues enfant au niveau de la cible la plus exposée en scénario sécuritaire ≈ 7.10-6).

c) Conclusion

Pris individuellement chaque calcul de risque (à seuil/sans seuil) pour chaque substance respecte les seuils de compatibilité établi dans les textes (circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation et guide INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires » - deuxième édition – septembre 2021).

Les résultats des calculs de risque toutes substances confondues sécuritaires et réalistes montrent l'importance de la mise en place d'une surveillance environnementale notamment dans les sols (pour le plomb en particulier) et dans l'air (pour le chrome VI en particulier).

Un plan de surveillance a été proposé dans le mémoire en réponse n°1 et est détaillé au paragraphe précédant (*I/A. Risque physico-chimique*)

Celui-ci doit être robuste, régulièrement questionné et mis à jour notamment en lien avec la réalité des émissions, des résultats obtenus et de l'ensemble des facteurs susceptibles de l'influencer, dans le but :

- d'avoir une vision réaliste et représentative de l'impact sur les tiers et l'environnement ;

- de diminuer le plus possible et de façon raisonnable les différentes sources d'émissions dont les sources d'émissions diffuses.

Je note l'engagement du pétitionnaire à réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires au maximum dans les 5 ans après mise en service de l'installation sur la base des données collectées dans le cadre de son plan de surveillance (mémoire en réponse n°1).

Réponse REVIVAL :
Comme rappelé aux points précédents, nous maintenons cet engagement de mener une actualisation de l'Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires avec la mise en service effective du projet.

III. EAU

A. Eau potable

1. Protection du réseau d'eau potable

Le dossier précise que les réseaux d'alimentation en eau potable pour les locaux sociaux sont distincts de ceux pour l'usage industriel et un clapet anti-retour est installé en amont du compteur d'eau potable et du réseau d'eaux industrielles. Aucune information n'est fournie sur son entretien/maintenance.
Je rappelle que ces équipements de protection doivent être adaptés au risque de pollution, régulièrement vérifiés et entretenus. De plus, d'une manière générale, les installations ne doivent pas être susceptibles du fait de leur conception ou de leur réalisation, de permettre, à l'occasion de phénomènes de retours d'eau, la pollution du réseau public et des réseaux intérieurs d'eau potable par des matières résiduelles ou des eaux nocives ou toute substance non désirable.
Par ailleurs, il importe que le pétitionnaire s'assure du respect de la réglementation vis-à-vis des retours d'eau (cf. arrêté du 10 septembre 2021 et sa note technique de décembre 2021 relatifs à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retour d'eau). Il s'applique aux lieux ouverts au public, aux établissements recevant du public, aux lieux de travail, aux bâtiments d'habitation collective et aux maisons individuelles dont les réseaux sont mis en place ou rénovés depuis le 1er janvier 2023.

Réponse REVIVAL :

Le clapet anti-retour bénéfice d'une maintenance préventive annuelle. Nous retenons que ce dispositif et tout autre qui pourrait être installé ultérieurement doit respecter les dispositions de l'arrêté du 10 septembre 2021 et sa note technique de décembre 2021 relatifs à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retour d'eau).

2. Besoins futurs en eau potable

Le dossier affirme que l'augmentation des besoins en eau restera dans la plage de la consommation actuelle autorisée. Cependant, dans le cas où les mesures d'économie ou de recyclage de l'eau ne seraient pas suffisantes, ou d'impossibilité d'utiliser l'eau recyclée due à un dysfonctionnement par exemple, le pétitionnaire devra se rapprocher de la collectivité compétente en matière d'alimentation en eau potable afin de s'assurer qu'elle ait la capacité de lui fournir la totalité de la consommation future en eau potable. Ce point est d'autant plus important qu'avec le réchauffement climatique les périodes de sécheresse et de restrictions d'eau sont plus fréquentes.

Réponse REVIVAL :

Nous actons ce point.

3. Eaux souterraines

Selon le dossier, les conclusions relatives à la vulnérabilité des eaux souterraines reposent toujours sur les résultats de l'étude menée en 2018/2019, aucune donnée nouvelle n'ayant remis en cause ces éléments.

Réponse REVIVAL :

Nous actons ce point.

B. Réutilisation des eaux

Selon le dossier initial, il est prévu l'étude et la mise en œuvre d'économie d'eau supplémentaires, telles que :

- Le recyclage des eaux de cristallisation pour leur réutilisation dans les procédés de refroidissement et / ou de production de réactifs ;
- L'utilisation d'eau de toiture pour le lavage des engins ;
- La mise en place de dispositifs économes en eau dans toutes les douches des locaux sociaux.

En réponse, le dossier précise que « l'eau recyclée sur le site demeurera uniquement l'eau destinée à la lutte contre les incendies et donc réservée à un réseau spécifique et indépendant du réseau d'eau potable. Ces deux réseaux sont donc complétement disconnectés ».
Cette réponse interroge, en exemple l'utilisation des eaux de toiture pour le lavage des engins.
Pour rappel :
Dans l'éventualité où des réseaux d'eaux non conventionnelles seraient créés, il conviendra de veiller à ce que le réseau d'alimentation en eau potable et ceux des eaux à recycler soient bien séparés et sans communication (conformément à l'arrêté de 2021 et sa note technique de 2021 visés dans le paragraphe III/A.2. Protection du réseau de l'avis initial du 17 décembre 2025), et que les canalisations d'eau potable et d'eau non potable soient différenciées au moyen de signes distinctifs, conformes aux normes.

Réponse REVIVAL :
Nous confirmons que nous privilégions l'utilisation d'eau de toiture pour le lavage des engins et que cette utilisation fait appel à un réseau spécifique et distinct du réseau d'adduction en eau potable.
Nous nous engageons de considérer l'arrêté de 2021 et sa note technique de 2021 pour les installations existantes et futures.

IV. NUISANCES SONORES

Les documents ont été mis à jour. Les résultats d'émergence sont conformes. En remarque, l'émergence calculée au niveau du point ZER D atteint la valeur limite autorisée de 3 dB en période nocturne.
Des mesures de bruit devront impérativement et rapidement être réalisées après mise en service de l'installation pour confirmer le respect de cette émergence. Je rappelle qu'en cas de dépassement ou de plaintes, l'exploitant devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires au traitement de la situation.
Je note que la modélisation a confirmé le choix du bardage double peau pour l'extension, garantissant ainsi la conformité acoustique.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

V. TRAFIC

Selon le dossier, les impacts associés au trafic routier sont considérés comme faibles à négligeables.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

VI. POLLUTION DES SOLS SUR SITE

Je note qu'un plan de gestion sera mis en place au moment du terrassement qui comprendra notamment une analyse de la qualité des sols. Je rappelle que le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité de la qualité des sols avec les usages envisagés y compris à l'intérieur du site.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

VII. PLANTATIONS

Le dossier a intégré les remarques en matière de prévention des allergies et d'implantation d'espèces nuisibles ou envahissantes. Il prévoit ainsi majoritairement la plantation d'essences de tilleuls et d'érables.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

VIII. AMIANTE

Dans le cadre du projet, il est prévu la démolition de bâtiments. Celle-ci devra respecter la règlementation en matière de diagnostic et de retrait de l'amiante, notamment vis-à-vis de la protection des travailleurs et de l'environnement.

Réponse REVIVAL :
Nous actons ce point.

DERICHEBOURG

DELEGATION DE POUVOIRS

Je soussignée Madame Corinne BELMONT,
Agissant en ma qualité de Gérante de la **SCI DES GRENADIERS**, Société Civile Immobilière au capital de 404 011,22 €, ayant son siège social à La Guerre – 14540 Castine-en-Plaine, identifiée au Répertoire SIREN sous le numéro 829 190 859 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Caen, ladite SCI DES GRENADIERS étant propriétaire de l'ensemble immobilier cadastré sous les références suivantes :

Commune	Section	N°	Lieudit
Castine-en-Plaine	AE	1	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	2	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	3	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	4	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	5	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	6	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	7	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	8	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	9	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	10	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	12	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	15	La Guerre
Castine-en-Plaine	AE	16	La Guerre
Le Castelet	ZA	13	Longues Raies

Délègue, par les présentes, tous pouvoirs à :

- la société **REVIVAL**, Société par Actions Simplifiée au capital de 17.257.632,00 €, ayant son siège social Zone Industrielle n° 4 – 59880 SAINT-SAULVE, identifiée au Répertoire SIREN sous le numéro 616 620 092 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Valenciennes,

à l'effet de déposer, au nom et pour le compte de la SCI DES GRENADIERS, auprès de toutes administrations :

- **le dossier d'autorisation environnementale pour la création d'une fonderie de plomb,**
- **le permis de construire pour la création de cette fonderie.**

et signer tous actes connexes et annexes, faire toutes déclarations et affirmations, élire domicile, et plus généralement, faire le nécessaire.

Fait le 14 mars 2025.

Signé par Corinne BELMONT
Le 14/03/2025

Signed with universign

Madame Corinne BELMONT
Gérante