

INDEX DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Critères d'innocuité en ETM 27
Tableau n°2 : Critères d'innocuité microbiologique..... 28
Tableau n°3 : Émergence maximale admissible..... 32
Tableau n°4 : Règle de cumul des bruits émis par plusieurs sources sonores 32
Tableau n°5 : Table d'atténuation des niveaux sonores initiaux mesurés à 10 m de la source 33

INDEX DES ANNEXES

Annexe n°1 : Document administratif lié à l'élevage	5
Annexe n°2 : Carte de localisation du site avec matérialisation du rayon d'affichage de 3 km autour du site à l'échelle 1/50 000 ^e	6
Annexe n°3 : Extrait du Registre du Commerce et des Sociétés de l'EARL VAL'ARGONNE	7
Annexe n°4 : Courrier précisant la propriété du terrain	8
Annexe n°5 : Accord de la banque relatif au financement du projet	9
Annexe n°6 : Données météorologiques des stations d'Argers et Reims-Courcy	10
Annexe n°7 : Tableau définissant les zones naturelles présentes sur l'aire d'étude et carte de localisation des zones environnementales sur la zone d'étude à l'échelle 1/100 000 ^e	11
Annexe n°8 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000	13
Annexe n°9 : Etude diagnostic zone humide	23
Annexe n°10 : Courrier de demande d'Avis à la DRAC en date du 09/12/2024 et courrier de réponse de la DRAC en date du 21/01/2025	24
Annexe n°11 : Plans de situation et de localisation de l'atelier et de ses annexes dans rayon de 200 m, 100 m à l'échelle 1/10 000 ^e , 1/5 000 ^e , 1/2 500 ^e , 1/2 000 ^e et dans un rayon de 35 m à l'échelle 1/1 500 ^e et 1/750 ^e	25
Annexe n°12 : Cahier des charges Norme NFU 44.051	26
Annexe n°13 : Résultats des analyses de fumiers conformité à la norme 44.051 Résultat de l'analyse des eaux de lavage.....	29
Annexe n°14 : Plan de localisation des Mesures de Bruit état initial à l'échelle 1/750 ^e	30
Annexe n°15 : Références réglementaires relatives aux émissions sonores.....	31
Annexe n°16 : Plan de localisation des haies à l'échelle 1/750 ^e	34
Annexe n°17 : Rapport de pompage essai forage EARL Val'Argonne	35
Annexe n°18 : Effets de l'agriculture sur le climat	36
Annexe n°19 : Résultats des BRS Volaille bâtiment existant.....	40
Annexe n°20 : Synthèse du calcul des émissions d'ammoniac (GEREP)	41
Annexe n°21 : Plan de défense incendie du site à l'échelle 1/1 000 ^e	42
Annexe n°22 : Contrat de vérification électrique pour l'installation photovoltaïque et rapport de contrôle installation électrique.....	43
Annexe n°23 : Plan de localisation des zones à risques et des organes de sécurités incendie du site à l'échelle 1/750 ^e	44
Annexe n°24 : Plan de circulation et d'aménagement du site à l'échelle 1/1 000 ^e	45
Annexe n°25 : Extrait Géorisques de la commune de BRAUX-SAINT-REMY	46
Annexe n°26 : Plan de dératisation de l'EARL VAL'ARGONNE.....	47

Annexes

Annexe n°1 :
Document administratif lié à l'élevage

Annexe n°2 :
Carte de localisation du site avec
matérialisation du rayon d'affichage de 3 km
autour du site à l'échelle 1/50 000^e

**Annexe n°3 :
Extrait du Registre du Commerce et des
Sociétés de l'EARL VAL'ARGONNE**

Annexe n°4 :
Courrier précisant la propriété du terrain

**Annexe n°5 :
Accord de la banque relatif au financement du
projet**

**Annexe n°6 :
Données météorologiques des stations
d'Argers et Reims-Courcy**

Annexe n°7 :
Tableau définissant les zones naturelles
présentes sur l'aire d'étude et carte de
localisation des zones environnementales sur
la zone d'étude à l'échelle 1/100 000^e

Liste des Zones Naturelles présentes sur les communes de l'étude

COMMUNES	NUMERO SPN	TYPE	DENOMINATION
CHATRICES	210013034	Znieff1	Etangs de la Grande Rouillie et étangs voisins à Châtrices.
LE CHATELIER GIVRY-EN-ARGONNE	210020053	Znieff1	Etangs de la Grande Rouillie, de la Grande Queue et du Bâtard à Givry-en-Argonne.
CHATRICES	210002009	Znieff2	Massif forestier d'Argonne.
LE CHATELIER GIVRY-EN-ARGONNE SAINT-MARD-SUR-LE-MONT SIVRY-ANTE	210002026	Znieff2	Massif forestier et étangs de Belval.
BRAUX-SAINT-REMY LE CHATELIER CHATRICES ELISE-DAUCOURT GIVRY-EN-ARGONNE SAINT-MARD-SUR-LE-MONT SIVRY-ANTE	CA04	zico	Etangs d'Argonne.
CHATRICES	Si038	site inscrit	Chêne dit Roi de Rome à Châtrices.
BRAUX-SAINT-REMY LE CHATELIER CHATRICES ELISE-DAUCOURT GIVRY-EN-ARGONNE SAINT-MARD-SUR-LE-MONT SIVRY-ANTE	ramsar	ramsar	ramsar.
LE CHATELIER CHATRICES GIVRY-EN-ARGONNE SAINT-MARD-SUR-LE-MONT SIVRY-ANTE	FR2112009	n2000- zps	Etangs d'Argonne.
GIVRY-EN-ARGONNE	FR2100335	n2000-zsc	Étangs de Belval, d'Etoges et de la Grande Rouillie.

**Annexe n°8 :
Formulaire d'évaluation simplifiée des
incidences Natura 2000**

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**



Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le porteur du projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu. Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. Attention : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

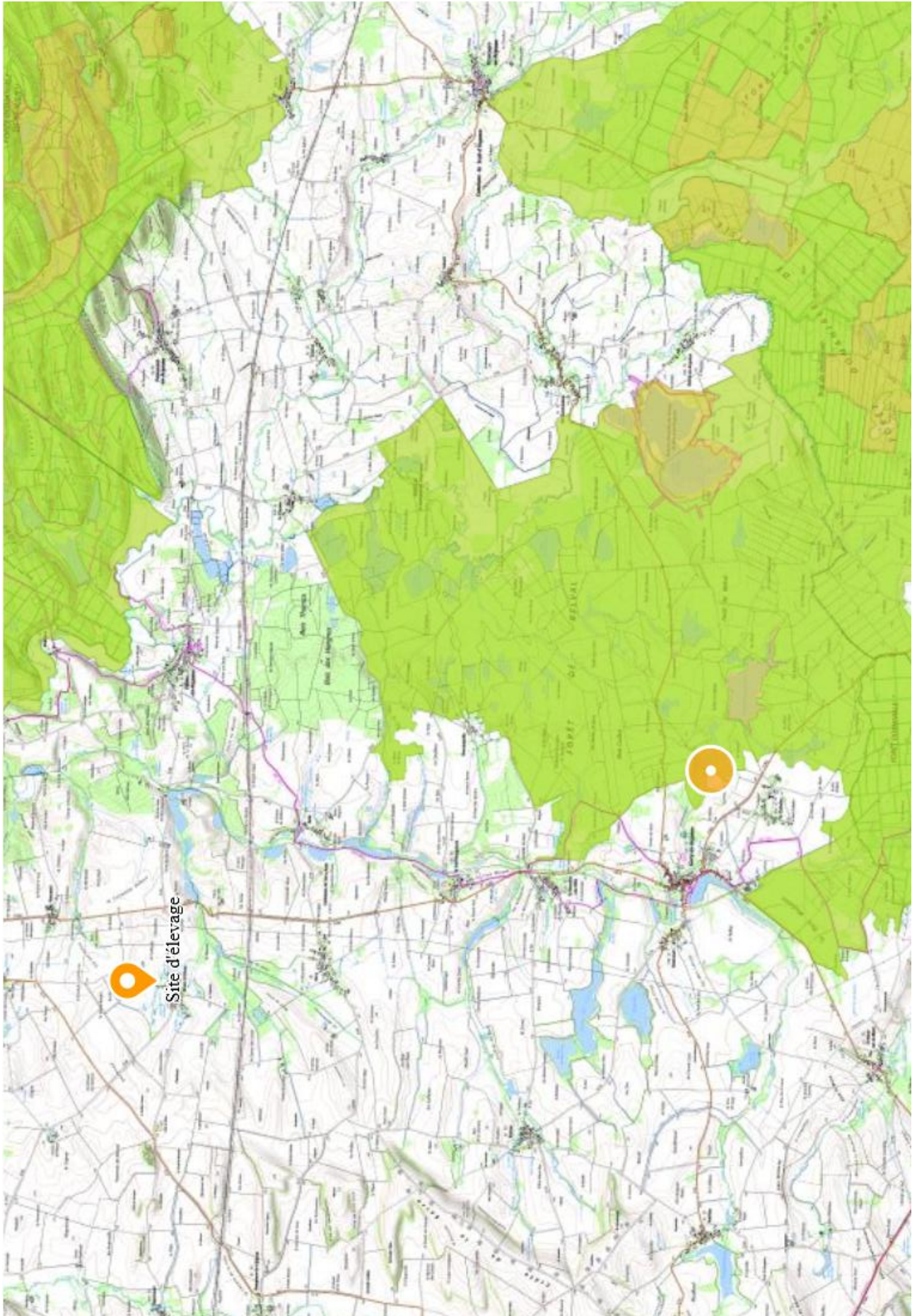
Pour qui ?

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

EARL VAL'ARGONNE

ANNEXES V3

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale



Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

- Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Construction de 3 nouveaux bâtiments d'élevage de poulets de chair en deux phases en plus de celui existant.

Les fumiers seront évacués à la fin de chaque lot d'élevage pour stockage au champ en vue de la commercialisation pour le surplus normalisé qui ne sera pas épandu sur les parcelles de l'EARL.

- Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet : **2 700 000 €**

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 5 000 à 20 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

> à 100 000 €

1.2 DEFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE (CONCERNEE PAR LE PROJET)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25000ème ou au 1/50000ème.

Rejets dans le milieu aquatique

Pistes de chantier, circulation

Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)

Poussières, vibrations.

Pollutions possibles

Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation

Bruits **En phase d'exploitation, bruit résiduel lié à l'exploitation : 100 m maximum.**

Autres incidences

1.3 ETAT DES LIEUX DE LA ZONE D'INFLUENCE

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- Réserve Naturelle Nationale
- Réserve Naturelle Régionale
- Parc National
- Arrêté de protection de biotope
- Site classé
- Site inscrit
- PIG (projet d'intérêt général) de protection
- Parc Naturel Régional
- ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- Réserve de biosphère
- Site RAMSAR

Commentaires :

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- Aucun
- Pâturage / fauche
- Chasse
- Pêche
- Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- Agriculture
- Sylviculture
- Décharge sauvage
- Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- Cabanisation
- Construite, non naturelle :
- Autre (préciser l'usage) :

Commentaires : **Les parcelles aux alentours du site sont des cultures céréalières essentiellement avec quelques parcelles en prairies.**

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

Photo 4 :

Photo 5 :

Photo 6 :

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

Type d'habitat naturel		Cocher si présent	Commentaires
Milieus ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :		
Milieus forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :		
Milieus rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis bloès autre :		
Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :		
Milieus littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

Pas d'inventaire réalisé

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Insectes			
Mammifères marins			
Mammifères terrestres			
Oiseaux			
Plantes			
Poissons			

1.4 INCIDENCES DU PROJET

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Aucunes destructions ou détériorations d'habitat Natura 2000 possible, du fait des distances par rapport au site et malgré la construction de 3 bâtiments d'élevage (distance comprise entre 4 et 10 km). Il en est de même pour l'épandage qui sera réalisé sur des parcelles cultivées.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

Aucunes destructions ou perturbations d'habitat Natura 2000 possible, du fait des distances par rapport au site et malgré la construction de 3 bâtiments d'élevage (distance comprise entre 4 et 10 km). Il en est de même pour l'épandage qui sera réalisé sur des parcelles cultivées.

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :

Aucunes perturbations possibles d'espèces, du fait des distances par rapport au site et malgré la construction de 3 bâtiments d'élevage (distance comprise entre 4 et 10 km). Il en est de même pour l'épandage qui sera réalisé sur des parcelles cultivées en dehors de présence des espèces.

1.5 CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000,*
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital.*

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : BRAUX-SAINT-REMY

Signature :

Le (date) :

**Annexe n°9 :
Etude diagnostic zone humide**

Annexe n°10 :
Courrier de demande d'Avis à la DRAC en date
du 09/12/2024 et courrier de réponse de la
DRAC en date du 21/01/2025

Annexe n°11 :
Plans de situation et de localisation de
l'atelier et de ses annexes dans rayon de
200 m, 100 m à l'échelle 1/10 000^e,
1/5 000^e, 1/2 500^e , 1/2 000^e et dans un
rayon de 35 m à l'échelle 1/1 500^e et
1/750^e

Annexe n°12 :
Cahier des charges Norme NFU 44.051

NORME NFU 44051 : « Déjections animales avec litière »

La norme NFU 44051 a fait l'objet d'une parution d'un arrêté de mise en application obligatoire du 21 août 2007, publié au Journal Officiel pour permettre la mise sur le marché des types d'amendements organiques qu'il dénomme et spécifie.

Les amendements organiques avec ou sans engrais doivent respecter un taux de MS supérieur ou égal à 30% et une teneur minimale en MO en fonction de la dénomination.

Les fréquences analytiques sont fixées pour les différents paramètres en fonction du tonnage de produit ou de la caractérisation d'un nouveau produit.

Les analyses suivantes seront réalisées :

- Agronomie
- Fractionnement biochimique de la MO
- Minéralisation potentielle du carbone et de l'azote
- Les teneurs en ETM, CTO, agents pathogènes, inertes et impuretés doivent respecter les valeurs limites définies par la norme
- Les flux autorisés : Les doses préconisées d'emploi doivent respecter les flux annuels et sur 10 ans en ETM et CTO

Marquage : Une fiche de marquage plus complète sur les paramètres déclarés, la dose d'emploi préconisée et les recommandations d'emploi : « ne pas ingérer. Se laver et se sécher les mains après usage » et l'identification du lot.

Pour cette dénomination,

☐ Des valeurs seuils à respecter :

- Matière Sèche (MS) > 30% Matière Brute (MB)
- Matière Organique (MO) > 25% Matière Brute (MB)
- Éléments majeurs (N, P₂O₅, K₂O) pris individuellement < 3% sur Matière Brute (MB)
- Somme Éléments majeurs (N + P₂O₅ + K₂O) < 7% sur Matière Brute (MB)
- Somme des formes nitrique, ammoniacale et uréique < 33% de l'azote total
- C/N (carbone sur azote) > 8

☐ Des critères d'innocuité à respecter :

Les Éléments Traces Métalliques (E.T.M.) hors cuivre et zinc avec des teneurs limites et des flux limites à respecter :

Tableau n°1 : Critères d'innocuité en ETM

E.T.M.	Valeurs limites en E.T.M. mg/kg de MS	Flux maximal sur 10 ans g/ha	Flux maximal par an g/ha
As	18	900	270
Cd	3	150	45
Cr	120	6 000	1 800
Hg	2	100	30
Ni	60	3 000	900
Pb	180	9 000	2 700
Se	12	600	180

E.T.M.	Valeurs limites en E.T.M.		Flux maximal sur 10 ans g/ha	Flux maximal par an g/ha
	mg/kg de MS	mg/kg de MO		
Cu	300	600	10 000	3 000
Zn	600	1 200	30 000	6 000

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Des critères microbiologiques avec des valeurs limites en agents pathogènes sur produit brut :

Tableau n°2 : Critères d'innocuité microbiologique

	Toutes cultures sauf cultures maraichères	Cultures maraichères
Œufs d'helminthes viables	Absence dans 1,5 g	Absence dans 1,5 g
Salmonella	Absence dans 1 g	Absence dans 25 g

Les autres critères d'analyses (inertes/impuretés, C.T.O.) ne s'appliquent pas à la dénomination 1.

Annexe n°13 :
Résultats des analyses de fumiers conformité à
la norme 44.051
Résultat de l'analyse des eaux de lavage

**Annexe n°14 :
Plan de localisation des Mesures de Bruit état
initial à l'échelle 1/750^e**

**Annexe n°15 :
Références réglementaires relatives aux
émissions sonores**

RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR

Niveaux limites de bruit (extrait de la réglementation) :

Conformément à l'arrêté du 20 août 1985, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et à l'arrêté du 27 décembre 2013 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement :

L'émergence admissible ne devra pas être supérieure à (Arrêté du 27 décembre 2013) :

Tableau n°3 : Émergence maximale admissible

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier T	Valeur émergence maximale (e) admissible en dB (A)
T < 20 minutes	10
20 minutes ≤ T < 45 minutes	9
45 minutes ≤ T < 2 heures	7
2 heures ≤ T < 4 heures	6
T ≥ 4 heures	5

Pour la période allant de 22 heures à 6 heures, l'émergence maximale admissible est de 3 dB, à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.

Intensité du phénomène :

Les sons (bruits) audibles se situent entre 0 dB (seuil d'audition) et 140 dB. Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 à 130 dB. La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre.

En conséquence, aucune échelle de niveau sonore objective, aussi élaborée soit-elle, ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.

Règles du cumul des bruits émis par plusieurs sources sonores :

Les décibels étant des unités logarithmiques, on ne peut additionner de façon arithmétique les niveaux sonores produits par plusieurs sources.

Les niveaux sonores de 2 ou plusieurs sons ne se cumulent pas selon l'arithmétique classique. Le tableau ci-dessous précise la valeur « x » à ajouter au niveau le plus élevé selon la différence entre les deux niveaux sonores.

Si l'écart entre les 2 bruits dépasse 10 dB la somme des deux sons est égale au niveau sonore du bruit le plus fort, le plus petit restant alors masqué.

Tableau n°4 : Règle de cumul des bruits émis par plusieurs sources sonores

Différence « d » entre les deux niveaux à comparer	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	> 10
Valeur « x » à ajouter au niveau le plus élevé (dB)	3	2,6	2,1	1,8	1,5	1,3	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0

Règles de l'atténuation de la distance :

L'intensité du bruit s'atténue dès lors que l'on s'éloigne de son origine. Un bruit peut également être ponctuel.

EARL VAL'ARGONNE

ANNEXES V3

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Tableau n°5 : Table d'atténuation des niveaux sonores initiaux mesurés à 10 m de la source

Distance à la source sonore (m)	Source linéaire (bâtiment, animaux, groupe ventilateurs...) dB (A)	Source ponctuelle (moteur, pompe, tracteur...) dB (A)
20	3	6
30	6,5	9,5
40	9	12
50	11	14
60	12,5	15,5
70	13,5	16,9
80	15	18
90	16	19
100	17	20
150	20,5	23,5
200	23	26
250	25	28
300	26,5	29,5

INERIS et Ministère de l'écologie et du développement durable document d'analyse de l'étude d'impact

Au delà de 300 m, on peut estimer une baisse de 6 dB à chaque fois que la distance est multipliée par 2.

Annexe n°16 :
Plan de localisation des haies à l'échelle
1/750^e

Annexe n°17 :
Rapport de pompage essai forage EARL
Val'Argonne

Annexe n°18 :
Effets de l'agriculture sur le climat

EFFETS DE L'AGRICULTURE SUR LE CLIMAT

(Données issues du site et des publications du CITEPA, Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique) : Source : CITEPA-Rapport SECTEN – 2023

Émissions de Gaz à Effets de Serre (GES)

Les émissions de GES participent au réchauffement global et contribuent directement aux modifications climatiques. Les GES sont des composants gazeux de l'atmosphère qui contribuent à l'effet de serre. Les principaux gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (ou protoxyde d'azote, de formule N₂O) et l'ozone (O₃) auxquels s'ajoutent des GES industriels (gaz fluorés : CFC, CF₄, SF₆, HCFC-22).

L'agriculture est contributrice à l'émission de GES au travers du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄) et du protoxyde d'azote (N₂O).

Les principaux GES liés aux activités d'élevage sont les suivants :

□ Le CO₂, dioxyde de carbone, appelé aussi gaz carbonique (PRG de 1) :

Dans les conditions normales de température et de pression, le dioxyde de carbone est un gaz incolore et inodore. Il est produit :

- notamment lors de la fermentation aérobie ou de la combustion de composés organiques, et lors de la respiration des êtres vivants et des végétaux. Ces émissions sont estimées faire partie d'un cycle court du carbone, en équilibre avec la photosynthèse et ne sont donc pas comptabilisées dans une évaluation des gaz à effet de serre des systèmes agricoles. Pour ces derniers, la photosynthèse piège beaucoup plus de CO₂ que leur respiration n'en produit.
- lors de la consommation d'énergie, notamment à l'épandage qui fait appel à la traction mécanique, source d'émissions de GES (dégagement de CO₂ lié à l'utilisation de carburants).

□ Le CH₄, méthane (PRG de 25) :

- Aux conditions normales de température et de pression, c'est un gaz incolore et inodore. C'est le principal constituant du biogaz, issu de la fermentation de matières organiques animales ou végétales en l'absence d'oxygène. Il est fabriqué par des bactéries méthanogènes qui vivent dans des milieux anaérobies.
- Le méthane se dégage naturellement des zones humides peu oxygénées comme les marais et les terres inondées. Il se forme aussi dans l'estomac des mammifères.

□ Le N₂O ou protoxyde d'azote (PRG de 298) :

Les émissions agricoles de protoxyde d'azote se font principalement au niveau des terres agricoles (productions végétales) et sont liées aux transformations de l'azote dans le sol sous l'action des bactéries.

Ainsi, au cours des phénomènes de nitrification et de dénitrification, une petite fraction de l'azote mis en jeu peut être perdue sous forme de N₂O. Même si ces émissions ne sont que de l'ordre du kilogramme par ha, l'impact n'est pas négligeable compte tenu du PRG élevé de ce gaz.

Une grande imprécision demeure concernant les émissions de ce gaz.

La fertilisation azotée des cultures que ce soit sous forme d'engrais chimiques ou de déjections animales, en augmentant les flux d'azote dans le sol, est susceptible d'accroître ces émissions, mais de nombreux autres facteurs (nature du sol, biologique du sol, état hydrique, teneur en oxygène, température...) influent également. Ainsi, l'apport de matière organique fraîche dans un sol mal aéré (sol engorgé, compacté) peut favoriser la dénitrification et par conséquent des émissions de N₂O.

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Le CITEPA, dans son dernier rapport annuel, indique en particulier que les émissions liées au secteur agricole et sylvicole par rapport aux émissions totales en France Métropolitaine représentent en 2021 :

- 54% des HBC émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 94% du NH₃ émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 5% du CO₂ émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 69% du CH₄ émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 86,9% du N₂O émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 53% des TSP émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 35% des COVNM émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 18% des PM10 émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 6% des PM2.5 émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 23% des NOx émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 7% des BC et Cd émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- Quasi-nulle pour les émissions de gaz fluorés (< 1%).

En 2021, l'inventaire national des émissions françaises de GES attribue à l'agriculture 18,4% de ses émissions, soit 76,5 Mt CO_{2e}. Ces émissions se répartissent comme suit :

- Elevage (60%) ;
- Cultures (27%) ;
- Engins, moteurs et chaudières en agriculture/sylviculture (13%).

L'essentiel des émissions est constitué de méthane (CH₄ 56%), principalement liées à l'élevage, et de protoxyde d'azote (N₂O 29%), principalement liées à la fertilisation des cultures.

Les émissions liées à la consommation d'énergie du secteur représentent 15% du total. Les émissions de CO_{2e} du secteur agricole ont diminué de 13% entre 1990 et 2021 : cette baisse est principalement liée à la diminution de la taille du cheptel bovin (animaux moins nombreux mais plus productifs) et à la baisse de la fertilisation azotée des cultures.

Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)

Il est important de souligner que chaque GES a un effet différent sur le réchauffement global. En effet, certains ont un pouvoir de réchauffement plus important que d'autres et/ou une durée de vie plus longue. La contribution à l'effet de serre de chaque gaz se mesure grâce au pouvoir de réchauffement global (PRG).

Le pouvoir de réchauffement global d'un gaz se définit comme le forçage radiatif (c'est-à-dire la puissance radiative que le gaz à effet de serre renvoie vers le sol), cumulé sur une durée de 100 ans.

Ainsi, sur une période de 100 ans, un kilo de méthane (CH₄) à un impact sur l'effet de serre 25 fois plus important qu'un kilo de dioxyde de carbone (CO₂).

Le PRG, mais aussi l'équivalent CO₂, permettent de comparer les GES en fonction de leur impact sur les changements climatiques en utilisant une unité commune.

Le PRG du secteur agricole et sylvicole est évalué à 19% du PRG des activités nationales.

La part de l'élevage représente 46% de la contribution agricole du PRG du secteur :

- **Environ 7% de la part nationale relative en termes de N₂O.**
- **Environ 100% de la part nationale relative en termes de CH₄.**

La participation de l'élevage au PRG doit naturellement être prise en compte notamment pour le méthane.

En parallèle, il est important de préciser que le secteur agricole contribue à la fixation de CO₂ par la biomasse (espaces cultivés de prairies ou grandes cultures, espaces ruraux).

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Les sols agricoles et forestiers ainsi que les haies jouent un double rôle vis à vis du carbone : ils contribuent à la fois à en stocker et en émettre. Par la photosynthèse, les plantes absorbent le CO₂ de l'air et en utilisent le carbone pour constituer leurs tissus. Une partie de ce carbone se retrouvera dans le sol, à travers les résidus des végétaux et les racines, ainsi que les organismes morts et les populations microbiennes du sol.

Les engrais organiques enrichissent également le sol en carbone. Inversement, certains changements d'occupation du sol ou certaines pratiques agricoles favorisent la minéralisation de la matière organique des sols et libèrent du CO₂.

Les quantités de carbone stocké varient en fonction de l'occupation du sol. Ce sont les sols des prairies et des forêts qui stockent les quantités de carbone les plus importantes : de l'ordre de 70 tonnes par hectare. L'herbe des prairies ou les feuilles d'arbres se décomposent sur place et alimentent ainsi les sols en carbone. Les terres cultivées constituent des stocks plus faibles, de l'ordre de 60 tonnes de carbone par hectare. Leur labour stimule la minéralisation de la matière organique, libérant le carbone qu'elle contient.

Les sols des vignes et des vergers représentent les stocks les plus faibles : ces cultures se caractérisent par des apports organiques très faibles, et parfois un désherbage généralisé. Les stocks de carbone varient également en fonction des caractéristiques du sol ; les sols argileux ou à forte teneur en eau ont les capacités de stockage de carbone les plus élevées.

Annexe n°19 :
Résultats des BRS Volaille bâtiment existant

**Annexe n°20 :
Synthèse du calcul des émissions d'ammoniac
(GEREP)**

Annexe n°21 :
Plan de défense incendie du site à l'échelle
1/1 000^e

**Annexe n°22 :
Contrat de vérification électrique pour
l'installation photovoltaïque et rapport de
contrôle installation électrique**

Annexe n°23 :
Plan de localisation des zones à risques et des
organes de sécurités incendie du site à
l'échelle 1/750^e

**Annexe n°24 :
Plan de circulation et d'aménagement du
site à l'échelle 1/1 000^e**

**Annexe n°25 :
Extrait Géorisques de la commune de BRAUX-
SAINT-REMY**

**Annexe n°26 :
Plan de dératisation de l'EARL VAL'ARGONNE**