



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de création
d'un crématorium pour animaux
à Réméréville (54)**

porté par la société DIGNITÉ ANIMAUX

n°MRAe 2024APGE8

Nom du pétitionnaire	Société DIGNITÉ ANIMAUX
Commune	Réméréville
Département	Meurthe-et-Moselle (54)
Objet de la demande	Création et exploitation d'un crématorium pour animaux
Date de saisine de l'Autorité environnementale	18/12/23

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de création d'un crématorium à Réméréville (54), la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet de la Meurthe-et-Moselle le 18 décembre 2023.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D. 181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet de Meurthe-et-Moselle a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 15 février 2024, en présence d'André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre de l'IGEDD et président de la MRAe, de Christine Mesurolle, Catherine Lhote, Armelle Dumont, Georges Tempez et Yann Thiébaud, membres de l'IGEDD et membres de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société DIGNITÉ ANIMAUX projette la construction et l'exploitation d'un crématorium pour animaux de compagnie à Réméréville, petite commune d'environ 600 habitants, qui fait partie de la communauté de Communes du Grand Couronné et se situe dans le département de la Meurthe-et-Moselle (54).

L'installation sera implantée en sortie du village, à environ 300 mètres des habitations, à la place d'un ancien élevage porcin sur un terrain d'une superficie totale de 1 408 m². Le projet prévoit la démolition du bâtiment le plus dégradé puis la construction d'un bâtiment accolé au bâtiment conservé qui sera réhabilité. Le site est localisé au sud-ouest du village de Réméréville en zone rurale et agricole. La société DIGNITÉ ANIMAUX a retenu un four de crémation de faible capacité (40 kg/h) qui permettrait de traiter 5 500 animaux par an. Le four sera alimenté par du gaz (propane). L'activité pourra s'adresser directement aux propriétaires des animaux ou *via* le vétérinaire de l'animal. La collecte des cadavres d'animaux sera assurée par la société au moyen d'un véhicule réfrigéré.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la pollution de l'air et ses impacts sanitaires ;
- la pollution des sols et des eaux ;
- la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre ;
- la biodiversité, les milieux naturels et le paysage.

L'Ae souligne positivement le choix d'un site déjà anthropisé, mais elle aurait souhaité qu'une étude comparative de plusieurs sites soit préalablement réalisée, *a minima* à l'échelle de la communauté de communes, comme le prescrit le code de l'environnement (article R.122-5 II 7°), pour démontrer que le site choisi est celui de moindre impact environnemental.

L'Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) conclut à l'absence d'effet significatif sur la santé de l'homme durant l'exploitation du crématorium. Toutefois, cette EQRS s'est basée sur des rejets correspondants aux performances effectivement observées dans des installations similaires à celles qui sont projetées et pas sur les valeurs limites d'émission réglementaires qui sont bien supérieures. L'Ae relève que la conception de l'installation devrait permettre, selon le dossier, d'optimiser les performances des installations sur les émissions de polluants dans les rejets atmosphériques, mais considère malgré cela nécessaire que l'EQRS soit d'abord établie sur les rejets maximaux possibles de l'installation, correspondants aux limites réglementaires autorisées. À défaut, les valeurs limites imposées à l'exploitant pour les rejets atmosphériques doivent alors correspondre aux valeurs considérées par l'exploitant pour établir son EQRS.

L'Ae constate par ailleurs que l'inventaire floristique et faunistique a été réalisé dans une période peu propice à la fois pour les espèces végétales et animales, et souligne que ce diagnostic vise surtout à évaluer les potentialités de présence d'espèces protégées sur le site. Toutefois cette approche, couplée à l'exploitation de données bibliographiques, permet de montrer que les enjeux du site sont très faibles. L'Ae salue les différents efforts comme les mesures prévues pour la réhabilitation du site, sa désimperméabilisation avec remise en herbe et des plantations qui vont améliorer l'existant et offrir une possibilité d'accueil à une biodiversité plus diversifiée. Pour les aspects énergétiques, l'Ae considère que le bilan des émissions de gaz à effet de serre est incomplet et imprécis.

L'analyse de l'Ae conclut à la nécessité de compléter le dossier sur un certain nombre de points précisés dans l'avis détaillé.

L'Ae recommande principalement au pétitionnaire de :

- ***compléter l'étude d'impact avec une étude des solutions alternatives de différents sites possibles, d'aménagement du site retenu et de choix technologiques (choix de l'énergie et de traitement des rejets atmosphériques notamment), permettant de démontrer, après une analyse multi-critères au plan environnemental et***

sanitaire, que les choix retenus sont ceux de moindre impact environnemental et sanitaire ;

- **repandre son évaluation des risques sanitaires en la réalisant sur la base des valeurs limites d'émission réglementaires et non sur la base des rejets correspondants aux performances attendues de l'installation.**

En l'absence de cette nouvelle évaluation et de ses conclusions quant à l'acceptabilité du risque sanitaire dans des conditions majorantes d'évaluation, l'Ae recommande au Préfet de prescrire dans l'arrêté d'autorisation, les valeurs retenues par le pétitionnaire pour l'évaluation des risques sanitaires en tant que valeurs maximales d'émissions.

Les autres recommandations figurent dans l'avis détaillé ci-après.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La société DIGNITÉ ANIMAUX projette la construction et l'exploitation d'un crématorium pour animaux à Réméréville dans le département de la Meurthe-et-Moselle (54), située à environ 10 km à l'est de Nancy.

L'installation sera implantée à la place d'un ancien élevage porcin sur un terrain d'une superficie totale de 1 408 m², cadastré section ZA parcelles n° 13 et 14. Le projet tient dans la démolition du bâtiment le plus dégradé puis la construction d'un bâtiment accolé au bâtiment conservé qui sera réhabilité.

Le site est localisé au sud-ouest du village de Réméréville en zone rurale et agricole. L'environnement immédiat du site est caractérisé par :

- des terrains agricoles au nord, au sud et à l'ouest ;
- un bois en limite est ;
- des bâtiments agricoles à 250 m à l'ouest ;
- les premières habitations du village à 300 m à l'est.

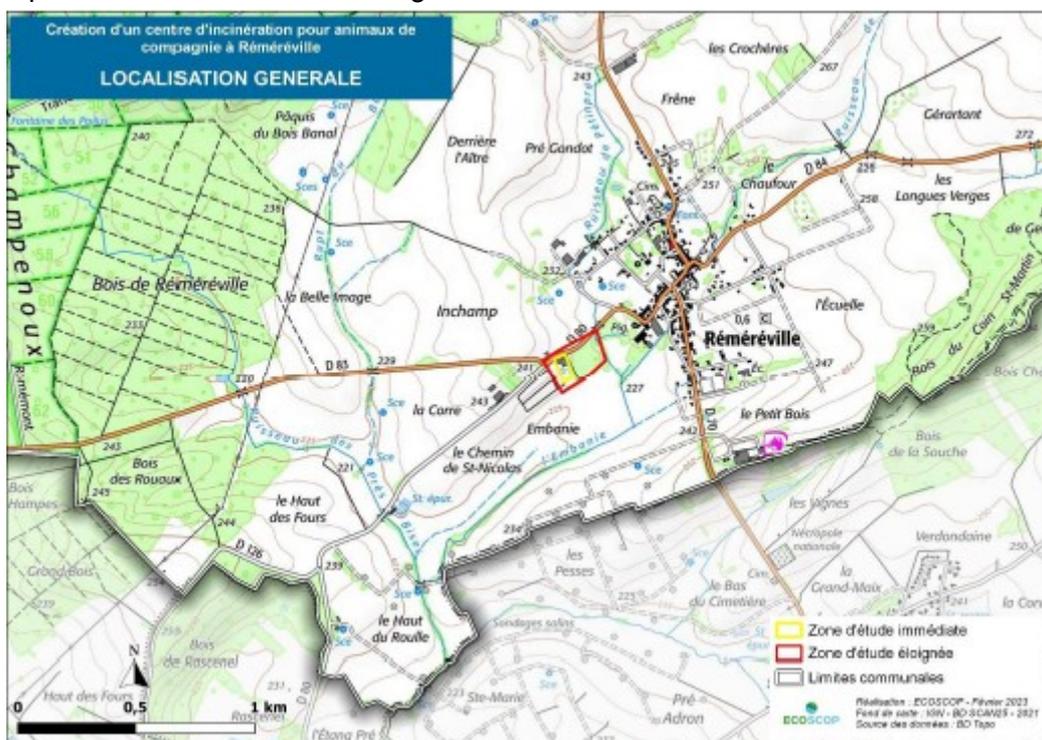


Figure 1 : Localisation du projet

La société DIGNITÉ ANIMAUX proposera la crémation d'animaux de compagnie (chats, chiens et NAC²). Les propriétaires auront le choix entre une crémation individuelle ou une crémation collective. Le dossier parle de « Pompes Funèbres » puisque la priorité de DIGNITÉ ANIMAUX sera de garantir la dignité de l'animal dans la mort et l'accompagnement de ses propriétaires dans le deuil. Compte-tenu de son positionnement de petite entreprise, la société DIGNITÉ ANIMAUX a retenu un four de crémation de faible capacité (40 kg/h) qui permettrait de traiter 5 500 animaux par an. L'activité pourra s'adresser directement aux propriétaires des animaux ou *via* le vétérinaire de l'animal.

2 Nouveaux animaux de compagnie, sont des espèces animales, autres que les chiens et les chats, détenues par une personne pour son agrément. Il s'agit des rongeurs, oiseaux, reptiles, batraciens, poissons, etc. Parmi les NAC figurent des animaux domestiques et des animaux non domestiques.

La collecte des cadavres d'animaux sera assurée par la société au moyen d'un véhicule réfrigéré. Les cadavres d'animaux sont introduits dans le site sous housse individuelle et stockés dans des locaux réfrigérés à température négative.

Le site fonctionnera avec une équipe de 9 h à 18 h, 5 jours par semaine (hors dimanche et jours fériés). L'incinération ne fonctionnera qu'en présence d'un opérateur. Le four sera alimenté par du gaz (propane) stocké dans 2 cuves enterrées d'une capacité unitaire de 2 tonnes. La consommation quotidienne de gaz est estimée à 128 kg soit une consommation annuelle de l'ordre de 30 tonnes par an.

Le projet comportera les principales installations suivantes :

- un bâtiment dont une partie est destinée à l'accueil du public et l'autre regroupant les installations techniques (zone de préparation, chambres froides, local d'incinération...) ;
- une cour technique ;
- un parking pour le stationnement des véhicules légers (avec emplacements pour les vélos) ;
- un stockage de propane sous forme liquide en 2 cuves enterrées de capacité unitaire de 2 tonnes ;
- une réserve incendie de 60 m³ ;
- un jardin des souvenirs.

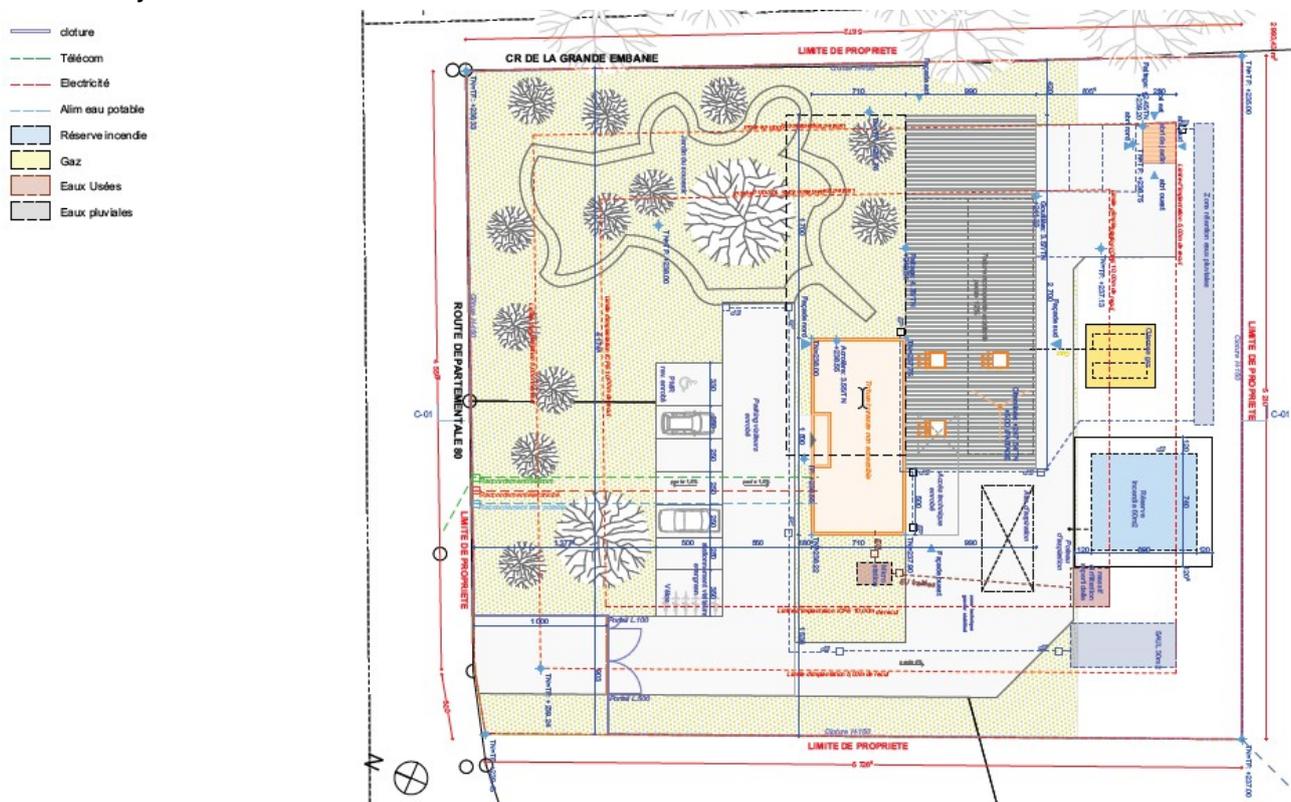


Figure 2 : Plan de masse du projet

Le crématorium sera doté d'un seul appareil de crémation. La fiche technique de l'appareil de crémation est jointe en annexe du dossier. Le four est équipé de 2 chambres de combustion, la première dans laquelle la crémation a lieu et la seconde dédiée à la post-combustion des gaz dans laquelle les gaz de combustion seront rebrûlés afin de parfaire la combustion et réduire les émissions de polluants et d'odeurs. Les fumées sont rejetées au travers d'une cheminée dont l'exutoire est à 9,8 m de haut par rapport au sol soit 5 m au-dessus du toit du bâtiment. Cette conception de l'installation au plan technique devrait permettre d'atteindre, selon le dossier qui se réfère aux performances mesurées dans des installations existantes de même nature des

performances de rejets atmosphériques largement inférieures aux valeurs limites réglementaires. (Voir figure 3 page 10 ci-après)

Le site n'est pas desservi par un réseau de distribution de gaz, DIGNITÉ ANIMAUX a donc retenu une alimentation du four en gaz stocké en citerne. Les citernes de stockage seront enterrées dans une fosse maçonnée et ne seront donc pas perceptibles dans le paysage.

Les cendres qui ne seraient pas réclamées par le propriétaire de l'animal seront éliminées comme déchets. Ces dernières sont conditionnées dans des contenants fermés et étanches de manière à éviter toute dispersion. Les contenants seront stockés à l'intérieur du bâtiment. Compte tenu des faibles quantités attendues, une solution de traitement par enfouissement dans une installation de stockage de déchets est privilégiée à un épandage. Selon le dossier, les cendres ne seront pas épandues sur le site, le jardin du souvenir étant uniquement un lieu de déambulation.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'étudier la possibilité d'équiper son appareil de crémation d'un système de récupération de chaleur pour alimenter le chauffage des locaux et les sanitaires en eau chaude et de réduire la consommation énergétique des installations.

Ces installations sont classées sous le régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2740 (incinération de cadavres d'animaux de compagnie) de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ce dossier n'a pas fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas, le pétitionnaire a déposé de lui-même une demande d'autorisation d'exploiter avec étude d'impact. Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été déposé par le pétitionnaire le 22 juin 2022 et a fait l'objet d'une demande de compléments, l'avis qui suit se base sur la version complétée du dossier transmise le 18 décembre 2023.

Par ailleurs, pour être autorisé à exercer les activités de crémations, chaque site de crémation animalière doit obtenir un agrément sanitaire³. La demande d'agrément sanitaire et la procédure qui en découle constituent une démarche distincte de la procédure de demande d'autorisation environnementale.

Le dossier comporte un compromis de vente entre l'ancien propriétaire et la présidente de la société DIGNITÉ ANIMAUX daté du 19 avril 2023. L'exploitant aura donc la maîtrise foncière des terrains.

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

2.1.1. Document d'urbanisme

Le projet est situé en zone Ae (zone à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes du Grand Couronné, approuvé le 21/01/2021, qui autorise les établissements recevant du public comme les crématoriums pour animaux de compagnie, sous conditions que les constructions rajoutées à la surface ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière et ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le terrain est concerné par la servitude d'utilité publique (SUP) suivante : zone de protection de mine et carrière de sel « concession de Champenoux ». La servitude d'utilité publique instaurée au profit de l'exploitation et/ou l'exploration minière prévoit que les travaux éventuels doivent faire l'objet d'un accord du propriétaire pour un terrain clos. La SUP n'apporte aucune restriction sur les possibilités de construire ou d'exploiter (hors mine) les terrains sur lesquels elle porte.

3 Au titre du règlement européen n°1069/2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine.

2.1.2. Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est

L'Ae regrette que la cohérence du projet avec les orientations du SRADDET n'ait pas été étudiée dans le dossier, même si ce n'est pas une obligation réglementaire pour les projets. Le dossier gagnerait à ce que cette analyse soit ajoutée pour que cette cohérence soit portée à la connaissance du public.

2.1.3. SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhin-Meuse (2022-2027)

Le dossier présente le SDAGE, liste les principaux objectifs et orientations du SDAGE qui sont liés au projet, mais sans réaliser une véritable analyse de compatibilité du projet avec celui-ci. Le dossier ne conclut pas sur la compatibilité du projet avec le SDAGE Rhin-Meuse.

Toutefois l'Ae fait le constat que le projet n'est pas implanté sur une nappe phréatique, ni dans un bassin versant d'eaux superficielles, ni sur une zone humide et qu'aucun rejet n'est prévu, aussi le projet ne paraît pas de nature à remettre en cause les objectifs du SDAGE.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier indique que les possibilités de prise en charge après la mort sont limitées dans le Grand Est. Le porteur de projet a prospecté les vétérinaires et trouvé un écho favorable à une solution de pompes funèbres pour animaux, dans une petite installation permettant un accueil plus personnalisé des propriétaires d'animaux morts. Le porteur de projet a donc créé la société DIGNITÉ ANIMAUX pour répondre à un marché en expansion.

Le dossier indique que le site a été retenu par la société, car il permet de répondre à la réglementation concernant les règles d'implantation et notamment l'éloignement des limites de propriété et des habitations. Au-delà du respect de la réglementation, le site paraît approprié à l'absence de nuisances pour les riverains.

De plus, le site est déjà bâti et une partie des bâtiments pourra être conservée. Le projet n'implique donc pas d'artificialisation des sols. Le site est par ailleurs à proximité de l'agglomération nancéienne qui présente un marché potentiel important.

Toutefois, le dossier ne présente pas d'analyse de sites alternatifs pour l'implantation du projet. Si l'Ae souligne positivement le choix d'un site déjà anthropisé, elle aurait souhaité qu'une étude de plusieurs sites, *a minima* à l'échelle de la communauté de communes, soit réalisée, comme le prescrit le code de l'environnement (article R.122-5 II 7°).

Conformément à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement⁴, l'Ae recommande au pétitionnaire de compléter l'étude d'impact avec une étude des solutions alternatives de différents sites possibles, d'aménagement du site retenu et de choix technologiques (choix de l'énergie et de traitement des rejets atmosphériques notamment), permettant de démontrer, après une analyse multi-critères au plan environnemental et sanitaire, que les choix retenus sont ceux de moindre impact environnemental et sanitaire.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont les suivants :

- la pollution de l'air et ses impacts sanitaires ;

4 Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...]

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

- la pollution des sols et des eaux ;
- la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre ;
- la biodiversité, les milieux naturels et le paysage.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. La pollution de l'air et ses impacts sanitaires

Réméréville ne dispose pas de station de mesure de la qualité de l'air. La commune n'est pas concernée par un plan de protection de l'atmosphère.

Les appareils de crémation sont à l'origine d'émissions atmosphériques rejetées par la cheminée. Ces émissions sont composées de gaz de combustion oxydes d'azote (NOx), dioxyde de soufre (SO₂) et monoxyde de carbone (CO), de poussières (PM), de métaux et métalloïdes (antimoine, arsenic, cadmium, chrome, cobalt, mercure, nickel, plomb, sélénium et vanadium), de dioxines/furanes (PCDD/PCDF), d'acide chlorhydrique (HCl) et de composés organiques volatils (COV). L'utilisation du propane comme combustible permet de réduire considérablement les émissions d'oxydes de soufre et de poussières comparativement à l'utilisation de fioul. L'Ae s'interroge toutefois sur l'usage de l'électricité et **réitère sa recommandation précédente sur l'analyse des alternatives.**

Évaluation quantitative des risques sanitaires

Le dossier présente une évaluation des risques sanitaires. Afin de caractériser les rejets qui seront émis par la future installation, sont utilisées des données de mesure effectuées sur une installation similaire situé dans le département du Var (83) (même type de four, FT 40) en 2019 lors du contrôle réglementaire des rejets atmosphériques. Ces valeurs sont synthétisées dans le tableau suivant :

Composés	Concentrations mesurées	Flux de polluants
CO	0 mg/m ³	0 kg/h
NO _x	155 mg/m ³	0,139 kg/h
COV	0 mg/m ³	0 kg/h
Poussières	4,86 mg/m ³	4,37.10 ⁻³ kg/h
SO ₂	13 mg/m ³	1,17.10 ⁻² kg/h
HCl	3,7 mg/m ³	3,33.10 ⁻³ kg/h
HF	0,3 mg/m ³	2,70.10 ⁻⁴ kg/h
NH ₃	0,1 mg/m ³	9,00.10 ⁻⁵ kg/h
Hg	1,99 µg/m ³	1,79.10 ⁻³ g/h
As	0,43 µg/m ³	3,87.10 ⁻⁴ g/h
Cd	0,44 µg/m ³	3,96.10 ⁻⁴ g/h
Co	0,03 µg/m ³	2,70.10 ⁻⁵ g/h
Cr	4,03 µg/m ³	3,63.10 ⁻³ g/h
Cu	28,18 µg/m ³	2,54.10 ⁻² g/h
Mn	24,87 µg/m ³	2,24.10 ⁻² g/h
Ni	6,15 µg/m ³	5,54.10 ⁻³ g/h
Pb	2,85 µg/m ³	2,57.10 ⁻³ g/h
Sb	0,13 µg/m ³	1,17.10 ⁻⁴ g/h
Th	0 µg/m ³	0 g/h
V	0,91 µg/m ³	8,19.10 ⁻⁴ g/h
Dioxines /furanes (PCDD/PCDF)	0,0007 ng/m ³	6,30.10 ⁻¹⁰ g/h

Figure 3 : Concentrations et flux retenus pour les émissions atmosphériques.

Les analyses déjà réalisées sur un four similaire et transmises par son constructeur montrent le respect des valeurs fixées par l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales

applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n°2740 des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Polluant	Valeur limite d'émission
COV non méthaniques	40 mg/Nm ³
NOx	500 mg/Nm ³
CO	150 mg/Nm ³
Poussières	100 mg/Nm ³
HCl	100 mg/Nm ³
SO ₂	300 mg/Nm ³
Total des métaux lourds (Sb + As + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + Pb + V)	5 mg/Nm ³
Dioxines / furanes	0,1.10 ⁻⁶ mg I-TEQ/Nm ³

Figure 4 : Valeurs réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 6 juin 2018.

Une modélisation de la dispersion atmosphérique et le calcul des risques associés pour les riverains sont présentés dans le dossier. L'éloignement des premières habitations riveraines est de 300 m, supérieure à la limite fixée par arrêté ministériel qui est de 100 m.

La description des populations représentatives de l'environnement et les résultats de la modélisation de la dispersion ont permis de sélectionner en tant qu'enjeux particulièrement sensibles et comme exposés, seulement les plus proches riverains du site (adultes et enfants).

Les niveaux d'exposition ont été évalués à partir de valeurs d'émission correspondant aux données présentées ci-dessus correspondant à une installation similaire (même type de four, FT 40).

Les voies d'exposition qui ont été étudiées sont l'inhalation, l'ingestion de sols, l'ingestion de fruits et de légumes autoproduits ainsi que l'ingestion de denrées animales autoproduites (viande, lait, oeufs).

D'après l'étude⁵ :

- tous les excès de risque individuel (ERI), même sommés, sont inférieurs à la valeur seuil de 10⁻⁵. Il en résulte qu'aucun polluant ne représente un niveau de risque sanitaire significatif pour les effets sans seuil ;
- les quotients de danger (QD) sont tous inférieurs à 1. La somme des quotients des polluants cumulés est également inférieure à 1. Par conséquent, et au regard des connaissances actuelles, le risque est considéré comme acceptable.

Pour une bonne information du public, il apparaît cependant primordial à l'Ae que l'EQRS soit établie sur les rejets maximaux possibles de l'installation, à savoir les valeurs limites d'émission (VLE) réglementaires et qu'une EQRS établie sur les rejets aux performances des installations vienne plutôt en complément pour souligner l'absence de risques sanitaires inacceptables aux conditions habituelles prévues de fonctionnement.

L'Ae recommande au pétitionnaire de reprendre son évaluation des risques sanitaires en la réalisant sur la base des valeurs limites d'émission réglementaires et non sur la base des rejets correspondants aux performances attendues de l'installation.

En l'absence de cette nouvelle évaluation et de ses conclusions quant à l'acceptabilité du risque sanitaire dans des conditions majorantes d'évaluation du risque sanitaire, l'Ae recommande au Préfet de prescrire dans l'arrêté d'autorisation, les valeurs retenues pour l'évaluation des risques sanitaires en tant que valeurs maximales d'émissions.

5 Les risques sanitaires sont évalués selon 2 approches prévues par les guides méthodologiques en fonction du mode d'action des substances : d'une part les effets à seuil (rapport entre une exposition (dose ou concentration sur une durée) et une valeur toxicologique de référence) exprimé par un quotient de danger (QD) et, d'autre part, les effets sans seuil, liés à l'exposition à des substances cancérogènes (probabilité de survenue de la maladie par rapport à la population non exposée exprimée par un excès de risque individuel (ERI)). **Le risque sanitaire est inacceptable si un QD est supérieur à 1 ou si un ERI est supérieur à 10⁻⁵.**

Mode dégradé

L'Ae s'est interrogée sur le fonctionnement de l'installation en mode dégradé. Elle rappelle qu'elle a publié un point de vue spécifique sur ce sujet⁶. En particulier, elle souhaite voir préciser le protocole d'entretien de l'incinérateur.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser le protocole de maintenance et les conditions opératoires en cas de fonctionnement altéré de son installation.

3.1.2. La pollution des sols, des eaux superficielles et souterraines

Le réseau hydrographique à proximité du site est constitué par le ruisseau de Pétinpré situé à environ 180 m au sud du site et qui se jette dans le ruisseau l'Embanie. D'autres cours d'eau existent dans la zone et sont à l'ouest, le Rupt du bois qui se jette dans le ruisseau de Bizes, lui-même affluent de l'Embanie et à l'est le ruisseau de la forêt qui se jette dans le ruisseau de Petinpré en aval du site. Le projet n'est toutefois pas localisé dans le bassin versant de ces cours d'eau.

Le site est installé sur des argiles à Promicroceras, ces terrains surmontent les calcaires à Gryphées qui présentent une épaisseur de l'ordre de 15 m. Ces calcaires surmontent les argiles Levallois qui présentent une épaisseur de 5 à 13 m. Le dossier indique que la notice de la carte géologique classe les calcaires à Gryphées dans les aquifères médiocres soit en raison de la qualité des eaux soit en raison de la quantité disponible. Le caractère peu perméable des terrains explique l'absence d'eaux souterraines ou les trop faibles débits pour permettre une exploitation de ces eaux.

Le projet n'est inscrit dans aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

Une partie de l'emprise des anciens secteurs imperméabilisés sera réutilisée pour l'aménagement des nouveaux locaux. Le reste de l'emprise sera désimperméabilisé et ensemencé avec un mélange d'espèces prairiales indigènes.

Le projet prévoit un raccordement au réseau d'eau public (eau potable) pour couvrir les besoins sanitaires et les besoins liés au lavage des sols, des installations et des équipements. La consommation correspondante est estimée à 10 à 15 m³ par an. L'Ae constate que cette consommation est particulièrement faible et s'interroge sur le dimensionnement de la micro-station de traitement des eaux usées si elle devait être plus importante.

Aucun rejet aqueux d'origine industrielle ne sera effectué. Les rejets aqueux sont de deux natures :

- les eaux usées (sanitaires) qui seront collectées et traitées par un système d'assainissement autonome (une micro-station béton à culture fixée) ; le dimensionnement de cet assainissement et l'avis favorable de la communauté de communes « Seille Grand Couronné » sont fournis en annexe du dossier du pétitionnaire ;
- les eaux pluviales qui seront traitées par infiltration soit directe pour les eaux de toitures soit après un passage dans un décanteur/déshuileur pour les eaux de chaussées.

Les rejets aqueux du site ne contiendront pas de polluants particuliers.

L'activité requiert l'emploi de produits biocides, mais l'exploitant fait toutefois le choix de produits à action sans rinçage pour limiter la consommation d'eau et les risques d'entraîner des molécules chimiques dans le système d'assainissement. Le biocide sera stocké dans un bac de rétention.

Le dossier précise que compte-tenu du traitement des eaux usées par un assainissement autonome, l'utilisation intensive d'eau de lavage additionnée de biocides n'est pas possible. DIGNITÉ ANIMAUX prévoit l'utilisation d'un système de brossage et aspiration qui permet de récupérer les salissures éventuellement par humectation. Ce système permet également le nettoyage du caisson du véhicule. Les éléments récupérés, provenant des cadavres, seront stockés dans un congélateur puis incinérés lors de la journée suivante de fonctionnement du four. Si le four est encore en service, les éléments récupérés seront incinérés immédiatement. La

6 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

désinfection du matériel, y compris du véhicule, sera réalisée *a minima* en fin de chaque journée. La fiche technique d'un biocide utilisable sans rinçage est jointe en annexe du dossier.

La consommation d'eau sera également réduite par l'utilisation d'un nettoyeur haute pression pour le lavage.

Par ailleurs, afin de limiter davantage sa consommation d'eau, DIGNITÉ ANIMAUX prévoit également la mise en place d'un système de récupération des eaux de pluie et exclut l'arrosage des végétaux avec de l'eau potable.

L'activité de cette installation n'influe donc pas sur les cours d'eau avoisinants puisque son système d'assainissement est autonome, que le projet n'est pas localisé dans le bassin versant de ces cours d'eau, et que les eaux de pluies ne seront pas rejetées dans ces derniers.

3.1.3. La consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre

Le dossier indique que la consommation électrique est estimée à 11 000 kW/an. Elle inclut le chauffage et la climatisation des locaux par une pompe à chaleur aérothermique.

L'alimentation électrique est assurée par le branchement au réseau de distribution public.

Le dossier comporte un paragraphe sur l'impact sur le réchauffement climatique qui indique que la combustion nécessaire à l'incinération est émettrice de gaz à effet de serre et notamment de CO₂. Cette dernière correspond toutefois à un besoin d'élimination des cadavres d'animaux dans des conditions sanitaires acceptables et pour lequel il n'existe aujourd'hui pas d'alternative.

La consommation annuelle de propane est estimée à 25 tonnes soit une émission de 3,2 tonnes de CO₂.

Le trafic routier engendré par l'activité est estimé au maximum par le pétitionnaire à 40 véhicules légers et 2 poids lourds par semaine. Le site n'est pas accessible par les transports en commun.

L'Ae considère que ces indications ne sont pas suffisantes et devraient prendre aussi en compte les émissions de GES générées par la construction du bâtiment et des installations extérieures (voiries, parkings) et trouverait utile d'estimer les émissions de gaz à effet de serre générées par les différents transports, y compris ceux des visiteurs en tenant compte de la taille de l'aire de chalandise.

Les émissions de GES peuvent également être dues aux pertes de fluides frigorigènes des chambres froides et dans une moindre mesure à la consommation électrique et à des fuites de gaz. Mais les équipements de réfrigération ne sont pas détaillés dans le dossier.

L'Ae regrette que le dossier ne comporte pas d'analyse sur la vulnérabilité du projet face aux changements climatiques.

Compte tenu du changement climatique qui conduira à une élévation de température de l'ordre de +4 °C en France à l'horizon 2100 et de la nécessité de réduire au maximum les émissions de gaz à effet de serre, compte tenu du combustible gaz prévu dont la pérennité risque de ne pas être assurée :

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***réaliser un bilan plus précis et complet des émissions de gaz à effet de serre liées à son projet en se basant sur une analyse du cycle de vie de ses composantes, notamment en évaluant les émissions de GES produites par les travaux de démolition et de construction, l'exploitation du crématorium et incluant le transport des animaux morts jusqu'au crématorium. La méthodologie pour calculer les émissions de GES liées au projet devra être précisée et justifiée ;***
- ***préciser pour les mesures d'Évitement-Réduction-Compensation (ERC) prévues, les gains attendus en termes de compensation des émissions globales de GES, et si possible les compléter au niveau local, en visant a minima la neutralité carbone.***

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁷ » pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des émissions de gaz à effet de serre (GES). Elle signale également la publication d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact⁸.

3.1.4. La biodiversité, les milieux naturels et le paysage

Aucun périmètre d'inventaire ou de protection n'est présent à moins de 2,6 km de la zone d'étude, distance à laquelle se situe la Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF⁹) de type 1 « Forêt de Bezange-la-Grande ». Les autres périmètres, comprenant 1 site inscrit, 3 espaces naturels sensibles, 2 ZNIEFF de type 1 et une zone humide remarquable sont distants de plus de 4 km par rapport au site du projet.

Le site Natura 2000¹⁰ le plus proche « Plateau de Malzéville » est localisé à 12 km au nord-est du secteur d'étude. Le dossier comporte une évaluation des incidences Natura 2000 complète et conclusive sur l'absence d'incidence au titre de Natura 2000.

Au niveau de la biodiversité, le dossier indique que le terrain peut-être qualifié comme « à reconquérir », en effet, le terrain est encore marqué par l'exploitation précédente (élevage porcin).

Les sols sont intégralement anthropisés avec la présence d'un bâtiment, de dalles en béton probables vestiges de bâtiments anciens et d'aires de circulation stabilisées par des matériaux « tout venant ».

Le dossier précise que compte-tenu de l'activité précédente et de l'état du site, aucun inventaire exhaustif n'a été réalisé ; toutefois le dossier comporte un diagnostic « espèces protégées » datant de mars 2023. Une seule visite de terrain a été réalisée dans le cadre du présent diagnostic, le 21 février 2023.

L'Ae constate que l'inventaire floristique et faunistique a été réalisée dans une période peu propice à la fois pour les espèces végétales et animales, et que ce diagnostic vise surtout à évaluer les potentialités de présence d'espèces protégées sur le site. Cette approche, couplée à l'exploitation de données bibliographiques, permet néanmoins de montrer que les enjeux du site sont très faibles pour la biodiversité.

Les habitats observés au sein de la zone d'étude immédiate se répartissent en 2 grandes catégories : les habitats rudéralisés et les espaces artificialisés ou anthropisés.

7 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

8 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf

9 Une ZNIEFF est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :

- les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, naturel ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagères.

10 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).



Figure 5 : cartographie des habitats

Concernant la flore, le dossier indique que la flore observée au sein de la zone est commune et ne présente aucun caractère patrimonial particulier. Le dossier précise également qu'à l'exception des espèces à floraison précoce, la période de prospection n'est pas favorable à la recherche de la flore protégée ou patrimoniale.

D'après la cartographie des zones potentiellement humides réalisée au sein de l'ancienne région Lorraine en 2016 par le CEREMA, une majeure partie de la zone d'étude est située dans un secteur à forte potentialité de présence de zone humide. Néanmoins les sondages pédologiques concluent à l'absence de zone humide dans la moitié sud du site expertisée et aucune zone humide n'est identifiée sur l'application du critère flore/habitats.

Concernant les mammifères, la bibliographie relate la connaissance de 3 espèces (Écureuil roux, le Putois d'Europe et le Hérisson d'Europe) présentant un statut particulier, dont une seule est potentiellement présente au sein de la zone d'étude, uniquement de passage (Le Hérisson d'Europe). Les enjeux sont considérés comme moyens pour le Hérisson d'Europe et comme faibles à très faibles pour les autres espèces de mammifères terrestres. Le dossier indique que les bâtiments eux-mêmes ne sont pas en mesure d'accueillir des populations de mammifères et notamment de chauves-souris, en raison de l'absence d'isolation (partie du hangar nord soumise au vent et aux changements de températures saisonniers).

Concernant les reptiles, une seule espèce de reptiles est citée dans la bibliographie communale. Elle est inscrite en annexe IV de la Directive « Habitats », protégée à l'échelle nationale et déterminante ZNIEFF en Lorraine, il s'agit du Lézard des murailles. Les enjeux sont considérés comme moyens pour le Lézard des murailles et pour l'Orvet fragile. Ils sont très faibles à nuls pour la Couleuvre helvétique et le Lézard des souches, dont les éventuelles populations seraient plutôt localisées au sein du boisement bordant la partie est de la zone d'étude.

Concernant les oiseaux, 2 espèces de la bibliographie, nicheuses potentielles au sein de la zone d'étude immédiate, présentent des enjeux moyens en considérant leur statut de patrimonialité (Bruant jaune, Linotte mélodieuse). Plusieurs espèces présentent quant à elles des enjeux faibles (Accenteur mouchet, Fauvette à tête noire, Mésange charbonnière, Pinson des arbres,

Rougegorge familier, Troglodyte mignon...). Les espèces non protégées et non menacées comme le Merle noir et le Pigeon ramier présentent des enjeux très faibles. Enfin, d'après le dossier, les espèces strictement inféodées aux milieux forestiers, aux milieux aquatiques/humides et aux milieux ouverts sont nuls, les habitats du site ne correspondant pas à leurs exigences.

Le projet générera des impacts majoritairement lors de la phase travaux, avec en particulier la destruction d'habitats et le dérangement de la faune, puisque cette dernière consistera en la construction des bâtiments et par conséquent la perturbation du milieu aujourd'hui non exploité.

Le pétitionnaire prévoit des mesures d'évitement et de réduction dont notamment :

- limitation/positionnement adapté des emprises des travaux : le zonage précis du chantier visera à éviter au maximum les interventions en dehors de l'emprise du projet, plus particulièrement en lisière du boisement à l'est. Les plates-formes techniques, pistes d'accès, installations provisoires, zones de stockages des engins de chantiers, parkings, etc. seront compris dans les emprises des travaux ;
- plantation de haies arbustives en fruticée et traitement de lisière de boisement : cette mesure a plusieurs fonctions :
 - améliorer la capacité d'accueil des espaces verts créés ;
 - maintenir une part de la biodiversité faunistique sur site ;
 - créer une coupure entre le milieu naturel conservé et la zone artificialisée.

Une haie viendra également masquer la bêche de stockage des eaux d'extinction d'un incendie. Cette haie sera placée autour de la bêche dans une zone d'accès restreint et donc plus favorable à la nidification que le jardin du souvenir. Pour le traitement des lisières, une bande de quelques mètres entre le jardin du souvenir et le boisement en limite est du site sera conservée. Un ourlet s'y développera naturellement et permettra la transition naturelle entre les 2 entités ;

- gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet : la mesure de réduction consiste en la création de milieux de prairie de fauche extensive de type prairie mésophile mésotrophe. Les fauches tardives permettront à une majorité d'espèces végétales et animales d'accomplir l'intégralité de leur cycle de reproduction au cours de l'année ;
- adaptation des périodes de chantier : le calendrier des périodes les moins impactantes pour la faune sera privilégié pour l'exécution des travaux ;
- prévention de la destruction de reptiles en phase chantier / installation de gîtes artificiels : Le talus empierré situé au sein de l'emprise du projet est identifié comme favorable au Lézard des murailles et à l'Orvet fragile. Afin d'offrir des habitats de substitution aux individus qui seront perturbés, des micro-habitats (hibernaculum) seront disposés aux abords sud de la zone d'emprise, en amont de la phase chantier (y compris avant la réalisation des défrichements). Afin d'être les plus efficaces possibles, ils devront être disposés à proximité d'éléments naturels existants ou futurs (bosquets, lisières) pouvant servir de corridor de déplacement ou d'habitats de reproduction, avec une exposition sud/sud-est. Le jardin des souvenirs prévu dans le projet pourra également faire l'objet d'une minéralisation à travers la création de murets de pierres sèches non jointées, afin de favoriser les reptiles au sein même du site. Ces murets pourront être installés le long des sentiers ou plus en retrait ;
- dispositif de limitation des nuisances envers la faune : cette mesure vise à réduire les nuisances liées aux lumières ;
- remise en état des zones d'utilisation temporaire à la fin des travaux : il s'agit notamment des zones de dépôts temporaires, des chemins d'accès au chantier et des installations de chantier ;
- installation de nichoirs à oiseaux ;
- installation de gîtes à chauves-souris.

Les mesures d'évitement et de réduction permettent de limiter les incidences du projet sur les

espèces et les habitats. L'Ae relève toutefois la nécessité de disposer d'un nombre suffisant de nichoirs à oiseaux et de gîtes à chauves-souris pour en garantir le fonctionnement écologique.

De plus, les surfaces de milieux naturels impactés par le projet sont négligeables (environ 0,176 ha) et les habitats impactés seront reconstitués (effet lisière), voire améliorés (plantations de haies arbustives et d'arbres isolés). En considérant l'omniprésence de milieux de substitution similaires dans les environs proches de la zone du projet, des reports de populations des espèces impactées temporairement seront possibles.

Le dossier indique que le bilan environnemental du projet est équilibré voire positif pour certains groupes faunistiques (oiseaux et reptiles notamment) et il n'est donc pas nécessaire de mettre en place de mesure de compensation. L'Ae souscrit à cette conclusion.

L'Ae recommande au pétitionnaire de se conformer aux indications suivantes concernant la mise en place des mesures d'évitement et de réduction prévues :

- **la zone de stockage, la base chantier et la circulation des engins devront être situées strictement dans l'emprise des travaux ;**
- **le démarrage des travaux – y compris la démolition, le défrichage et le terrassement – devra avoir lieu durant la période la moins sensible pour les reptiles et oiseaux, soit entre le 15 août et le 31 octobre ;**
- **la création d'hibernaculum¹¹ au niveau du jardin du souvenir devra être réalisée avant le démarrage des travaux ;**
- **mise en place d'un enrochement contre le talus en limite sud du terrain.**

Concernant le paysage, le site est localisé au sud-ouest du village de Réméréville. Le site présente une pente moyenne vers le sud-est de l'ordre de 5 %. L'altitude moyenne est de l'ordre de 238 m. Pour mémoire, les habitations les plus proches du site sont situées à environ 300 m à l'est de celui-ci. À proximité immédiate du site, on trouve des terres agricoles et un espace boisé en limite est. Les bâtiments agricoles situés à environ 300 m à l'ouest du site, sont utilisés pour du stockage de fourrage et de matériel.

Le projet consiste à détruire le bâtiment le plus dégradé et à réhabiliter le second. Les bâtiments d'une surface totale d'environ 150 m² seront visibles depuis l'axe routier et la structure la plus haute sera la cheminée du four qui se trouvera à environ 9 m du sol. L'ensemble sera masqué par la partie boisée pour les habitations de la commune de Réméréville.

L'Ae salue les différents efforts et les mesures prévues qui vont améliorer l'existant et offrir une possibilité d'accueil à une biodiversité diversifiée.

La société DIGNITÉ ANIMAUX prévoit une végétalisation d'un maximum de surface du site, l'entretien des espaces verts et la construction du bâtiment en relation avec son environnement de par son architecture et des matériaux choisis.

L'Ae regrette que le dossier ne présente pas de vues du projet sous forme de photomontage depuis la route départementale.

3.2. Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

4. Analyse de la qualité de l'étude de dangers

Le dossier présente les dangers liés à l'activité de la société DIGNITÉ ANIMAUX, les risques sont :

- l'incendie ;

11 **Abri artificiel créé en faveur des reptiles.** Celui-ci est destiné à être utilisé en période d'hivernage et le reste de l'année en tant qu'abri régulier.

- le déversement de cendres engendrant une pollution des sols et/ou des eaux ;
- le déversement de produit biocide ;
- l'explosion.

Le risque d'explosion et d'incendie est le risque majeur qui est lié au stockage et à la manipulation de gaz. L'origine potentielle d'un incendie ou d'une explosion pourrait être un défaut sur l'installation de stockage ou d'alimentation du four et l'existence d'une source d'ignition.

L'analyse des risques, de leur probabilité et de leur gravité pour l'ensemble des scénarios étudiés conclut à une situation acceptable.

Concernant le risque de pollution des sols et des eaux avec le déversement de produit biocide, le dossier prévoit notamment comme mesure de maîtrise des risques une manipulation en petite quantité et à l'intérieur des locaux des produits biocides. Les cendres seront stockées en fût d'au plus 200 litres à l'intérieur du bâtiment.

Pour limiter le risque d'explosion, le dossier prévoit la mise à la terre de l'installation et des véhicules lors du dépotage, le placement des cuves et conduites sous terre à l'extérieur et de protégées les conduites des chocs à l'intérieur, l'absence de stockage ou d'activité à proximité de l'installation de gaz et la délivrance d'un permis spécial pour les travaux dans le secteur de l'installation de gaz.

Un poteau incendie est disponible dans la rue à environ 200 mètres du site. Par sécurité et compte-tenu de l'éloignement du poteau incendie, une réserve incendie de 60 m³ sera disposée sur le site.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les mesures mises en place pour la rétention des eaux d'extinction d'incendie sur le site (méthode de rétention et dimensionnement).

METZ, le 15 février 2024

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU