

ANNEXE 1 : ETUDE FAUNE FLORE



SARL BOULET MEUBLES ET METAUX

PROJET D'EXTENSION A ISIGNY-LE-BUAT (50)

*VOLET FAUNE FLORE
CAMPAGNE PRINTEMPS*

JUIN 2021

SOMMAIRE

A. CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA DEMANDE	3
A.I. CONTEXTE DE LA DEMANDE.....	3
A.II. OBJECTIF DU VOLET FAUNE FLORE	3
B. METHODOLOGIE	4
B.I. INFORMATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	4
B.II. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES FAUNE FLORE	4
C. DIAGNOSTIC DES ENJEUX ECOLOGIQUES	7
C.I. HABITATS	7
C.II. FLORE.....	9
C.III. FAUNE	10
D. SYNTHESE DE L'INTERET ECOLOGIQUE ET DES ENJEUX.....	12
E. AUTEURS.....	13
F. ANNEXES	14

A. CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA DEMANDE

A.I. CONTEXTE DE LA DEMANDE

Dans le cadre de l'extension de la société Boulet Meubles et Métaux à Isigny-le-Buat (50), un dossier cas par cas a été déposé auprès de la DREAL en date du 12 avril 2021.

L'autorité environnementale souhaite une étude faune flore concernant les parcelles avoisinantes qui seront aménagées dans le cadre de ce projet d'extension.

Le bureau d'études ExEco Environnement est donc sollicité pour réaliser la campagne de printemps de ce volet faune flore.

A.II. OBJECTIF DU VOLET FAUNE FLORE

Pour l'étude faune flore, il s'agit, grâce à des investigations de terrain, d'appréhender le niveau d'intérêt écologique du site dans le contexte local.

Le bureau d'études ExEco Environnement a effectué une campagne de terrain le 25 mai 2021 sur l'ensemble du site et de ses abords immédiats.

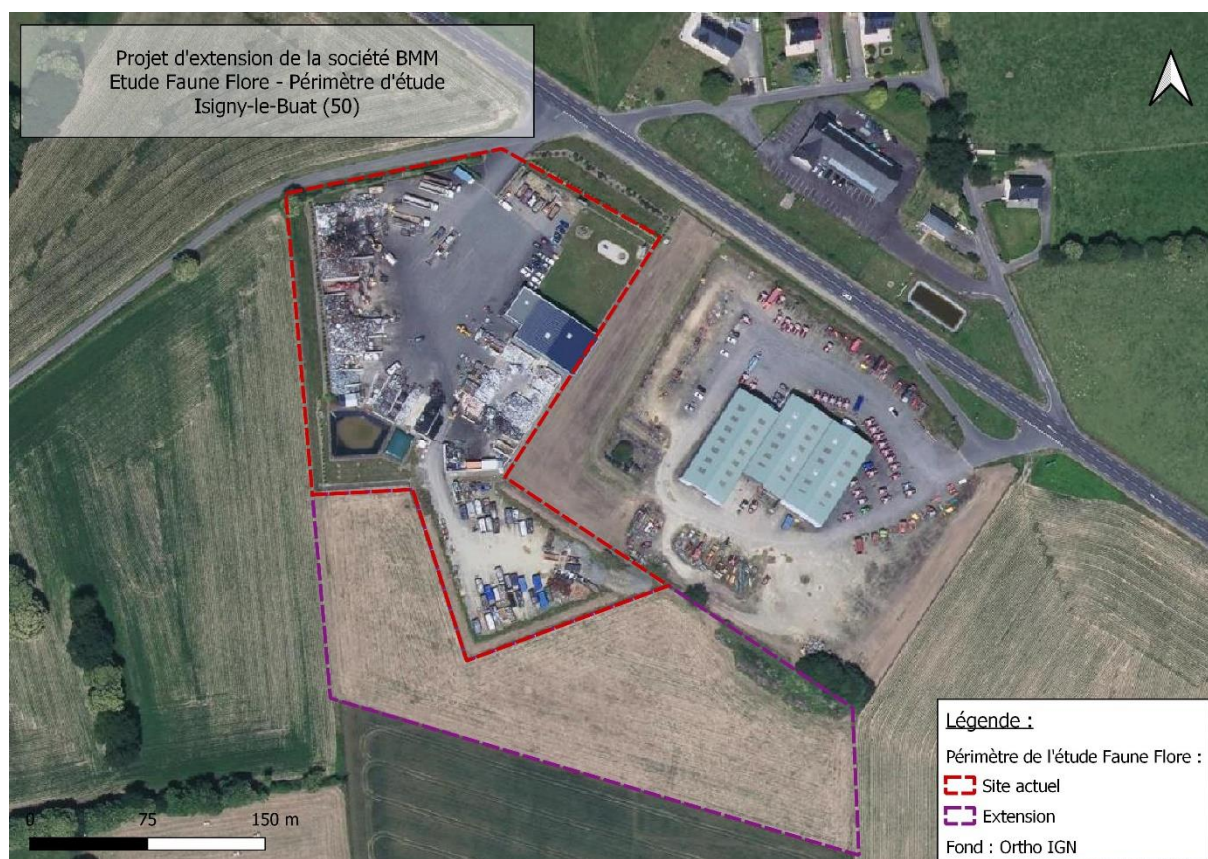


Figure 1. Périmètre d'étude Faune Flore

B. METHODOLOGIE

B.I. INFORMATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

Des informations relatives aux zonages du patrimoine naturel et à la présence et aux statuts d'espèces floristiques ou faunistiques ont été recueillies à partir de diverses publications et de la consultation de sites internet tels que :

- DREAL : zonages du patrimoine naturel, listes rouges régionales, espèces déterminantes de ZNIEFF ;
- INPN : référentiels typologiques des habitats, statuts de protection et de menace des espèces, fiches de ZNIEFF et formulaires de sites Natura 2000 ;
- Conservatoire botanique : statuts régionaux de la flore y compris pour les espèces invasives, atlas départementaux publiés et cartes de répartition en ligne *eCalluna* ;
- Atlas et guides régionaux ou départementaux de la faune récemment parus ou des documents provisoires pour ceux en cours d'élaboration ;
- Sites internet de mise en valeur des observations naturalistes...

En relation avec l'étude et la connaissance des habitats, de la flore et de la faune, une liste bibliographique des principaux ouvrages est fournie par groupe biologique en fin de rapport.

L'analyse de l'intérêt patrimonial des différents groupes biologiques est fondée notamment sur des critères de statuts : protection, menace (liste rouge), rareté, déterminante de ZNIEFF, sensible pour la Trame Verte et Bleue (TVB), ceci à différentes échelles administratives (européenne, nationale, régionale) et selon l'état des connaissances. La problématique des espèces exotiques envahissantes (« invasives ») est également prise en compte. Le niveau de l'intérêt et de l'enjeu écologique associé repose aussi sur la nature de l'observation (ampleur des effectifs, récurrence des observations, partie du cycle biologique accompli...) dans l'aire d'étude.

B.II. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES FAUNE FLORE

Concernant les investigations conduites par le bureau d'études ExEco Environnement, les groupes biologiques inventoriés de manière privilégiée et les moyens techniques utilisés reposent sur les principes décrits ci-après.

La détermination des espèces s'appuie sur les connaissances et expériences des écologues mobilisés ainsi que sur des ouvrages spécialisés de terrain. Dans certains cas tels que pour les pelotes de réjection et les exuvies d'odonates, quelques échantillons sont collectés pour être examinés dans la partie laboratoire du bureau d'études avec du matériel adapté (loupes binoculaires) et des ouvrages spécifiques.

L'ampleur de la mise en œuvre des différentes techniques d'inventaires est naturellement adaptée à la configuration de la zone d'étude selon la présence effective ou non de certains habitats potentiels dans le souci d'obtenir *in fine* un recensement suffisant et pertinent pour permettre l'appréciation de l'intérêt écologique.

B.II.1. HABITATS

Une étape préliminaire à l'aide de photographie aérienne permet de préparer et optimiser le parcours préférentiel *in situ* de l'aire d'étude parmi les grands types d'habitats distinguables (milieux cultivés, boisements, milieux aquatiques...). En parallèle à l'étude de la flore proprement-dite, le parcours sur le terrain de la zone d'étude en saison favorable permet de relever les espèces caractéristiques des différentes formations végétales représentées et de définir leur délimitation géographique. Ces formations végétales sont ensuite rattachées aux référentiels typologiques de référence que sont CORINE Biotopes (BISSARDON et *al.*, 1997) et EUNIS (LOUVEL et *al.*, 2013). En fonction de leur nature et de leur typicité, il est également discuté si elles peuvent correspondre à des habitats de l'Union Européenne tels que listés dans le manuel d'interprétation EUR15 et sa mise à jour EUR28 ainsi que dans les cahiers d'habitats au titre de la Directive « Habitats » pour le réseau Natura 2000.

B.II.2. FLORE

L'ensemble de la zone d'étude est parcouru lors de campagnes de terrain en saison favorable afin de relever les listes floristiques pour ce qui est de la flore vasculaire c'est-à-dire les spermaphytes et les ptéridophytes dans les formations végétales représentées. Il est également noté la localisation des espèces végétales à statut particulier c'est-à-dire celles qui sont considérées comme patrimoniales et celles qui sont considérées comme invasives.

B.II.3. OISEAUX

Les investigations de terrain du point de vue qualitatif mettent en œuvre des observations directes d'individus à vue, à l'œil nu et aux jumelles ainsi qu'à l'oreille. Ces observations peuvent être faites en se déplaçant sur l'ensemble du site ainsi que sur des points fixes afin d'échantillonner les différents habitats représentés. Les observations notées concernent également les signes de présence tels que plumes, nids, coquilles d'œufs, pelotes de rejection, fientes, empreintes. Les pelotes de rejection sont d'ailleurs un bon indice pour appréhender la fréquentation du site par les rapaces nocturnes et, par l'examen de leur contenu, sur les populations de micromammifères chassés. Les types de contact (individu isolé, couple, poussin...) sont indiqués pour pouvoir évaluer la nature de la fréquentation du site selon la période d'inventaire considérée (nidification, hivernage, migration). Les observations portant sur des espèces à statut patrimonial font l'objet d'une précision plus forte en termes de localisation et de quantification des effectifs. Des techniques de quantification relative peuvent être mises en œuvre en plus pour les oiseaux en période de nidification via des techniques de type IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) ou EFP (Echantillonnage Fréquentiel Progressif).

B.II.4. MAMMIFERES NON CHIROPTERES

Les grands et moyens mammifères sont recensés lors de parcours systématique de la zone d'étude avec des observations directes d'individus à vue à l'œil nu et aux jumelles, des moyens indirects de type auditif ou via des relevés d'indices de présence tels que des empreintes, des coulées, des passages préférentiels, des reliefs de repas, des fèces, des terriers... Pour les micromammifères, cela repose notamment sur la recherche puis l'examen du contenu de pelotes de réjection de rapaces nocturnes.

B.II.5. MAMMIFERES CHIROPTERES

Les investigations pour ce groupe sont la recherche sur le terrain d'habitats disposant de caractéristiques pouvant potentiellement servir de gîtes hivernaux, estivaux ou autres tels que des parties de bâtiments, des cavités, des mines, des fissures de dessous de pont, des arbres creux.... Ces habitats, s'ils sont présents, sont alors examinés à vue pour vérifier s'ils sont effectivement fréquentés tout en limitant les risques de dérangement.

B.II.6. REPTILES

Les investigations de terrain reposent sur le parcours de la zone d'étude en saison favorable et dans de bonnes conditions climatiques. Elles procèdent d'observations directes effectuées de manière discrète pour ne pas faire fuir les individus en phase d'insolation parmi les habitats d'exposition les plus favorables (talus, lisières, murets...) mais aussi de recherches d'indices tels que mue de serpent et sont accompagnées d'examens parmi des caches potentiellement favorables telles que des abris dans des anfractuosités ou bien aussi sous des plaques diverses... En cas de demande spécifique ou d'enjeu particulièrement élevé, il peut être mis en œuvre en plus la technique de mise en place volontaire initiale d'un ensemble de « plaques-abris à reptiles » qui sont relevées lors des campagnes de terrain ultérieures. Les observations effectives sont localisées, qualifiées (adultes, jeunes) et quantifiées (effectif réel ou classes d'effectif).

B.II.7. AMPHIBIENS

Les investigations pour ce groupe sont de trois types :

- la recherche de sites potentiels de reproduction (mares, fossés, ornières, plan d'eau, bassins...). Ces sites sont prospectés en journée durant la période favorable avec des observations directes visuelles, des écoutes et, le cas échéant, des captures temporaires et ponctuelles au filet troubleau le temps de

l'identification *in situ* (avec une attention particulière au nettoyage du troubleau face au risque de propagation de maladie telle que les chytrides). Selon les enjeux ou la plus ou moins grande facilité de prospection en journée, des prospections complémentaires en début de nuit durant la période favorable sont mises en œuvre avec les mêmes modalités techniques. Les observations effectives sont qualifiées avec le nom de l'espèce, si possible le sexe, le stade de développement (pontes, larves, têtards...) et quantifiées (effectif réel ou classes d'effectif),

- la recherche de sites de repos potentiels (estivages et/ou hivernages) par l'examen des habitats potentiels favorables offrant des caches par exemple parmi des tas de bois ou des souches, des anfractuosités ou des cavités...,
- les observations d'individus en migrations pré ou postnuptiales ou en simple transit lors du parcours général de terrain de la zone d'étude.

B.II.8. LEPIDOPTERES

Les investigations portent essentiellement sur les rhopalocères dits « papillons de jour » complétées par la recherche en journée de quelques hétérocères dont l'écaille chinée qui est une espèce à statut particulier. Elles ont lieu en saison favorable et reposent sur le parcours de la zone d'étude avec des observations directes visuelles et ponctuellement la capture temporaire au filet à papillons le temps de l'identification *in situ*. Les investigations concernent majoritairement des adultes mais les chenilles sont également notées et identifiées *in situ* ou sur photographie quand des critères de détermination fiables sont présents.

B.II.9. ORTHOPTERES ET GROUPES PROCHES (PHASMES, MANTES)

Les investigations reposent sur le parcours de la zone d'étude avec des observations directes visuelles, des écoutes pour les espèces stridulantes et ponctuellement la capture temporaire au filet à papillons ou via un filet fauchoir le temps de l'identification *in situ*. Le recours au filet fauchoir renforce si besoin la détectabilité des espèces présentes en effectif plus limité dans des milieux herbacés favorables.

B.II.10. ODONATES

Les investigations pour ce groupe sont de deux types :

- la recherche d'exuvies dans les habitats aquatiques et leurs bordures si ce type d'habitat est représenté. L'exuvie d'une espèce est le meilleur témoin de son autochtonie sur le site considéré. Des exuvies sont collectées pour une identification au laboratoire du bureau d'études à l'aide d'ouvrages spécifiques et de matériel adapté de type loupe binoculaire,
- le parcours de la zone d'étude intégrant une focalisation plus poussée au niveau des milieux aquatiques avec des observations directes à vue et ponctuellement la capture temporaire au filet à papillons le temps de l'identification *in situ* pour les adultes volants. Les observations sont qualifiées : sexe, comportement (vol, tandem, ponte...).

B.II.11. COLEOPTERES SAPROXYLOPHAGES PATRIMONIAUX

Les investigations privilégient les quatre espèces suivantes : lucane cerf-volant, rosalie des Alpes, grand capricorne et pique-prune. L'état des connaissances bibliographiques sur ces espèces permet de cerner les aires de répartition et les potentialités globales de présence dans la zone d'étude. Deux types d'investigations sont mises en œuvre sur le terrain :

- les observations directes visuelles d'individus au niveau de leur habitat préférentiel (tronc d'arbres) ou de manière opportuniste lors du parcours de la zone d'étude,
- la recherche d'existence d'habitats larvaires favorables tels que la présence de terreau parmi des cavités dans des troncs d'arbres par exemple pour le lucane cerf-volant ou le pique-prune, la présence des indices dont l'ancienneté est à apprécier tels que des trous d'émergence sur les troncs de la plante-hôte pour le grand capricorne.

C. DIAGNOSTIC DES ENJEUX ECOLOGIQUES

C.I. HABITATS

Principe du traitement des habitats

Les habitats sont listés et décrits ci-après avec leur rattachement aux typologies CORINE Biotopes et EUNIS sous la forme de leur code précédé respectivement des abréviations CB et E. Il est également indiqué le cas échéant si ces habitats présentent des caractéristiques de nature à correspondre à des habitats d'intérêt communautaire au sens de la Directive « Habitats » pré-codés UE.

Liste et typologie des habitats

Le tableau ci-après reprend les habitats présents à l'échelle de la zone d'étude.

Dénomination de l'habitat	CB (CORINE biotopes)	E EUNIS	UE (N2000)
Prairie en friche	38.1 x 87.1	E2.1 x I1.5	-
Fourrés de ronciers et sureau noir	31.831	F3.131	-
Talus enrichiés	87.1 x 81.1	I1.5 x E2.61	-

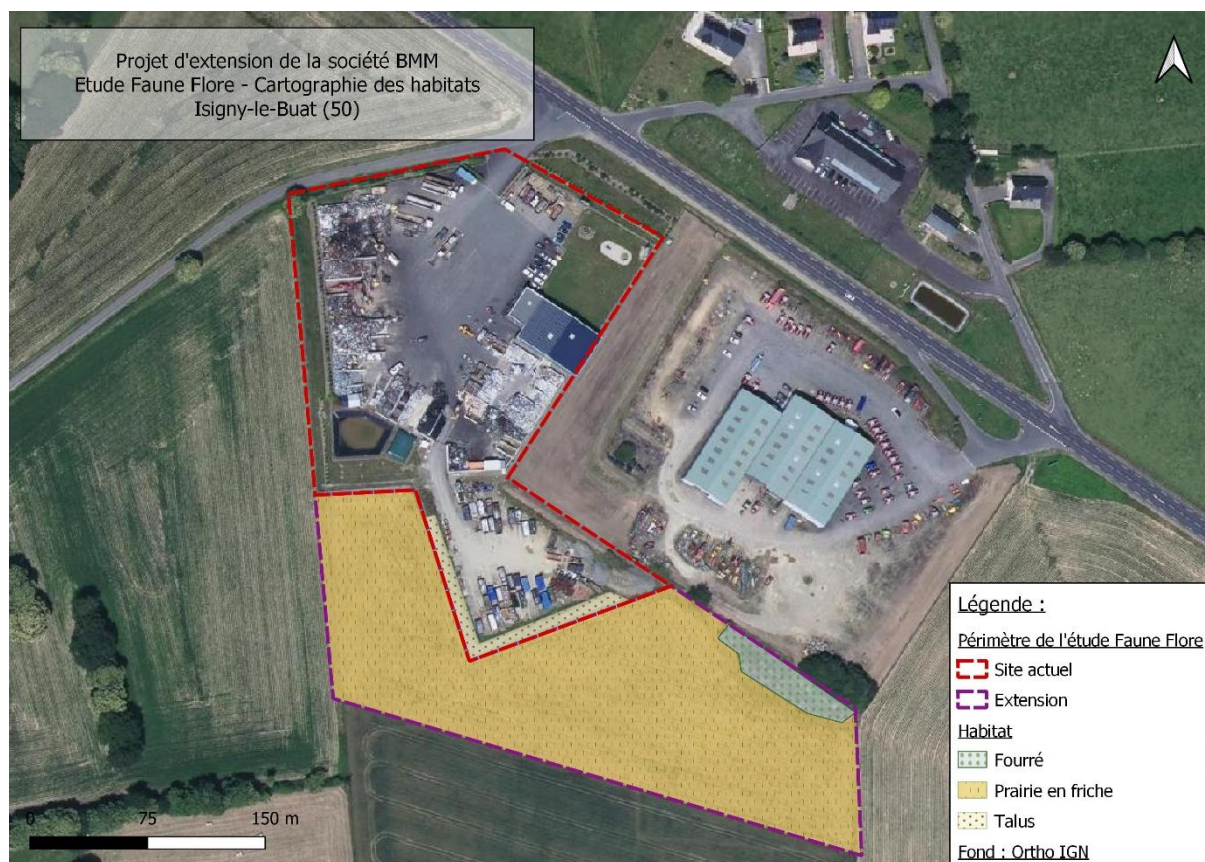


Figure 2. Cartographie des habitats

Description

Le terrain du projet est occupé par une ancienne prairie semée de dactyle aggloméré qui n'est plus entretenue et qui tend donc vers la friche (ancienne culture de maïs il y a 3 ans). Une zone de fourrés à ronces (*Rubus gr. fruticosus*) et sureau noir (*Sambucus nigra*) est située en limite nord-est de la parcelle. La limite de l'entreprise BMM est bordée par des talus enfrichés. Ces habitats ne sont pas des habitats d'intérêt communautaire, ni à forte naturalité. Ils s'avèrent être des habitats caractéristiques des milieux agricoles et péri-urbains.



Photographie 1. Prairie en friche (C. Leclerc)



Photographie 2. Vue vers le bosquet hors site (C. Leclerc)



Photographie 3. Fourrés nord-est (C. Leclerc)



Photographie 4. Talus de BMM (C. Leclerc)



Photographie 5. Zone enfrichée (C. Leclerc)



Photographie 6. Prairie en friche (C. Leclerc)

C.II. FLORE

C.II.1. DIVERSITE ET INDIGENAT

La diversité floristique globale recensée est de **49 taxons** (espèces ou sous-espèces, cf. liste en annexe 1). Cette diversité est faible. Elle traduit globalement une diversité limitée des habitats en présence (milieux enfrichés).

C.II.2. PROTECTION

Aucune espèce recensée ne possède de statut de protection.

C.II.3. MENACE

Au niveau national, aucune des espèces recensées ne figure parmi les catégories menacées de la liste rouge nationale des espèces de la flore vasculaire de 2018.

Aucune espèce ne figure dans les catégories menacées de la liste rouge de Basse-Normandie datant de 2015 et établie par le Conservatoire Botanique National de Brest.

C.II.4. RARETE

En examinant les espèces rentrant dans les catégories assez rares à très rares dans la région selon les statuts établis par le Conservatoire Botanique National de Brest et datant de 2008, aucune espèce ne possède de statut de rareté.

C.II.5. ESPECES INVASIVES

Une des espèces recensées figure parmi la catégorie « Veille (V) » de la liste régionale des plantes invasives de Basse-Normandie datant de 2019 : il s'agit de la vergerette du canada (*Erigeron canadensis*) présente çà et là dans toute la parcelle d'extension. Cela signifie qu'elle nécessite une surveillance de ses effectifs mais elle n'est pas considérée comme espèce exotique envahissante.

C.II.6. BILAN FLORISTIQUE

Au regard des différents statuts, **aucune espèce ne peut être mise en avant** correspondant à un niveau d'enjeu spécifique en termes de patrimonialité. Pour ce qui est des plantes invasives, seule une des espèces inventoriées possède un statut de veille, il est donc nécessaire de prendre des précautions afin de ne pas la disséminer lors des travaux de terrassements.

C.III. FAUNE

C.III.1. OISEAUX

L'étude repose en premier lieu sur une approche de prospection itinérante afin d'appréhender par l'écoute et par l'observation aux jumelles les différents taxons d'oiseaux présents sur le site. En plus des observations directes, il a été effectué des recherches d'indices de fréquentation (plumes, pelotes...).

La campagne de terrain du 25 mai 2021 s'est déroulée dans de bonnes conditions météorologiques en période de reproduction, période où l'avifaune est la plus active.

Les observations ont été effectuées sur l'ensemble de la zone d'étude qui s'inscrit dans un contexte de parcelles agricoles et zones de fourrés embroussaillés en limite de site. Au regard de l'occupation du sol et de l'absence de haies ou arbres isolés à l'emplacement du projet, il est peu probable que le site soit en mesure d'offrir abris, sites de repos ou sites de nidification aux espèces observées. **Le site du projet en lui-même ne paraît donc pas présenter d'intérêt particulier pour l'avifaune.**

Diversité

Au global, ce sont **11 espèces d'oiseaux** différentes qui ont été recensées sur le site d'étude et ses abords (cf. annexe 2). Les espèces les plus représentées sont l'accenteur mouchet (*Prunella modularis*), la bergeronnette grise (*Motacilla alba*) et le rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*). Ces espèces sont ubiquistes et affectionnent notamment les secteurs anthropisés.

Statuts

La plupart des espèces rencontrées dans la zone d'étude sont communes. Nombre d'entre elles sont probablement sédentaires sur ces espaces ou à proximité.

- Protection

Sur les 11 espèces recensées :

- Aucune ne figure à l'annexe I de la Directive 79/409/CEE (Directive Européenne "Oiseaux") ;
- 6 espèces sont bénéficiaires d'une protection nationale au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009.

- Menace

Selon les listes rouges nationales et régionales des espèces nicheuses menacées, aucune des espèces inventoriées n'est considérée comme menacée.

- ZNIEFF et TVB

Aucune des espèces inventoriées n'est considérée comme déterminante de ZNIEFF ou sensible à la fragmentation de la trame verte et bleue.

Bilan

En résumé et au regard des résultats de la campagne de terrain d'ExEco Environnement, le contexte anthropique et notamment agricole est bien marqué par la présence d'espèces communes.

La zone **représentant un activité avifaunistique plus notable est située au niveau du fourré à l'est du site**. En effet, elle offre un milieu propice à la reproduction, à la production d'une ressource alimentaire et aux déplacements de l'avifaune.

Globalement, les enjeux écologiques relatifs à l'avifaune sont assez limités sur la zone du projet. L'emplacement des structures du projet d'agrandissement n'aura pas d'impact sur la population locale d'oiseaux. De plus, dans un but paysager et écologique, des plantations vont être réalisées en bordure sud du site ce qui va renforcer la trame arborée du secteur et avoir un effet positif sur l'avifaune (corridors de déplacement, source de nourriture, refuge, nidification ...).

C.III.2. MAMMIFERES NON CHIROPTERES

Une espèce a été inventoriée sur le site : le lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*). Cette espèce ne présente aucun statut de protection, aucune menace et aucune rareté spécifique. Les indices supposent que la zone d'étude est seulement une zone de passage : les mammifères ne vont pas trouver ici un site pour se nourrir ou un site refuge.

Le projet n'impactant pas de zone à intérêt pour ce groupe, il ne paraît pas avoir un impact significatif sur le groupe des mammifères.

C.III.3. MAMMIFERES CHIROPTERES

Au vu de la configuration du site d'étude, l'inventaire des chiroptères s'est caractérisé par une recherche d'habitats disposant de caractéristiques pouvant potentiellement servir de gîtes hivernaux, estivaux ou autres, sans succès. **Aucun habitat potentiel n'a été inventorié.** En l'absence d'habitats de type bois ou haies bocagères dans la zone d'étude, celle-ci n'est pas non plus favorable pour servir de corridor de déplacement.

C.III.4. REPTILES

Aucun individu de ce groupe n'a été observé lors des différentes campagnes de terrain malgré une réelle attention portée à leur recherche (conditions météorologiques peu favorables). Les reptiles sont des espèces assez discrètes et, sauf en cas de populations importantes, il s'avère souvent assez délicat de les observer.

La zone d'étude n'apparaît pas spécialement favorable même s'il ne peut être totalement exclu que quelques individus d'une espèce commune puissent être rencontrés à la faveur d'un talus ensoleillé.

C.III.5. AMPHIBIENS

Les amphibiens ont fait l'objet d'investigations. En effet la zone d'étude a été parcourue pour recherche de sites de reproduction potentiels (mares, fossés, bassins...). A cela se sont ajoutées des recherches de sites de repos potentiels (caches diverses, anfractuosités etc.).

Aucun site aquatique n'a été inventorié. Aucune espèce d'amphibien n'a été répertoriée y compris d'adulte en déplacement hors site aquatique.

C.III.6. ENTOMOFAUNE

Malgré la période assez favorable et une attention particulière aux 3 groupes les plus documentés (lépidoptères, odonates, orthoptères), le nombre d'insectes observés le jour de l'investigation (conditions météorologiques défavorable avec un vent important) est nul. La prairie en friche ou la zone de fourrés peuvent potentiellement attirer certains insectes butineurs tels que les papillons, mais le cortège floristique ne présente que peu de plantes à fleurs. **Le site ne paraît pas présenter d'enjeu notable concernant l'entomofaune.**

C.III.7. COLEOPTERES SAPROXYLOPHAGES PATRIMONIAUX

Lors de la campagne de terrain, l'absence de haies et d'arbres propices aux insectes coléoptères saproxylophages sur le site d'étude indique que ce groupe n'y est pas présent.

D. SYNTHÈSE DE L'INTERÊT ÉCOLOGIQUE ET DES ENJEUX

Les investigations menées sur le site d'étude permettent d'appréhender le niveau pressenti de l'intérêt écologique et les enjeux qui en découlent pour les différents groupes.

Le projet d'agrandissement impactera une partie de la prairie, ce qui ne représente pas d'intérêt patrimonial particulier, que ce soit pour la flore ou pour la faune.

A l'échelle de la zone d'étude, les enjeux écologiques à prendre en considération sont peu nombreux. Il sera nécessaire d'avoir une attention particulière lors des aménagements paysagers à planter des espèces arborées indigènes (noisetiers, charmes, chênes, frênes élevés, érables champêtres...) et ne surtout pas introduire d'espèces floristiques invasives avérées.

E. AUTEURS

Les investigations de terrain de 2021 et la rédaction de ce document ont été réalisées par le personnel du bureau d'études ExEco Environnement :

- **Céline LECLERC**, écologue, titulaire d'un MASTER 2 Gestion et Valorisation Agro-Environnementale de l'Université de Caen, 4 ans d'expérience professionnelle.

Sauf mention contraire, les photographies illustrant le rapport ont été prises dans la zone d'étude.

Annexe 1 : Liste de la flore observée

NOMS		PROTECTION		LISTES ROUGES		ESPECES INVASIVES		RARETÉ			
RNFO	TaxRef_v12	Directive	Protection Nationale	France	Normandie	Inv BN/HN	Priorité de gestion (Inv BN/HN, 2019)	RARETÉ BN2010	H1 : zone de projet	H2 : talus BMM	Total
		Directive Habitat	P. Nationale (20/01/82)	LR nationale 2018	Basse-Normandie 2015						
Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande				LC	LC			C			x
Angelica sylvestris L.				LC	LC			C	x		x
Anthoxanthum odoratum L.				LC	LC			C	x		x
Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl				LC	LC			C	x		x
Bellis perennis L. subsp. perennis				LC	LC			C	x		x
Bromus sterilis L.				LC	LC			C	x		x
Cerastium glomeratum Thunb.				LC	LC			C	x		x
Cirsium arvense (L.) Scop.				LC	LC			C	x		x
Cirsium vulgare (Savi) Ten.				LC	LC			C	x		x
Convolvulus arvensis L.				LC	LC			C	x		x
Crepis capillaris (L.) Wallr.				LC	LC			C	x		x
Dactylis glomerata L.				LC	LC			C	x		x
Daucus carota L.				LC	LC			C	x		x
Digitalis purpurea L.				LC	LC			C	x		x
Eryngium yuccifolium L.				LC	LC			C	x		x
Erodium cicutarium (L.) J. Her.				LC	LC			C	x		x
Fumaria muralis / martini				LC	LC			C	x		x
Galium aparine L.				LC	LC			C	x		x
Geranium robertianum L.				LC	LC			C	x		x
Geum urbanum L.				LC	LC			C	x		x
Glechoma hederacea L.				LC	LC			C	x		x
Hedera helix L.				LC	LC			C	x		x
Holcus lanatus L.				LC	LC			C	x		x
Hypericum pulchrum L.				LC	LC			C	x		x
Leucanthemum vulgare Lam.				DD	LC			C	x		x
Lolium multiflorum Lam.				LC	LC			C	x		x
Malva moschata L.				LC	LC			C	x		x
Pastinaca sativa L.				LC	DD			C	x		x
Plantago lanceolata L.				LC	LC			C	x		x
Poa trivialis L.				LC	LC			C	x		x
Ranunculus repens L.				LC	LC			C	x		x
Rubus fruticosus L.				LC	LC			C	x		x
Rumex acetosa L.				LC	LC			C	x		x
Rumex acetosella L.				LC	LC			C	x		x
Rumex crispus L.				LC	LC			C	x		x
Rumex obtusifolius L. subsp. obtusifolius				LC	LC			C	x		x
Salix atrocinerea Brot.				LC	LC			C	x		x
Sambucus nigra L.				LC	LC			C	x		x
Senecio jacobaea L.				LC	LC			C	x		x
Sonchus asper (L.) Hill				LC	LC			C	x		x
Sonchus oleraceus L.				LC	LC			C	x		x
Taraxacum gr. orientale				LC	LC			C	x		x
Trifolium dubium Sibth.				LC	LC			C	x		x
Trifolium pratense L.				LC	LC			C	x		x
Ulex europaeus L.				LC	LC			C	x		x
Urtica dioica L.				LC	LC			C	x		x
Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray				LC	LC			C	x		x
Vicia sativa L. subsp. segetalis (Thunb.) Celak.				LC	LC			C	x		x

Annexe 2 : Liste des oiseaux observés

NOMS		Protection		Listes Rouges										Rareté		Déterminant ZNIEFF	Esp sensibles TVB	Etudes Terrain		
Nom valide	Nom vernaculaire	Europe	France	Monde	Europe	France		Europe	BN		France		BN-HN 2018	Régional	BN	Camp. 1 - 25/05/2021	Zone de projet	Intérieur BMM	Total	
		DOI	Art 3	Art 4	2017	N 2016	H 2011	M 2011	N 2012	H 2012	M 2012									
<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758) <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758 <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758 <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758) <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758) <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758 <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet				LC	LC	LC	NA			LC	NT	NT				Vu & chant	Vu & chant	1	
	Bergeronnette grise				LC	LC	LC	NA			LC	NT	NT				Vu & chant	Vu & chant	2	
	Buse variable				LC	LC	LC	NA			LC	DD	NA				Vu		1	
	Corneille noire				LC	LC	LC	NA			LC	LC	NA				Vu & chant		1	
	Falco crécerelle				LC	LC	NT	NA	NA	NA	LC	DD	NA				Vu		1	
	Geai des chênes				LC	LC	LC	NA			LC	LC	NE				Vu & chant		1	
	Merle noir				LC	LC	LC	NA	NA	NA	LC	LC	NA				Vu & chant		1	
	Moineau domestique				LC	LC	LC	NA			NT	NT	NT				Vu & chant		1	
	Pie bavarde				LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	NT				Vu		1	
	Pigeon ramier				LC	LC	LC	LC	LC	NA	LC	LC	NA				Vu		1	
Rougegorge familier				LC	LC	LC	LC	NA	NA	LC	LC	NA				Vu		2		
																10	3		11	

Annexe 3 : Liste des mammifères observés

NOMS		PROTECTION		Listes Rouges				Rareté		Déterminant ZNIEFF	Esp sensibles TVB	Etudes Terrain	
Nom valide	Nom vernaculaire	Europe	France	Monde	Europe	France	BN	France	Régional	Régional	Régional	Camp. 1	Total
		DH 2007	Mam Terre 2012	2017	2007	2017	2013		BN	BN 2015	BN	25/05/2021	
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe			LC	LC	LC	LC					Vu	1
												1	1

ANNEXE 2 : COMPATIBILITE AVEC LES PLANS DE GESTION DES DECHETS

INSTALLATIONS CLASSEES

POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

**EXTENSION DE L'INSTALLATION
DE COLLECTE ET DE TRANSIT DE
DECHETS DE BMM
À ISIGNY-LE-BUAT (50)**

**COMPATIBILITE AVEC LE
PNPGD ET LE PRPGD**

Ce dossier a été réalisé par le bureau d'études :



GAIA CONSEILS

14 rue Pierre de Coubertin

21000 DIJON

Site internet : www.gaia-conseils.fr

Personnel ayant participé à l'étude :

PERSONNEL DE SCIENCES ENVIRONNEMENT	QUALIFICATION	DOMAINE D'INTERVENTION
Nathalie TRINEL	Ingénieur environnement depuis 1999 Ingénieur chez GAIA CONSEILS depuis 2020	Rédaction et vérification du dossier
Rémi HALTER	Ingénieur environnement depuis 2021 Ingénieur chez GAIA CONSEILS depuis 2021	Rédaction de l'étude d'incidence

Pour le compte de :

BOULETS MEUBLES ET METAUX

ZA de la route, 50540 ISIGNY LE BUAT

Tél : 02.33.60.61.10

Site internet : www.bmm-recyclage.fr

1. Plan National de Prévention des Déchets 2021-2027

Le Programme National de Prévention des Déchets (PNPD) 2021-2027 a succédé au Plan National de Prévention des Déchets 2014-2020. Le PNPD définit les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et les actions de production et de consommation durables à mettre en œuvre pour y parvenir.

Le centre de tri, de transit et de traitement de la société BMM n'est concerné par aucun des axes du PNPD s'agissant d'un site intervenant en aval de la production de déchets.

Axe stratégique du PNPD	Situation du site
<i>Axe 1 - Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services</i>	Non concerné Acteurs : les Eco-organismes, les Producteurs et porteurs de projet de R&D
<i>Axe 2 – Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation</i>	Non concerné Acteurs : les Eco-organismes, les réparateurs, les producteurs, les distributeurs
<i>Axe 3 – Développer le réemploi et la réutilisation</i>	Non concerné Acteurs : les collectivités
<i>Axe 4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets</i>	Non concerné. Acteurs : les producteurs, les consommateurs, les distributeurs, les Eco-organismes, secteur de la restauration sur place, les acteurs de la chaîne alimentaire
<i>Axe 5 – Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets</i>	Non concerné. Acteurs : Ademe, collectivités territoriales, services régionaux en charge de la prévention et gestion des déchets, services de l'État, collectivités territoriales et leurs groupements, ses établissements publics et ses opérateurs, constructeurs routiers

2. Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de la Normandie

Le Plan a pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions de prévention et de gestion des déchets menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. Le Plan fixe les objectifs du territoire aux horizons 2025 et 2031.

Le Plan est un document élaboré en concertation avec les acteurs de la gestion des déchets du territoire (institutionnels, collectivités, représentants des professionnels, associations,). Le Plan définit une feuille de route qui implique une adhésion des acteurs concernés.

Le plan de prévention et de gestion des déchets de la Manche a été approuvé en 2018 mais celui-ci a été annulé par le tribunal administratif de Caen le 4 juillet 2019.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Manche est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants, notamment l'ancien Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Le « SRADDET de la Région Normandie » a été approuvé le 2 juillet 2020.

Les lois votées depuis 2020, et plus particulièrement la loi Climat et Résilience d'août 2021, ont prévu la prise en compte dans les SRADDET d'objectifs supplémentaires en matière de sobriété foncière, stratégie aéroportuaire, activités logistiques et gestion des déchets.

Ainsi, après une nouvelle phase de concertation, la première modification du SRADDET a été adoptée par le Conseil Régional de Normandie le 25 mars 2024 et approuvée par le préfet de la Région Normandie le 28 mai 2024 rendant l'ensemble du schéma modifié juridiquement opposable.

La thématique 8 concerne spécifiquement les Déchets et l'économie circulaire et a été déclinée en 3 règles (28, 29 et 30) reprises dans les objectifs 54 à 57.

Les 3 règles sont ainsi :

- Règle 28 : Tenir compte de l'objectif régional de disposer à termes de 7 centres de tri des recyclables en Normandie
- Règle 29 : Interdire l'ouverture de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux non inertes (DNDNI) en Normandie
- Règle 30 : Seules les installations d'incinération des déchets non dangereux non inertes à des fins de valorisation énergétique sont autorisées en Normandie

Ces règles ne concernent pas directement l'installation BMM qui n'est pas un centre de tri de déchets ménagers, une installation de stockage de déchets ou un centre d'incinération.

Les objectifs concernant la gestion des déchets sont les suivants :

- Règle 54 : Adapter les objectifs nationaux de prévention et de gestion des déchets aux particularités régionales
- Règle 55 : Planifier les installations de gestion des déchets pour atteindre les objectifs du territoire
- Règle 56 : Doter la Normandie d'une stratégie globale de développement de l'économie circulaire
- Règle 57 : Expérimenter quatre boucles locales d'économie circulaire :
 - Les bio-déchets
 - Les emballages bois
 - Les piles et batteries
 - Les matériaux inertes

L'installation de BMM offre ainsi un exutoire local pour les déchets suivants :

- Batteries usées
- Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE)
- Déchets métalliques
- Déchets de Bateaux de Plaisance Hors d'Usage (BPHU)
- Déchets de Véhicules Hors d'Usage (VHU)
- Déchets de papiers / cartons

BMM réalisera les opérations de dépollution sur les VHU et les BPHU afin de retirer les éléments dangereux de ces déchets.

BMM travaille avec des centres de traitement privilégiant le recyclage des différents matériaux limitant la quantité de déchets envoyés en élimination.

Ainsi Le projet de BMM participera à l'amélioration de la gestion des déchets dans le département de la Manche. Le projet est donc compatible avec le schéma régional de Normandie en termes de gestion des déchets.

ANNEXE 3 : RAPPORT D'ANALYSE D'EAU

	BMM – Site d'ISIGNY LE BUAT RAPPORT D'ETUDE	Date : 30/11/2024
--	--	-------------------

Société BMM

=====

Site d'ISIGNY LE BUAT (50)

=====

RAPPORT D'ETUDE
Analyse des effluents avant rejet au milieu
naturel

REVISIONS		MODIFICATIONS
VERSION	DATE	
Ind 00	30/11/2024	

	BMM – Site d'ISIGNY LE BUAT RAPPORT D'ETUDE	Date : 30/11/2024
--	--	-------------------

I Objet

Dans le cadre du respect des valeurs limites de rejet concernant la demande d'autorisation relative aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement, la société BMM à Isigny Le Buât (50) nous a sollicités afin de lui transmettre les mesures de rejet suivant les recommandations de la demande.

Cette étude a pour but de déterminer, au regard des analyses, la mesure des polluants susceptibles d'être émis par l'installation. Cela doit être effectué au moins tous les ans.

Nous avons réalisé une campagne de prélèvements d'échantillons représentatifs du fonctionnement sur une journée de l'installation. Puis des analyses dans un laboratoire agréé.

Ce rapport présente les résultats sur la base suivante :

- Campagne de prélèvement
- Rapports d'analyses et synthèse des résultats
- Interprétation des résultats et synthèse

II Campagne de prélèvement

Date de prélèvement : 12/11/2024

Nomenclature Echantillon	Aspect	Stockage	Traitement	Echantillon-n°
BMM – SHC 1 Rejet Séparateur cour	Eau de rejet	Sortie séparateur	Pour analyse	24-148657-01
BMM - SHC 2 Rejet Séparateur bassin	Eau de rejet	Sortie séparateur	Pour analyse	24-148657-02

III Rapport d'analyses et synthèse des résultats

Les échantillons représentatifs ont été envoyés dans un laboratoire agréé, afin de réaliser les analyses permettant de valider la caractérisation des matériaux du site, sur la base des textes réglementaires et référentiels suivants :

- Valeurs limites de rejets indiquées dans le document de demande d'autorisation (document en annexe) transmis par la société BMM.

	BMM – Site d'ISIGNY LE BUAT RAPPORT D'ETUDE	Date : 30/11/2024
--	--	-------------------

Les analyses suivantes ont donc été réalisées :

- Température
- pH
- Hydrocarbures totaux
- DBO5
- DCO
- Matières En Suspension
- Métaux totaux (Pb, Cr, Cu, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)
- PCB
- Chrome hexavalent
- Indice phénols
- Arsenic
- Cyanures totaux
- AOX

Le rapport d'analyses est placé en annexe du présent document. Il correspond aux échantillons 24-148657-01 et 24-148657-02

Le tableau qui constitue la synthèse des analyses pour les échantillons, avec la comparaison aux seuils de l'arrêté est placé en annexe du présent document.

IV Interprétation des résultats et synthèse

Echantillon N° 24-148657-01:

Tous les paramètres analysés sont conformes aux valeurs limites.

Echantillon N° 24-148657-02:

Tous les paramètres analysés sont conformes aux valeurs limites.

	BMM – Site d’ISIGNY LE BUAT RAPPORT D'ETUDE	Date : 30/11/2024
--	--	--------------------------

ANNEXE

Extrait de la demande d’autorisation du site BMM

	BMM – Site d'ISIGNY LE BUAT RAPPORT D'ETUDE	Date : 30/11/2024
--	--	-------------------

- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages ;
- de substances toxiques dans des quantités telles qu'elles soient capables d'entraîner la destruction des poissons à l'aval du point de déversement.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température < 30 °C
- pH : compris entre 5,5 et 8,5
- couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg(Pt)/l.

Article 4.3.8 - Gestion des eaux polluées internes à l'établissement

Les diverses catégories d'eaux polluées, listées à l'article 4.3.1. sont collectées séparément, traitées si besoin et évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Article 4.3.9 - Valeurs limites des eaux domestiques

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

Article 4.3.10 - Valeurs limites d'émission des eaux pluviales susceptibles d'être polluées

Lorsque le ruissellement des eaux pluviales sur des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméables est susceptible de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution par lessivage des toitures, sols, aires de stockage, etc. ou si le milieu naturel est particulièrement sensible, un réseau de collecte des eaux pluviales est aménagé et raccordé à un (ou plusieurs) bassin(s) d'orage capable(s) de recueillir le premier flot des eaux pluviales. Le bassin est maintenu en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites en concentration ci-dessous définies :

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N°2 (repérage du rejet sous l'article 4.3.5)

Les eaux pluviales traitées devront respecter avant rejet au milieu naturel les caractéristiques et concentrations maximales sur prélèvement 24 heures suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5 ; ✓
- Hydrocarbures < 5 mg/l ; ✓
- DBO₅ < 100 mg/l ; ✓
- DCO < 300 mg/l ; ✓
- MEST < 100 mg/l ; ✓
- Somme des métaux < 15 mg/l (somme des éléments Pb, Cr, Cu, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al) ✓
- P.C.B. < 0,05 mg/l
- Plomb < 0,5 mg/l
- Chrome hexavalent < 0,1 mg/l ✓
- Indice phénols < 0,3 mg/l ✓
- Arsenic < 0,1 mg/l ✓
- Cyanures totaux < 0,1 mg/l ✓
- AOX < 5 mg/l ✓

Les analyses doivent être réalisées conformément à l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite pour le paramètre polluant considéré.

Si les valeurs limites en concentration définies ci-dessus ne sont pas respectées, les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.

Les deux décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures seront nettoyés par une société habilitée aussi souvent que nécessaire et dans tous les cas, au moins deux fois par an. Ce nettoyage consiste en la vidange des hydrocarbures et des boues et en la vérification du bon fonctionnement de l'obturateur.

Les fiches de suivi de nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme en vigueur ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique.

Article 4.3.11 - Valeurs limites d'émission des eaux pluviales susceptibles d'être non polluées

Les eaux pluviales de toiture, N°3 (repérage du rejet sous l'article 4.3.5), de ruissellement normalement non polluées sont collectées séparément des autres eaux et pourront être rejetées directement au milieu naturel.

TITRE 5 - DÉCHETS

CHAPITRE 5.1 - PRINCIPES DE GESTION

Article 5.1.1 – Principes généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

L'exploitant est tenu de mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

- a) la préparation en vue de la réutilisation ;
- b) le recyclage ;
- c) toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- d) l'élimination.

L'exploitant est tenu de caractériser les déchets qu'il produit. Il est également tenu d'emballer ou conditionner les déchets dangereux et d'apposer un étiquetage sur les emballages ou les contenants.

Article 5.1.2 - Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du Code de l'Environnement.

Les déchets d'emballages visés par les articles R. 543-66 à R. 543-72 du Code de l'Environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux articles R. 543-3 à R. 543-16 du Code de l'Environnement. Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux articles R. 543-127, R. 543-128 et R. 543-131 à R. 543-135 du Code de l'Environnement.

	BMM – Site d’ISIGNY LE BUAT RAPPORT D’ETUDE	Date : 30/11/2024
--	--	--------------------------

ANNEXE

Rapport d’Analyses ULY24-031520-1

WESSLING France, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

ALZEO ENVIRONNEMENT OUEST

Madame Frédérique KARCHER

ZA La Mottais

5 rue du Trégor

35140 SAINT AUBIN DU CORMIER

N° rapport d'essai	ULY24-031520-1
N° commande	ULY-28607-24
Interlocuteur (interne)	J. Garambois
Téléphone	+33 426 389 565
Courrier électronique	jb.garambois@wessling.fr
Date	19.11.2024

Rapport d'essai

BMM ANNUEL



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus (dans le cas où le laboratoire n'a pas prélevé les échantillons).

Les résultats des paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A).

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.

Le COFRAC est signataire des accords de reconnaissance mutuels de l'ILAC et de l'EA pour les activités d'essai.

Les organismes d'accréditation signataires de ces accords pour les activités d'essai reconnaissent comme dignes de confiance les rapports couverts par l'accréditation des autres organismes d'accréditation signataires des accords des activités d'essai.

Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

Le 19.11.2024

N° d'échantillon		24-148657-01	24-148657-02
Désignation d'échantillon	Unité	COURS	BASSIN

Analyse physique

pH - NF EN ISO 10523 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH	E/L	7,0 (A)	7,4 (A)		
Température de mesure du pH	°C E/L	17,6	17,7		

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures (GC) sur eau / lixiviat (HCT) - NF EN ISO 9377-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40	mg/l E/L	2,4 (A)	1,5 (A)		
Hydrocarbures > C10-C12	mg/l E/L	<0,1	<0,05		
Hydrocarbures > C12-C16	mg/l E/L	0,2	0,14		
Hydrocarbures > C16-C21	mg/l E/L	0,38	0,23		
Hydrocarbures > C21-C35	mg/l E/L	1,7	1,1		
Hydrocarbures > C35-C40	mg/l E/L	<0,1	<0,05		

Composés organiques adsorbables (AOX) sur eau / lixiviat - Méthode interne : AOX-COULOMETRIE - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

AOX	µg/l E/L	57 (A)	<100 (A)		
-----	----------	--------	----------	--	--

Demande biologique en oxygène (DBO) - NF EN 1899-1 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

DBO5+ATH (homogénéisé)	mg/L E/L	<3 (A)	<3 (A)		
------------------------	----------	--------	--------	--	--

Liquide

ST-DCO - ISO 15705 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

DCO (homogénéisé)	mg/l E/L	22 (A)	31 (A)		
-------------------	----------	--------	--------	--	--

Cations, anions et éléments non métalliques

Cyanures totaux - NF EN ISO 14403-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Cyanures totaux (CN)	mg/L E/L	<0,05 (A)	<0,05 (A)		
----------------------	----------	-----------	-----------	--	--

Phénol total (indice) après distillation - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice)	mg/L E/L	0,061 (A)	0,061 (A)		
-----------------	----------	-----------	-----------	--	--

Eléments

Chrome VI - NFT 90 043 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (VI)	mg/l E/L	<0,01 (A)	<0,01 (A)		
-------------	----------	-----------	-----------	--	--

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale pour métaux totaux - NF EN ISO 15587-1 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale	E/L	15/11/2024 (A)	15/11/2024 (A)		
-------------------------------	-----	----------------	----------------	--	--

Le 19.11.2024

N° d'échantillon

24-148657-01

24-148657-02

Désignation d'échantillon

Unité

COURS

BASSIN

Métaux totaux

Métaux totaux (ICP/MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Aluminium (Al)	µg/l E/L	710 (A)	450 (A)		
Chrome (Cr)	µg/l E/L	9,0 (A)	11 (A)		
Fer (Fe)	mg/l E/L	2,6 (A)	1,4 (A)		
Nickel (Ni)	µg/l E/L	15 (A)	12 (A)		
Cuivre (Cu)	µg/l E/L	300 (A)	450 (A)		
Zinc (Zn)	µg/l E/L	490 (A)	240 (A)		
Arsenic (As)	µg/l E/L	<3,0 (A)	<3,0 (A)		
Cadmium (Cd)	µg/l E/L	<1,5 (A)	<1,5 (A)		
Étain (Sn)	µg/l E/L	<10 (A)	10 (A)		
Mercure (Hg)	µg/l E/L	<0,5 (A)	<0,5 (A)		
Plomb (Pb)	µg/l E/L	100 (A)	85 (A)		

Polychlorobiphényles (PCB)

PCB - NF EN ISO 6468 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

PCB n° 28	µg/l E/L	<0,003 (A)	<0,005 (A)		
PCB n° 52	µg/l E/L	<0,004 (A)	<0,006 (A)		
PCB n° 101	µg/l E/L	0,008 (A)	0,013 (A)		
PCB n° 118	µg/l E/L	<0,003 (A)	<0,003 (A)		
PCB n° 138	µg/l E/L	0,013 (A)	0,018 (A)		
PCB n° 153	µg/l E/L	0,013 (A)	0,017 (A)		
PCB n° 180	µg/l E/L	0,012 (A)	0,017 (A)		
Somme des 7 PCB	µg/l E/L	0,046	0,065		

Analyse physico-chimique

Matières en suspension (MES) - NF EN 872 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matières en suspension (MES)	mg/l E/L	7,3 (A)	5,1 (A)		
------------------------------	----------	---------	---------	--	--

E/L : Eau/lixiviat

< : résultat inférieur à la limite de quantification

Le 19.11.2024

N° d'échantillon	24-148657-01	24-148657-02
Désignation d'échantillon	COURS	BASSIN

Informations sur les échantillons

Date de réception :	13.11.2024	13.11.2024		
Type d'échantillon :	Eau résiduaire	Eau résiduaire		
Date de prélèvement :	12.11.2024	12.11.2024		
Heure de prélèvement :	09:03	09:03		
Récipient :	2*500ml PE	2*500ml PE		
	WES005+250ml	WES005+250ml		
	Verre	Verre		
	WES020+250ml	WES020+250ml		
	V/HNO3	V/HNO3		
	WES202+250ml	WES202+250ml		
	V/H2SO4	V/H2SO4		
	WES203+100ml	WES203+100ml		
	PE/HNO3	PE/HNO3		
	WES113+100ml	WES113+100ml		
	V/H2SO4	V/H2SO4		
	WES109+100ml	WES109+100ml		
	V/NaOH	V/NaOH		
	WES110+60ml PE	WES110+60ml PE		
	WES101+60ml	WES101+60ml		
	PE/HNO3	PE/HNO3		
	WES112+60ml	WES112+60ml		
	PE/H2SO4 WES111	PE/H2SO4 WES111		
Température à réception (C°) :	5.6	5.6		
Début des analyses :	13.11.2024	13.11.2024		
Fin des analyses :	19.11.2024	19.11.2024		



Le 19.11.2024

Informations sur vos résultats d'analyses :

Pour parfaire la lecture de vos résultats, les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice. Seuls les résultats quantifiés (résultats égaux ou supérieurs à la LQ) sont pris en compte dans le calcul des sommes. Dans le cas contraire la somme est rendue "-/-".

L'extraction réalisée sur le contrôle interne d'eau dopée n'est pas incluse dans les exigences de la méthode ce qui peut potentiellement augmenter l'incertitude liée au résultat :

-Indice hydrocarbures (GC) sur eau / lixiviat (HCT), Indice hydrocarbure C10-C40 : Valable pour tous les échantillons.

Limite de quantification augmentée en raison de la présence d'un dépôt dans l'échantillon :

-Composés organiques adsorbables (AOX) sur eau / lixiviat : Valable pour l'échantillon 24-148657-02

-Cyanures totaux : Valable pour tous les échantillons.

Valeur de MES approximative en raison du Résidu Sec inférieur à 2 mg :

-Matières en suspension (MES) : Valable pour tous les échantillons.

Approuvé par :

Alexandra GUTTIN

Responsable Qualité et Sécurité

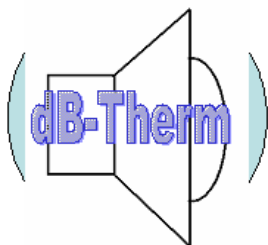
ANNEXE

Tableau de Synthèse

Paramètres	Unité	Echantillons BMM			Demande d'Autorisation BMM
		Rejet séparateur SHC 1 cour 24-148657-01		Rejet séparateur SHC 2 bassin 24-148657-02	
Température	°C	17,6		17,7	< 30 °C
pH		7		7,4	5,5-8,5
Hydrocarbures totaux (Indice hydrocarbure C10-C40)	mg/l	4,88		3,07	< 5 mg/l
DBO5 + ATH	mg/l	3		3	< 100 mg/l
DCO	mg/l	22		31	< 300 mg/l
MES	mg/l	7,3		5,1	< 100 mg/l
Métaux totaux (Pb, Cr, Cu, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)	mg/l	1,641		1,264	< 15 mg/l
P.C.B. (Somme des 7 PCB)	mg/l	<0,01		<0,01	< 0,05 mg/l
Plomb	mg/l	0,1		0,085	< 0,5 mg/l
Chrome hexavalent (VI)	mg/l	0,009		0,011	< 0,1 mg/l
Indice phénol	mg/l	0,061		0,061	< 0,3 mg/l
Arsenic	mg/l	< 0,003		< 0,003	< 0,1 mg/l
Cyanures totaux	mg/l	< 0,05		< 0,05	< 0,1 mg/l
AOX	mg/l	0,57		<0,1	< 5 mg/l

ANNEXE 4 : ETUDE DE BRUIT

ANNEXE 9



Etudes et mesures acoustiques
Diagnostics et mesures thermiques
Thermographies

Sarl au capital de 10 000 Euros

4 imp jouquets

50 750 Canisy

Mail : dbtherm50@orange.fr tél :06 74 53 85 23

N° TVA intra : FR 72510358245

SARL BMM
ZI de la Route –Les Biards
50540 Isigny le Buat

Mesures acoustiques ICPE

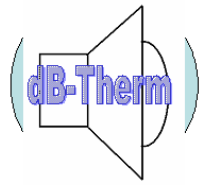
SARL BMM



Rapport ref :LR/AC21/PH1230

Par L.ROY

Le 1 avril 2021



SOMMAIRE :

1- objet du rapport

2-méthodologie

3 rapport de mesure

3.1-renseignement sur l'établissement

3.2 plan de situation

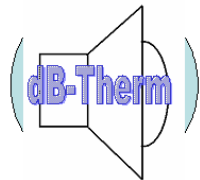
3.3 mesure d'émergence

3.4/3.5 Analyse

3.6 synthèse des mesures

3.7 conclusions

Annexe 1-conditions météo- certificat sonomètre et calibreur



1) Objet du rapport :

- a) nous avons mesuré l'émergence sonore en limite de propriété et proche des zones sensibles (ZER), lors de l'exploitation de l'établissement afin de vérifier si, oui ou non, il y a respect de la réglementation .

Les niveaux sonores sont caractérisés par :

- Le niveau sonore ambiant , sources de bruit de l'établissement à l'arrêt (bruit résiduel) ;
- le niveau sonore ambiant, sources de bruit de l'établissement en marche (bruit particulier) ;
- la différence des niveaux continus équivalents entre les deux situations appelée « émergence » ;

Les sources de bruit du site sont :

- Les camions
- Les opérations de chargement des métaux par les pelleteuses dans les bennes ;

Nous comparons ensuite les résultats obtenus aux exigences figurant dans les textes réglementaires rappelés ci après .

2) Méthodologie/textes de référence :

2.1 Les mesures sont conduites conformément :

- Arrêté du 23 janvier 1997;
- aux spécifications de la norme NFS 31-010 ;
- aux dispositions figurant ci après

2.2 Matériel utilisé :

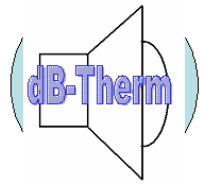
Matériel de mesure et logiciels utilisés :

Emission : source calibrée Dodécaédrique OMNI 12 + Ampli 01- DB Metravib.

Réception : Sonomètre 01 dB FUSION classe 1 n° 11719 (validité LNE 03/2023).

Étalon 01 DB CAL 21 classe 1 (validité 03/2023).

Logiciel 01 dB DBTRAIT



2.3 Durée et périodes de mesures :

Les mesures sont réalisées en période Diurne .

La durée des mesures est de 30mn par point de mesure pour les points situés en limite ZER .

2.4 indicateurs à retenir lors des mesures :

Les mesurages sont conduits en utilisant la technique des LEQ courts.

Le temps d'intégration est fixé à 1s. Si l'on redoute la présence d'impulsions , on choisit alors un temps d'intégration élémentaire de l'ordre de 100 ms.

Les indicateurs qui seront calculé au plan spectral et en global pondéré A sont les suivants :

- LEQ
- L50 (niveaux dépassés 50% du temps)
- L90 (niveaux dépassés 90% du temps)

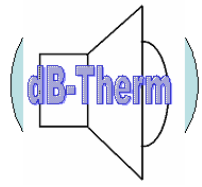
2.5 descripteurs :

Le descripteur concernant le bruit de voisinage est l'émergence .

2.6 rappel des exigences réglementaires :

Les valeurs d'émergence à ne pas dépasser ont les valeurs suivantes (voir en annexe).

- Si dans le cas du bruit résiduel , $L_{aeq} - L_{50} > 5$ dBA , l'émergence est calculée à , partir de LA50 du bruit particulier et du bruit résiduel ;
- Il ne peut exister un bruit à tonalité marquée durant plus de 1/3 du temps de fonctionnement ;
- Le niveau de bruit en limite de propriété de l'ICPE ne peut être supérieur aux valeurs suivantes 70 dBA de jour et 60 dBA de nuit , sauf si le bruit résiduel aux mêmes périodes est supérieur à ces valeurs .



3- Rapport de mesure

3.1) Renseignement relatifs à l'établissement :

Raison sociale : SARL BMM

Adresse : ZI la route –les Biards 50 540 Isigny le Buat

Mr Boulet

Jours et heures d'ouvertures : du lundi au vendredi 8h/18h et samedi 8h/12h.

Arrêt des chargements /déchargements entre 12h30 et 13h30.

Documents fournis : Plans

Fonctionnement des équipements bruyant :

- Chargement des bennes en métaux divers, durée de chargement de 30 mn/60mn .
- Chargement de câbles métalliques, une benne par jour.
- Camions /pelleteuses

3.2) Plan de situation :

Le plan joint fait apparaître la situation de l'établissement, les bâtiments voisins, les emplacements des sources sonores.

Le niveau sonore du site est très influencé par l'axe routier RD 176 qui est très passant.



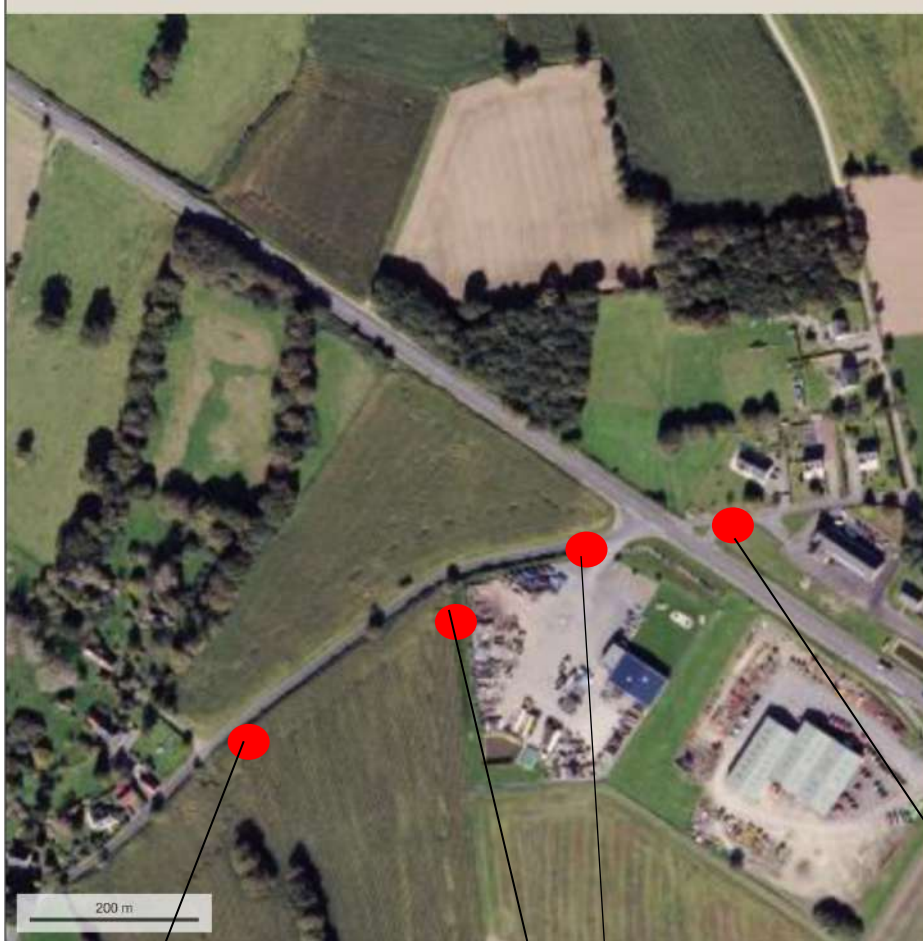
ZER

Zone de bruit : 2
chargeurs



3.3) mesures de niveau autour du site

Points de mesure :



Points de
mesure a

mesure Point B

Limite
propriété

3.4 Analyse et calculs des émergences au point A :



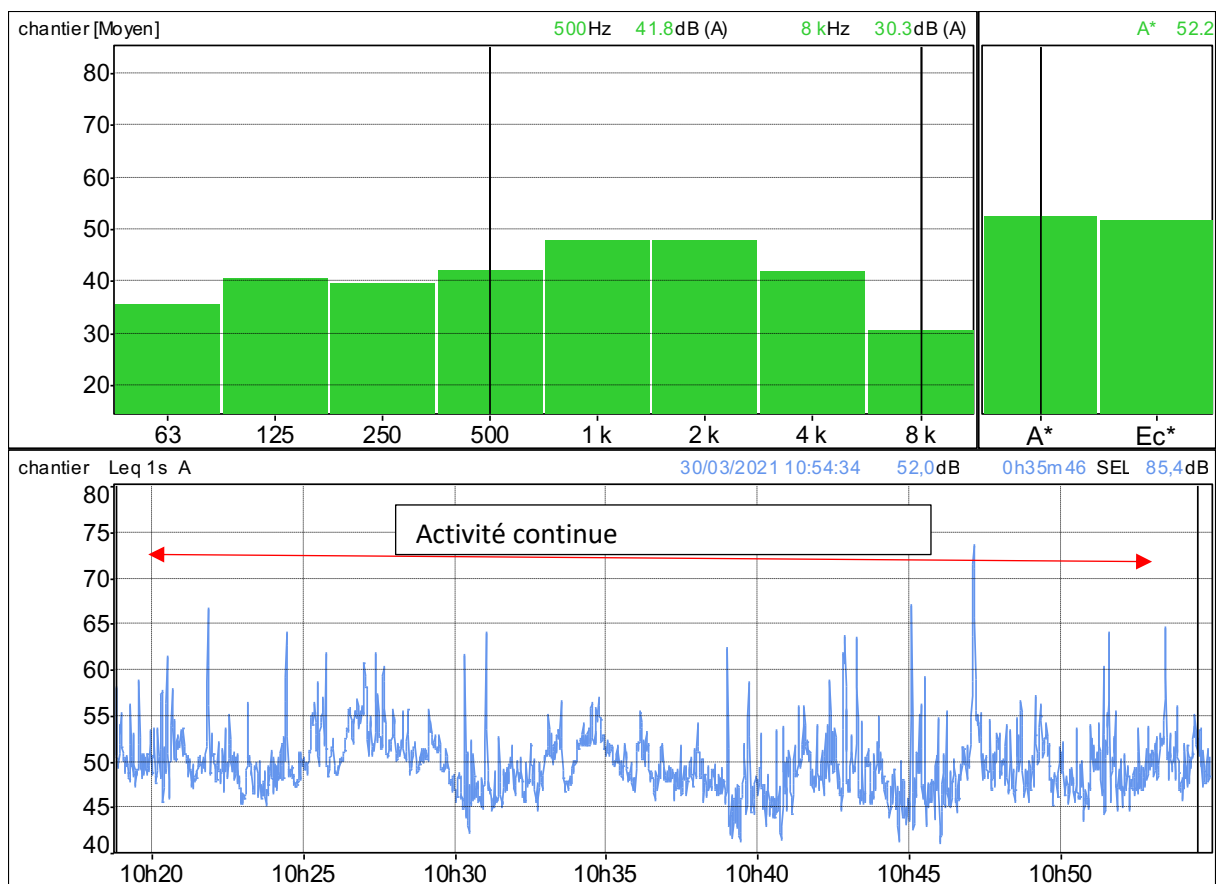
Conditions de mesure :

Nous avons réalisé une mesure en l'absence d'activité (deux périodes) et une mesure lors d'une activité de chargement /déchargement de benne.

Lors du chargement on perçoit les bruits métalliques au point A .

Lors de cette campagne le bruit routier est moins présent au point A (effet covid ?) , la différence entre L50 et Leq est inférieure à 5 dBA , nous allons donc prendre le LAeq en descripteur.

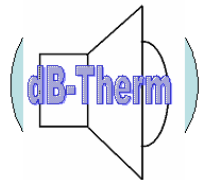
Résultats :



Activité continue de chargement /déchargement durant la période

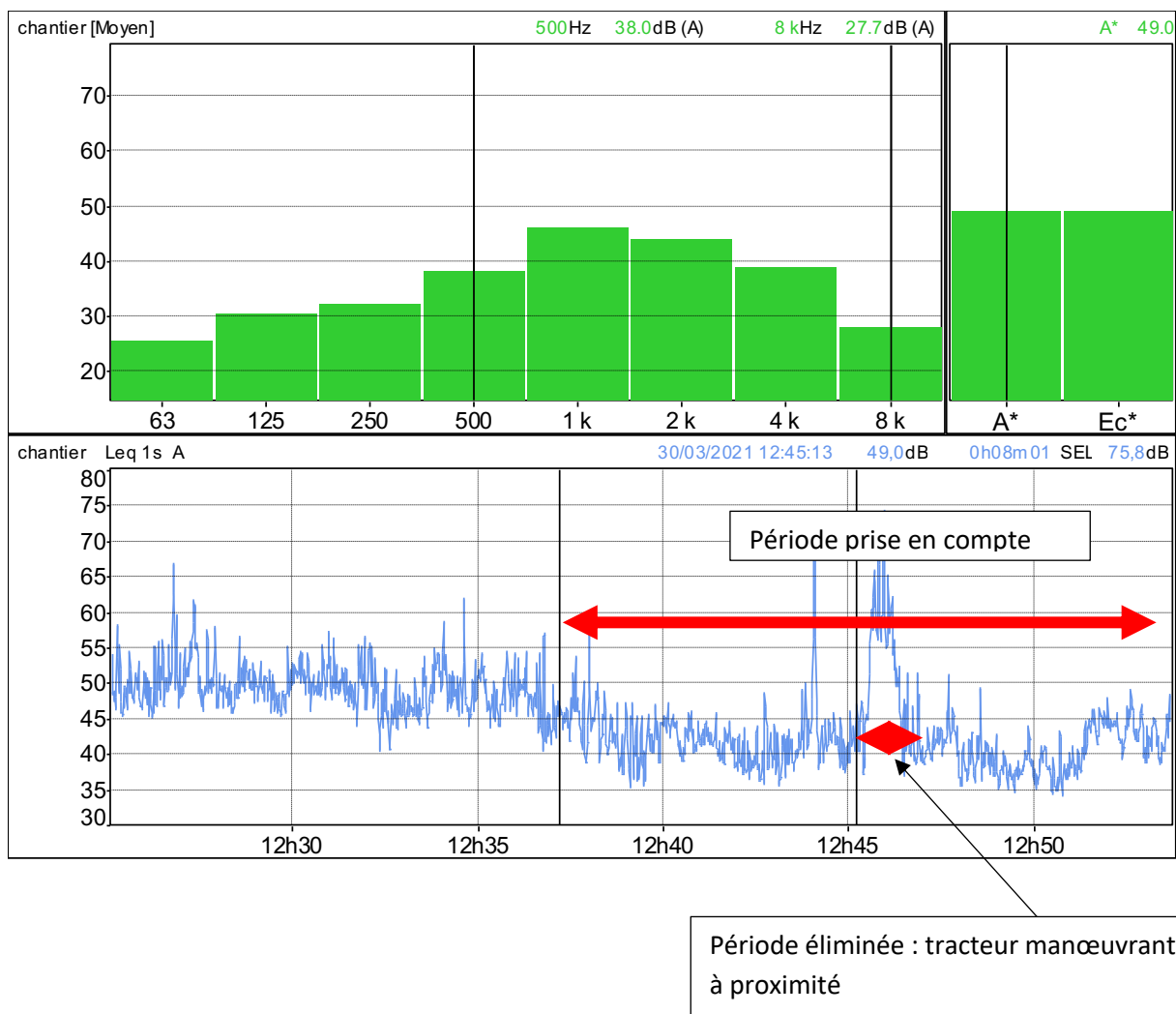
Fichier	20210330_101849_105459				
Début	30/03/2021 10:18:49				
Fin	30/03/2021 10:54:35				
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	L50
chantier	Oct 8Hz	Lin	dB	58,5	55,5
chantier	Oct 16Hz	Lin	dB	57,5	55,0
chantier	Oct 31.5Hz	Lin	dB	59,5	57,6
chantier	Oct 63Hz	Lin	dB	61,6	58,6
chantier	Oct 125Hz	Lin	dB	56,6	55,0
chantier	Oct 250Hz	Lin	dB	47,9	39,5
chantier	Oct 500Hz	Lin	dB	45,0	40,3
chantier	Oct 1kHz	Lin	dB	47,5	44,7
chantier	Oct 2kHz	Lin	dB	46,3	43,2
chantier	Oct 4kHz	Lin	dB	40,6	38,2
chantier	Oct 8kHz	Lin	dB	31,4	26,5
chantier	Oct 16kHz	Lin	dB	18,3	14,8
chantier	Global	A*	dB	52,2	

Nota : Absence de tonalité marqué

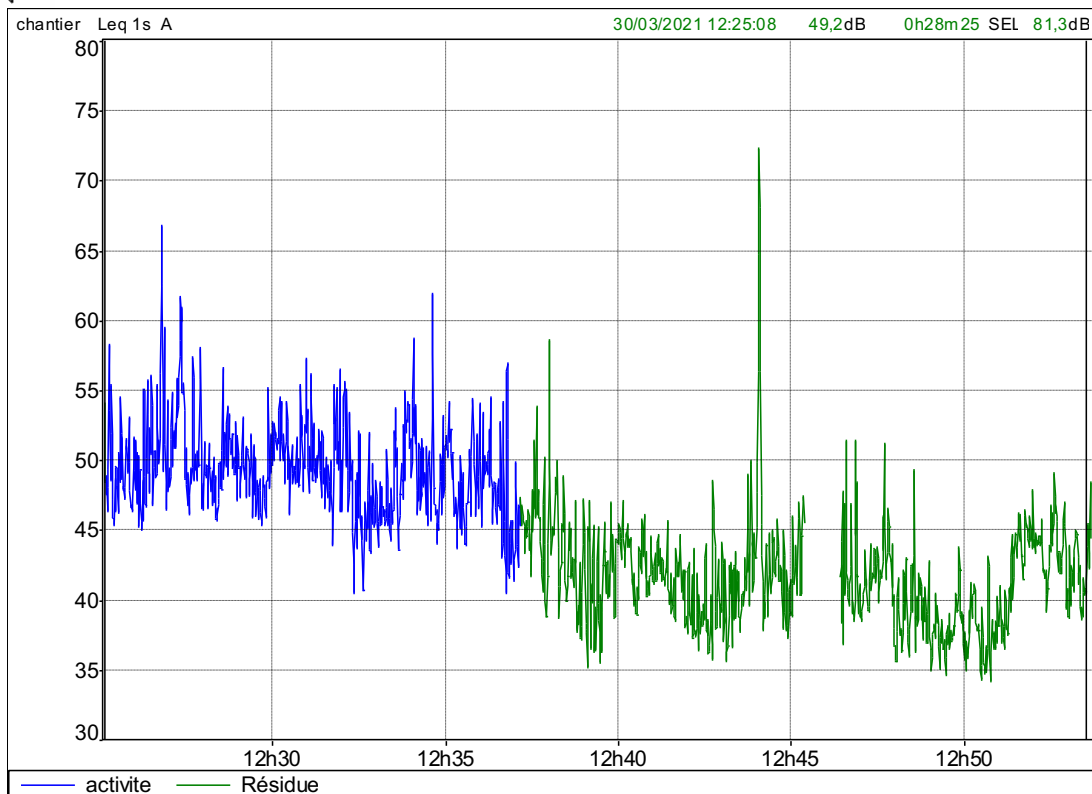


L50 = 48,95 (A) et laeq = 52,2 dB (A)

Mesure du bruit point A sans activité (arrêt complet de 12h30 à 13h30) :



Fichier	zone ouest sa				
Lieu	chantier				
Type de données	Leq				
Pondération	A				
Début	30/03/2021 12:25:08				
Fin	30/03/2021 12:53:42				
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L50 dB	Durée cumulée h:min:s
Source					
activité	51,3	40,4	66,8	49,2	00:08:51
Résiduel	47,6	34,1	72,3	42,1	00:18:41

**Résultat :**

Au point A le niveau L_{aeq} avec activité est de 52,2 dBA , le niveau résiduel est de 47,6 dBA , l'émergence sonore est donc de $52,2 - 47,6 = 4,6$ dBA .

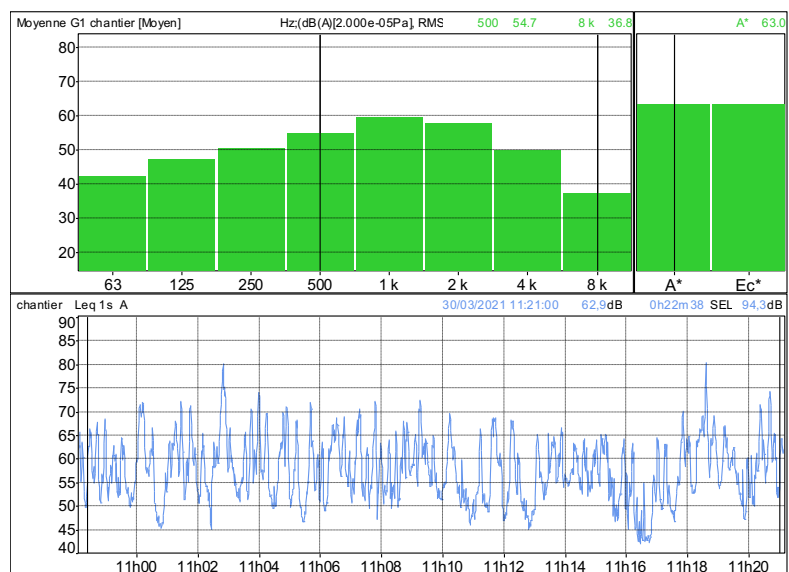
L'émergence sonore est donc conforme à la réglementation. On notera que l'émergence sonore a augmentée. (Beaucoup de chargement :déchargement durant la période et bruits routiers moins intenses).

3.5 mesure d'émergence au point B :

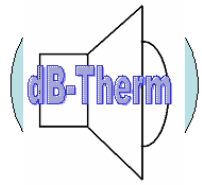
Lors de cette campagne le bruit routier est très présent au point B , la différence entre L_{50} et L_{eq} est supérieure à 5 dBA , nous allons donc prendre le L_{50} en descripteur.



Mesure en cours d'activité



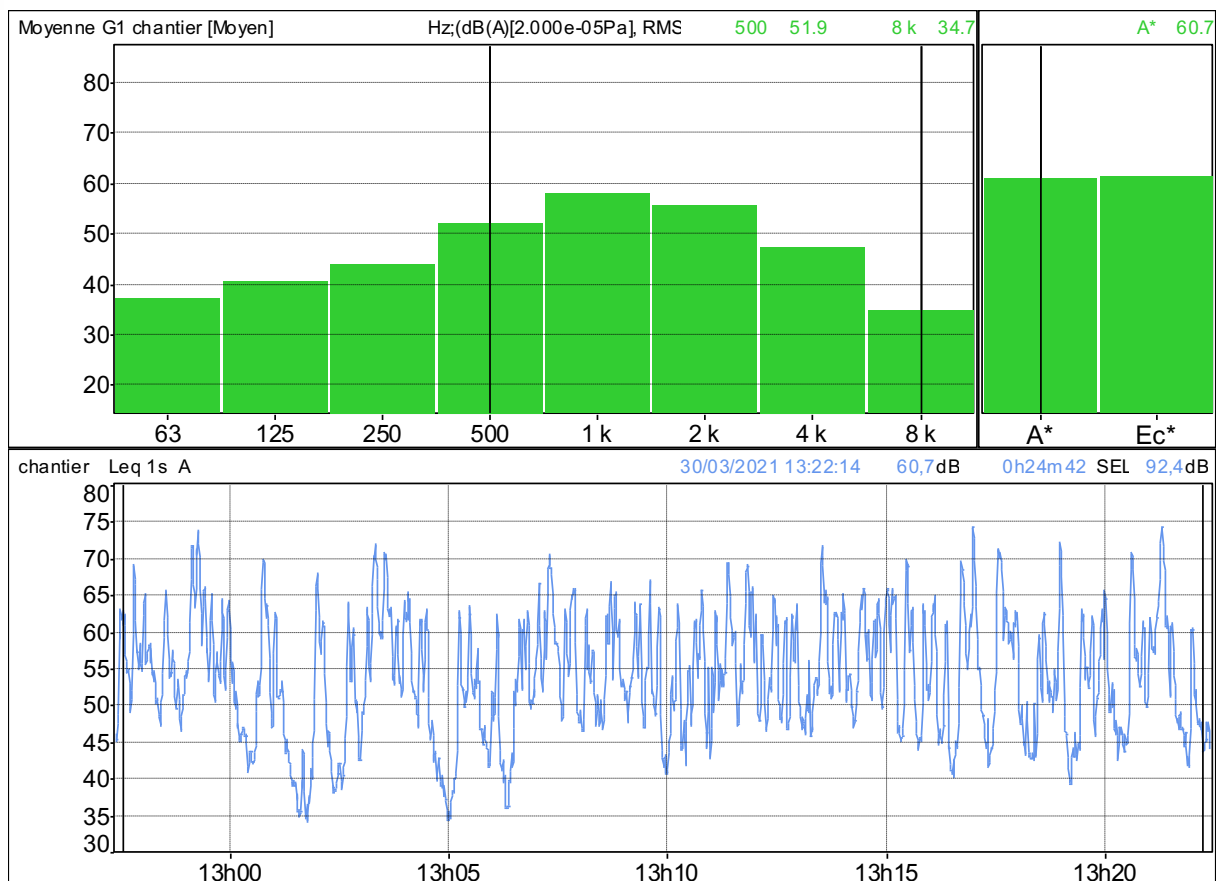
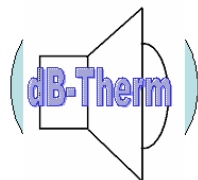
Activité continue + bruits routiers



Fichier	20210330_105808_112109				
Début	30/03/2021 10:58:23				
Fin	30/03/2021 11:21:01				
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	L50
chantier	Oct 8Hz	Lin	dB	59,4	52,0
chantier	Oct 16Hz	Lin	dB	59,4	53,8
chantier	Oct 31.5Hz	Lin	dB	64,6	59,7
chantier	Oct 63Hz	Lin	dB	68,6	65,6
chantier	Oct 125Hz	Lin	dB	63,0	57,3
chantier	Oct 250Hz	Lin	dB	58,8	49,6
chantier	Oct 500Hz	Lin	dB	57,9	48,6
chantier	Oct 1kHz	Lin	dB	59,3	53,3
chantier	Oct 2kHz	Lin	dB	56,5	51,4
chantier	Oct 4kHz	Lin	dB	48,5	42,5
chantier	Oct 8kHz	Lin	dB	37,9	29,6
chantier	Oct 16kHz	Lin	dB	27,1	15,8
chantier	Global	A*	dB	63,0	

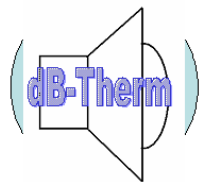
L50 = 56,74 dB Laeq = 63 dB (A)

Mesure sans activité :



Fichier	20210330_125724_132225				
Début	30/03/2021 12:57:33				
Fin	30/03/2021 13:22:15				
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	L50
chantier	Oct 8Hz	Lin	dB	57,1	51,2
chantier	Oct 16Hz	Lin	dB	57,3	50,9
chantier	Oct 31.5Hz	Lin	dB	58,1	50,7
chantier	Oct 63Hz	Lin	dB	63,5	55,1
chantier	Oct 125Hz	Lin	dB	56,5	49,4
chantier	Oct 250Hz	Lin	dB	52,5	40,1
chantier	Oct 500Hz	Lin	dB	55,1	40,8
chantier	Oct 1kHz	Lin	dB	57,7	50,2
chantier	Oct 2kHz	Lin	dB	54,2	48,2
chantier	Oct 4kHz	Lin	dB	46,3	39,4
chantier	Oct 8kHz	Lin	dB	35,8	26,6
chantier	Oct 16kHz	Lin	dB	23,8	15,5
chantier	Global	A*	dB	60,7	

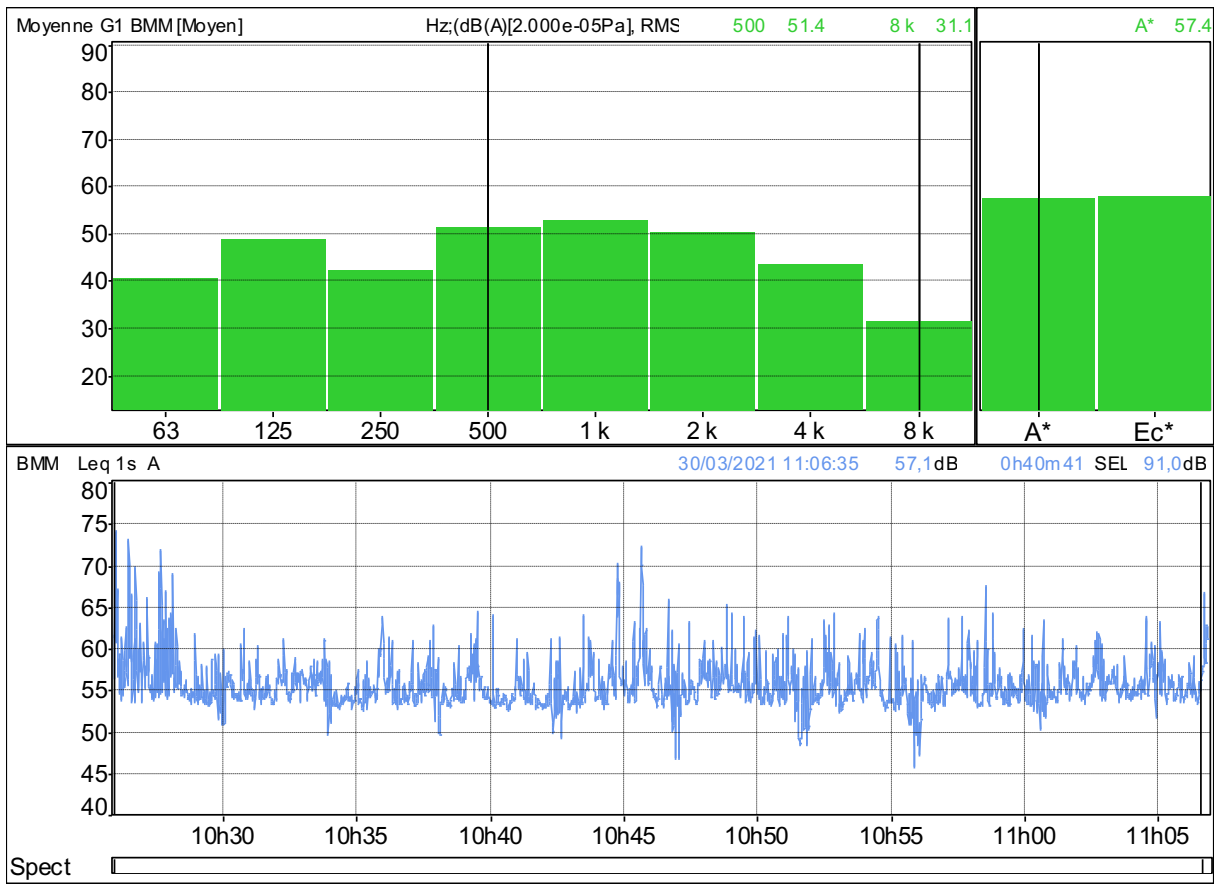
L50 = 53,2 dB

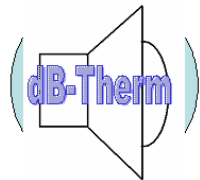


Résultat :

L'émergence sonore au point B est de 56,74 (niveau avec activité)- 53,2 (résiduel) = +3,54 dB , elle est conforme à l'arrêté .

3.5 mesure en limite de propriété (côté point A et côté entrée) :



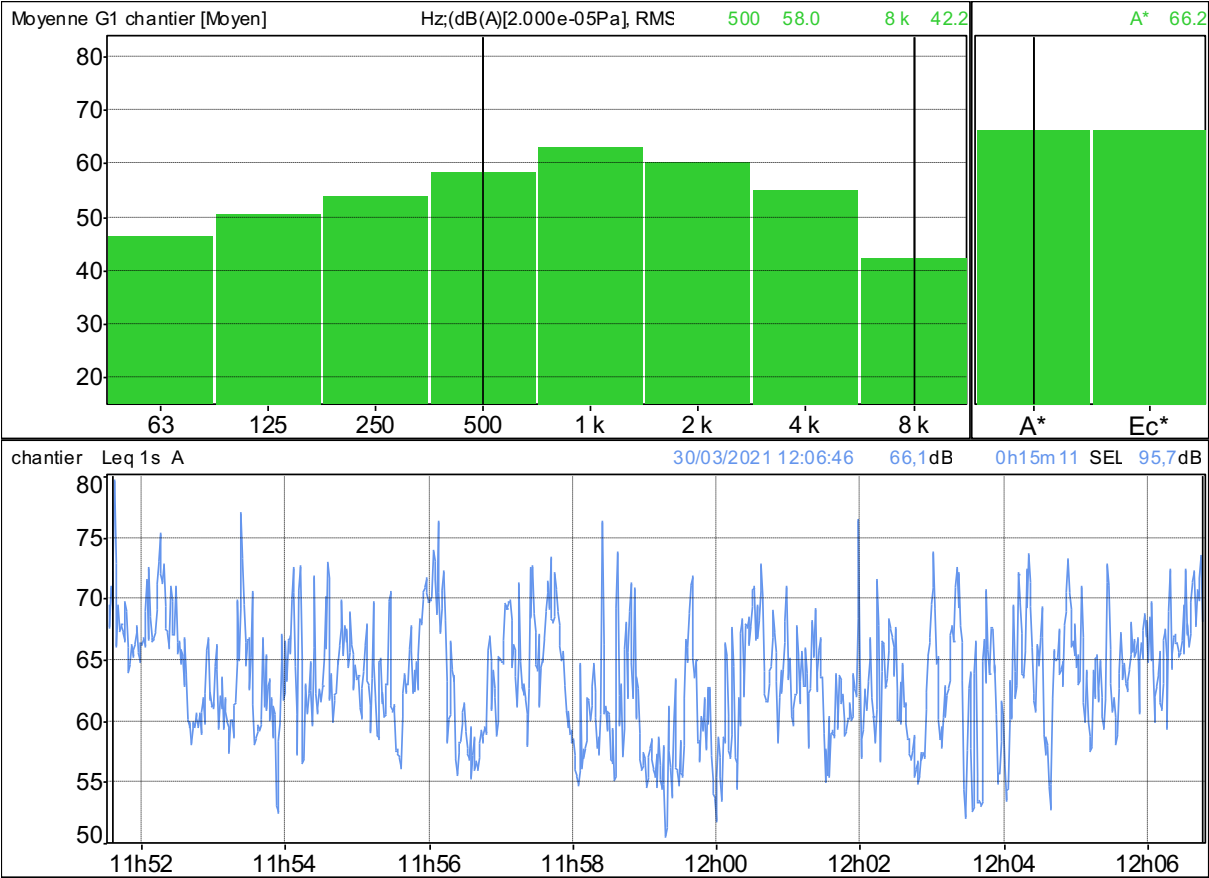
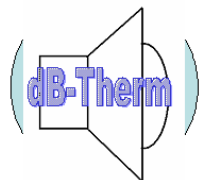


Fichier	dBTrait1						
Début	30/03/2021 10:25:55						
Fin	30/03/2021 11:06:36						
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
BMM	Oct 16Hz	Lin	dB	64,4	49,6	82,6	58,5
BMM	Oct 31.5Hz	Lin	dB	67,6	54,4	90,2	63,5
BMM	Oct 63Hz	Lin	dB	66,8	60,6	82,9	65,6
BMM	Oct 125Hz	Lin	dB	64,8	51,6	80,6	64,4
BMM	Oct 250Hz	Lin	dB	50,8	40,3	69,0	48,0
BMM	Oct 500Hz	Lin	dB	54,6	41,4	70,8	52,5
BMM	Oct 1kHz	Lin	dB	52,8	41,6	70,1	50,7
BMM	Oct 2kHz	Lin	dB	48,8	35,6	68,2	45,5
BMM	Oct 4kHz	Lin	dB	42,4	29,6	61,6	37,9
BMM	Oct 8kHz	Lin	dB	32,2	18,6	50,0	27,5
BMM	Oct 16kHz	Lin	dB	21,3	12,6	42,0	15,3
BMM	Global		A*	dB		57,4	

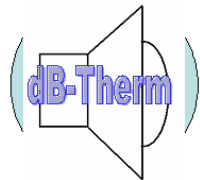
Côté champs

Mesure en limite de propriété côté route :

Fichier	20210330_115133_120647			
Début	30/03/2021 11:51:36			
Fin	30/03/2021 12:06:47			
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq
chantier	Oct 8Hz	Lin	dB	54,1
chantier	Oct 16Hz	Lin	dB	60,5
chantier	Oct 31.5Hz	Lin	dB	67,5
chantier	Oct 63Hz	Lin	dB	72,7
chantier	Oct 125Hz	Lin	dB	66,5
chantier	Oct 250Hz	Lin	dB	62,3
chantier	Oct 500Hz	Lin	dB	61,2
chantier	Oct 1kHz	Lin	dB	62,7
chantier	Oct 2kHz	Lin	dB	58,8
chantier	Oct 4kHz	Lin	dB	53,9
chantier	Oct 8kHz	Lin	dB	43,3
chantier	Oct 16kHz	Lin	dB	27,8
chantier	Global	A*	dB	66,2



Conditions météo : voir en annexe



3.6 synthèse des mesures :

Emergences :

	Bruit résiduel (dBA)	durée	Bruit particulier (dBA)	durée	Emergence
Point A (Laeq)	47,6	18 mn	52,2	36 mn	+4,6 dBA
Point B (L50)	53,2	22 mn	56,7	24 mn	+3,5 dBA

Niveaux sonores durée 15 mn :

66,2 dBA (côté route) et 57,4 dBA (côté champs 30 mn)

Les niveaux sonores en limite de propriété sont conformes (<70dBA)

3.7) Conclusions :

a) niveaux sonores :

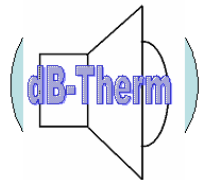
Les niveaux sonores en limite de propriété sont conformes (<70dBA)

b) émergences sonores :

Les émergences sonores en limite de ZER sont conformes à la réglementation (< 5 dBA) .

Les niveaux sonores et les émergences sonores sont conformes à l'arrêté du 27 janvier 1997.

Le 1 avril 2021

**Annexe 1 Conditions météo :**

Il convient d'estimer chacune des caractéristiques « U » pour le vent et « T » pour la température suivant les conditions décrites ci-dessous :

- **U1** : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;
- **U2** : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire **ou** vent fort, peu contraire ;
- **U3** : vent nul **ou** vent quelconque de travers ;
- **U4** : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant ($\approx 45^\circ$) ;
- **U5** : vent fort portant.
- **T1** : jour **et** fort ensoleillement **et** surface sèche **et** peu de vent ;
- **T2** : mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;
- **T3** : lever du soleil **ou** coucher du soleil **ou** (temps couvert **et** venteux et surface pas trop humide) ;
- **T4** : nuit **et** (nuageux **ou** vent) ;
- **T5** : nuit **et** ciel dégagé **et** vent faible.

Ces estimations doivent être relevées heure par heure, pendant toute la durée de l'intervalle de mesurage et figurer sur le rapport de mesurage.

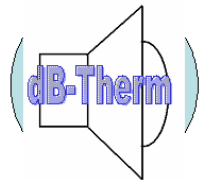
L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		-	-	-	
T2	-	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

- - - Etat météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore ;
- - Etat météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore ;
- Z Effets météorologiques nuls ou négligeables ;
- + Etat météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore ;
- + + Etat météorologique conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore.

Les couples (T2, U5), (T3, U4 ou U5), (T5, U2 ou U3), (T4, U3 ou U4) sont ceux qui offrent la meilleure reproductibilité.

Température de l'air : 16°C , temps humide .



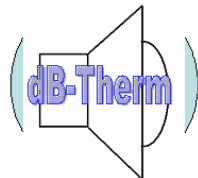
Annexe : extrait arrêté

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés
Sup à 35 dB(A) et inf ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

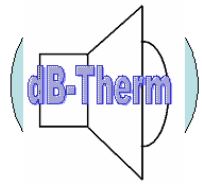
L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.



SARL BMM

Vérification Réglementaire de Sonomètre				
Vérification primitive : ☐		Vérification Périodique : ☐		
Vérification après réparation ou modification ☐				
Détenteur : DBTHERM 1 impasse des Jouquets 50750 CANISY France				
Matériel présenté à la vérification				
	Constructeur	Modèle	N° de série	
Sonomètre	01dB	FUSION	11719	
Préamplificateur	01dB	PRE22	1707144	
Microphone	GRAS	40CE	330838	
Calibreur	01dB	CAL21	34682966	
Accessoires faisant partie du type certifié et présentés à la vérification				
Filtres 1/1 octave et 1/3 d'octaves				
Ecran Anti-Vent Court		Ogive RA0208 RAL135-10 mètres		
Ecran Anti-Vent de la DMK01		Version logiciel: Application: 2,50 ; Métrologie: 2,12		
Les accessoires non identifiés ci-dessus ne sont pas contrôlés par l'état ou son représentant. Ils ne doivent pas être utilisés à l'occasion soit de l'application de textes législatifs et réglementaires, soit d'expertises.				
SONOMETRE CONFORME A LA REGLEMENTATION		OUI	X	NON
La vérification a été effectuée conformément aux modalités d'exécution des vérifications du certificat N° LNE-27092 rév. 2 Du 04/04/2017		Cachet de l'organisme : 01dB-METRAVIB 200 chemin des Ormeaux 69578 Limonest Tél. 04 72 52 48 00 Fax 04 72 52 47 47 Siret 409 869 708 00019 - APE 7120B		
fait à : Lissieu Le : 24/02/2021		Marque d'identification: EZ69		
Prochaine vérification avant le : 24/02/2023				
Vérification effectuée par : Maxence Dervaux				
Réparation ou modification		Cachet de l'organisme		
Intervention effectuée le :				
L'absence ou la destruction de la vignette de vérification interdit l'utilisation du sonomètre à l'occasion soit de l'application de textes législatifs et réglementaires, soit d'expertises.				

Calibrage sonomètre avant mesure avec CAL 21 .



SARL BMM

FIN du rapport

ANNEXE 5 : PLAN DES RESEAUX



- Réseau EP
- Réseau EU
- Sens de la pente
- Regard EP
- Regard EU
- ⊗ Regard à Vannes (Rétention du site)
- Bornes Incendie
- Lance Incendie
- Séparateur
- Déshuileur

15,3 m



Gaïa
conseils

6 Janvier 2026

Plan des réseaux
site de BMM