



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation d'un crématorium animalier
sur le territoire de la commune de Saint-Brice-Courcelles (51)
porté par la Société SELESTE**

n°MRAe 2022APGE82

Nom du pétitionnaire	SELESTE (Groupe Générys)
Commune	Saint-Brice-Courcelles
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Création d'un crématorium animalier
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	24/05/22

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 chargée de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour la création d'un crématorium animalier à Saint-Brice-Courcelles (51), la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet du département de la Marne a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

L'Ae précise que son avis porte sur le dossier transmis lors de la saisine le 24 mai 2022 en prenant en compte l'avis de l'agence régionale de santé en date du 30 juin 2022.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 21 juillet 2022, en présence d'André Van Compernelle membre associé, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre 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 ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

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

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société SELESTE projette la construction d'un crématorium animalier à Saint-Brice-Courcelles (51). Le projet inclut un bâtiment d'une emprise de 450 m² équipé de 3 fours d'une capacité unitaire de réduction de cendres de 40 kg/h, permettant la crémation d'environ 20 000 animaux domestiques par an. Environ 70 % de ces crémations seront collectives, ramenant le nombre de crémations à environ 7 700 par an.

L'emprise du projet totalise une surface d'environ 3 097 m² qui comprennent 810 m² de parkings et voiries et environ 1 672 m² d'espaces verts.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

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

Les 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 projet a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de région Grand Est en date du 19 février 2021 à la suite d'un examen au cas par cas.

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

L'Autorité environnementale recommande principalement de :

- ***présenter des solutions alternatives de différents sites possibles, notamment des sites déjà artificialisés (tels que des friches), puis d'aménagement du site retenu et enfin, si elles existent, de technologies retenues pour tout le système de crémation, de traitements des effluents aqueux et des émissions atmosphériques, 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.***
- ***compléter le dossier avec la présentation des retours d'expérience des installations équivalentes déjà en fonctionnement ;***
- ***préciser le protocole de maintenance et les conditions opératoires en cas de fonctionnement altéré de ces installations ;***
- ***compléter son dossier par :***
 - ***le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par la construction du projet et son fonctionnement (crémation, transports, ...) ;***
 - ***des mesures de compensation des émissions de GES, si possible locales.***

Les autres recommandations se trouvent dans l'avis détaillé.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La société SELESTE sollicite l'autorisation d'exploiter un crématorium animalier à Saint-Brice-Courcelles dans la Marne (51) au sein d'une zone d'activité de la commune.

L'emprise du projet totalise une surface d'environ 3 097 m² qui comprennent 810 m² de parkings et voiries et environ 1 672 m² d'espaces verts.



Localisation du projet

Le crématorium animalier est une alternative à l'équarrissage pour les animaux domestiques (chiens, chats et aussi « nouveaux animaux de compagnie » (NAC²) ou chevaux), à la demande des propriétaires via les services vétérinaires.

Selon le dossier, la France compte 63 millions d'animaux familiers, dont 1,6 million meurent chaque année. 50 % des propriétaires d'animaux domestiques se déclareraient prêts à incinérer leur animal domestique et plus de 80 % d'entre eux souhaitent récupérer les cendres. Dans ce contexte, la société Seleste, qui exploite déjà 2 crématoriums animaliers et 2 cimetières animaliers, projette la construction d'autres installations qui serviront aussi aux professionnels de la filière vétérinaire.

Le crématorium est directement géré par le pétitionnaire, soumis à autorisation au titre de la réglementation ICPE³. Il ne s'agit pas ici d'une délégation de service public, comme pour un crématorium humain.

La société indique son implication en termes de responsabilité sociale et environnementale (RSE) et dans le management environnemental visant la certification ISO 14001 (utilisation d'électricité

² Nouveaux animaux de compagnie : perroquets, furets, lapins, tortues, reptiles...

³ au titre de la rubrique 2740 (incinération de cadavres d'animaux) de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (article L. 511-1 du Code de l'Environnement).

verte et de biométhane d'origine France ; empreinte environnementale maîtrisée et compensée ; maîtrise des consommations énergétiques).

Le projet consiste en la création un bâtiment d'une emprise de 450 m² équipé de 3 fours d'une capacité unitaire de réduction de cendres de 40 kg/h, permettant la crémation d'environ 20 000 animaux domestiques par an. Environ 70 % de ces crémations seront collectives, ramenant le nombre de crémations à environ 7 700 par an.



Vue 3D du projet

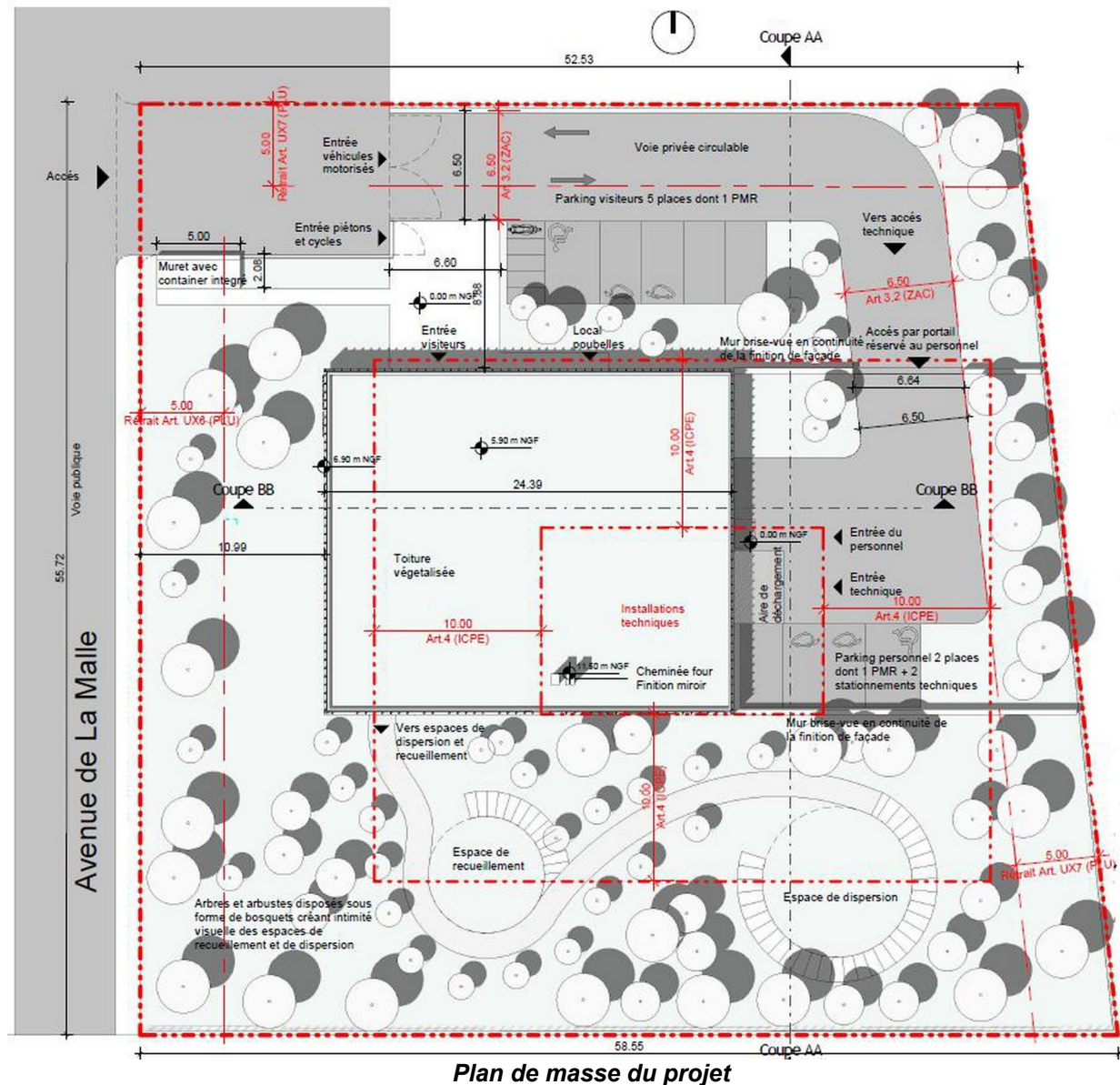
Le projet de crématorium est implanté dans le périmètre du parc d'activités de Saint-Brice-Courcelles. Il est bordé au sud et à l'est par des bâtiments existants, au nord par des terres nues destinées à agrandir la zone d'activités, et à l'ouest par le parc du château de la Malle.

Les premières habitations sont à environ 670 m au sud du site. De nombreux jardins familiaux sont à proximité du site à l'ouest et au nord-ouest (environ 9 ha, dont les plus proches sont à 160 m).



Vue aérienne du site

Le trafic induit par l'activité sera d'environ 3 à 4 véhicules légers par jour pour la collecte et de 50 véhicules légers par jour au maximum pour les clients et les salariés (l'effectif du site sera d'environ 12 personnes).



Plan de masse du projet

Les principes généraux de fonctionnement du site sont les suivants :

- les dépouilles sont récupérées chez les vétérinaires ou au domicile des propriétaires par la société SELESTE et enfermées dans des housses étanches ;
- une fois sur site, le corps de l'animal est immédiatement incinéré ou placé en attente dans une chambre froide ;
- la crémation est réalisée dans une chambre de combustion principale avec un brûleur au gaz naturel d'une puissance de 120 kW pour une température de fonctionnement d'environ 800 °C ;
- les gaz chargés de polluants sont rebrûlés dans une chambre secondaire à une température de combustion maintenue à 850 °C et en présence de 6 % d'oxygène pour une combustion optimisée ; les polluants sont également freinés et captés par les

- chicanages de la post-combustion permettant de garantir un bon niveau de turbulence ;
- un contrôleur programmable supervise le fonctionnement du four et le processus de combustion ;
- les fumées sont rejetées au travers d'une cheminée dont l'exutoire est à 11 m de haut par rapport au sol ;
- dans le cas d'une crémation collective, les restes (cendres) seront valorisés en cimenterie dans une installation autorisée ;
- pour une crémation individuelle, les cendres peuvent être « répandues » dans un jardin du souvenir attenant au complexe SELESTE, au niveau de puits de recueil des cendres de crémations individuelles étanches et abrités des eaux pluviales, ou bien placées dans une urne ; les cendres des puits seront collectées périodiquement pour être valorisées elles aussi en cimenterie.

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). Le projet a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de région Grand Est en date du 19 février 2021 à la suite d'un examen au cas par cas en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement, considérant que le seul respect annoncé des valeurs réglementaires d'émissions ne se substitue pas à une évaluation des impacts et ne peut être considéré comme une démonstration suffisante de l'absence d'impact sanitaire du projet sur son environnement⁴.

Par ailleurs, pour être autorisé à exercer les activités de crémations, chaque site de crémation animalière doit obtenir un agrément sanitaire⁵. La demande d'agrément sanitaire et la procédure qui en découle constituent une démarche distincte de la procédure de demande d'autorisation environnementale.

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

Le dossier présente un tableau de synthèse des plans et programmes listés à l'article R.122-17 du code de l'environnement en précisant ceux ayant un lien avec le projet et dont une étude de compatibilité est détaillée.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Brice-Courcelles a été approuvé le 5 juin 2008, modifié le 28 mars 2011 et le 12 décembre 2013.

Le projet est situé en zone 1UXb, zone dans laquelle sont autorisées les constructions à usage industriel et les installations classées soumises à autorisation mais également les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics. L'obtention du permis de construire actera de la conformité du projet tel que conçu au règlement d'urbanisme applicable.

La commune de Saint-Brice-Courcelles est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale de (SCoT) de la communauté urbaine Grand Reims. Une analyse de la compatibilité du projet de la société SELESTE aux objectifs du SCoT et du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Grand Est, adopté le 22 novembre 2019, est présentée dans le dossier.

Le dossier fait également référence au Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine (2016-2021). L'Ae souligne que depuis le dépôt du dossier un arrêté portant approbation du SDAGE 2022-2027 a été publié le 6 avril 2022 au journal officiel. Le

⁴ Décision disponible : <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr>

⁵ 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.

projet de la société SELESTE, de par sa nature, peut avoir un impact sur l'atteinte des objectifs du SDAGE en lien avec des impacts sanitaires et la pollution. Le dossier indique toutefois que la mise en place des mesures de gestion des rejets aqueux et des consommations en eau permettent de considérer que les activités et installations ne seront pas de nature à remettre en cause l'atteinte des objectifs du SDAGE.

Enfin les dispositions prises en matière de réduction et de gestion des déchets, permettent de conclure en la compatibilité du projet avec le plan national de prévention des déchets et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la région Grand-Est annexé au SRADDET Grand Est.

L'Ae confirme la compatibilité du projet avec les documents de planification présentés.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier précise simplement que dans le cadre d'une étude de marché, la société SELESTE a identifié un déficit d'infrastructures existantes de crémations animalières en Marne et au niveau des départements limitrophes. Ainsi, les clients et les vétérinaires de la Marne sont contraints de faire appel aux établissements de Guyancourt (Yvelines) ou de Faulquemont (Moselle), à plus de 2h30 de route. Cet éloignement génère des coûts inutiles de logistique, de transport et environnementaux.

Considérant la demande immédiate pour un nouveau service de proximité et l'implantation dans un secteur respectant toutes les contraintes d'éloignement en lien avec la réglementation ICPE⁶ et à proximité des accès routiers adéquats à une couverture départementale (en effet, les autoroutes A26 et A344 se situent à environ 5 minutes du terrain d'implantation projeté), la société SELESTE, ayant fait le choix de s'implanter sur un terrain déjà ouvert à l'urbanisation considère qu'elle n'est pas redevable d'une étude comparative et chiffrée pour l'implantation sur différents sites.

Le dossier ne présente donc pas d'analyse de sites alternatifs pour l'implantation du projet.

L'Ae ne partage pas cette analyse, car la nature de l'activité peut avoir des impacts différents sur les lieux environnants en fonction de la localisation du projet, indépendamment du zonage au PLU. Par exemple, la présence de 9 ha de jardins familiaux à proximité du projet n'est pas neutre dans l'appréciation des impacts de ce projet, au regard d'autres sites possibles.

Par ailleurs, l'étude d'impact décrit les appareils de crémation envisagés pour le projet, sans évoquer l'existence d'éventuelles solutions techniques alternatives (par exemple à l'usage de gaz naturel par un autre type d'énergie ou de traitement des émissions atmosphériques et aqueuses) pour pouvoir apprécier l'optimisation éventuelle de l'impact environnemental.

Conformément à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement⁷, l'Ae recommande au pétitionnaire de compléter l'étude d'impact avec une étude des solutions alternatives de différents sites possibles, notamment des sites déjà artificialisés (tels que des friches), puis d'aménagement du site retenu et enfin, si elles existent, de technologies retenues pour tout le système de crémation, de traitements des effluents aqueux et des émissions atmosphériques, 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.

6 Arrêté du 6 juin 2018 portant sur la rubrique 2740.

7 **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 principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

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 identifiés par l'Ae sont :

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

Par ailleurs les simulations acoustiques montrent l'absence d'impact sonore des installations en limite de propriété et au niveau des zones à émergence réglementée les plus proches.

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 les impacts sanitaires

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 (NO_x), 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'activité prévisionnelle table sur la crémation de 20 000 animaux par an :

- hypothèse, moyenne : cela représente l'activité de deux appareils de crémation fonctionnant du lundi au samedi de 7h00 à 18h00 ;
- hypothèse haute 1 : fonctionnement ponctuel des services de nuit avec le fonctionnement de trois appareils de crémation 24h/24 (30 jours / an) ;
- hypothèse haute 2 : fonctionnement ponctuel de trois appareils de crémation en journée (30 jours / an).

En considérant les retours d'expériences de la société SELESTE dans le cadre de l'exploitation de ses installations existantes, les gaz de combustion des appareils de combustion présenteront les caractéristiques moyennes présentées dans le tableau suivant en comparaison avec les limites réglementaires définies par l'arrêté ministériel du 6 juin 2018.

	Concentration moyenne des composés des gaz de combustion	Valeurs limites réglementaires Article 26 de l'arrêté du 6 juin 2018 (installation de capacité inférieure à 10 t/jour)	Flux moyenné
Particules PM totales	23 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	2260 kg/an
Monoxyde de carbone CO	7,3 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	2260 kg/an
Composés organiques volatils COV	20 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	4520kg/an
Oxydes d'azote NO _x	200 mg/Nm ³	500 mg/Nm ³	11302,2 kg/an
Chlorure d'hydrogène HCl	12,4 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	2260,44 kg/an
Dioxyde de soufre SO ₂	57 mg/Nm ³	300 mg/Nm ³	6781,32 kg/an
Métaux lourds totaux	80 µg/Nm ³	5 mg/Nm ³	113,022 kg/an
Dioxines et furanes PCDD / PCDF	0,025 ng I-TEQ/Nm ³	0,1 ng I-TEQ/Nm ³	2,26 x 10 ⁻⁶ kg/an

L'Ae s'interroge sur les risques vis-à-vis des personnes vivant à proximité ainsi que vis-à-vis des 9 ha de jardins familiaux situés à l'ouest et nord ouest du projet.

La hauteur minimale des cheminées (6,67 m donc à 11 m de haut par rapport au sol) a été calculée conformément aux articles 53 à 56 de l'arrêté du 2 février 1998 et validée dans le cadre de l'évaluation quantitative des risques sanitaires annexée au dossier. Elle permettra d'assurer une bonne dispersion des polluants résiduels.

Les opérations de crémation peuvent être à l'origine d'émissions d'odeurs et de fumées colorées qui seront fortement réduites car, selon le dossier, les gaz chargés en polluants sont rebrûlés en chambre secondaire à une température de combustion maintenue à 850 °C, en respectant un temps de séjour des gaz supérieur à 2 secondes et en présence de 6 % d'oxygène.

L'impact des rejets a été déterminé à l'aide d'une simulation numérique de la dispersion atmosphérique de ces rejets. Les sources d'émissions ont été définies en considérant que les concentrations dans les gaz rejetés sont égales aux valeurs limites réglementaires ; il s'agit donc d'une situation dite « conservatrice »⁸ vis-à-vis de la santé des riverains.

De même, afin de considérer les effets cumulés de ces rejets avec les autres sources de pollution, les émissions provenant du trafic routier ont été prises en compte. L'Ae relève que selon le Registre des Émissions Polluantes (IREP), aucun des 9 établissements ICPE n'a déclaré des rejets atmosphériques en 2019 et en 2020 aux alentours du projet de la société SELESTE.

Les modélisations montrent que les concentrations calculées respectent les seuils réglementaires définis par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air.

Un analyseur de poussières mesurera en continu le taux de poussières au niveau de la cheminée.

L'évaluation des risques sanitaires liés aux rejets atmosphériques du projet a été réalisée par la société TECHNISIM dont le rapport détaillé est joint en annexe au dossier et a pris en compte le risque de pollution des sols par retombées atmosphériques. Cette évaluation conclut en la nécessité de réaliser une Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS).

L'EQRS est conforme au cadre général défini par le guide méthodologique de l'INERIS datant de 2013 qui complète la circulaire du 09 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation. Le dossier liste l'ensemble des nuisances et risques pouvant être générés par la future installation dont les rejets atmosphériques sont considérés comme les principaux traceurs d'émission et d'exposition vis-à-vis de la population générale.

La méthodologie utilisée dans le choix des valeurs toxicologiques de référence (VTR) fait référence à la circulaire du 31 octobre 2014 concernant la sélection des substances chimiques et le choix des VTR.

Les voies d'exposition des populations sont bien précisées dans le schéma conceptuel. L'inhalation constitue la voie d'exposition privilégiée. Les polluants émis sont, après dispersion, respirés directement par les populations.

Néanmoins, les particules émises contiennent des métaux susceptibles de s'accumuler sur les sols et dans les végétaux cultivés, et donc peuvent se retrouver dans la chaîne alimentaire. Aussi, le cas de l'ingestion est également examiné par le porteur du projet.

D'après l'étude, les différents scénarios ont été pris en compte : enfant, adulte, résident et employé pour caractériser le risque de façon majorante :

- 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 ; même si la somme des ERI par inhalation et par ingestion est égale à $9,94 \cdot 10^{-6}$, proche de la valeur seuil de 10^{-5} , l'Ae reprend les conclusions de l'agence régionale de santé sur l'acceptabilité des risques sanitaires ;
- les quotients de danger (QD) sont tous inférieurs à 1⁹. La somme des quotients des polluants cumulés est également inférieure à 1. Par conséquent, et au regard des

8 Dans la mesure où ce sont les valeurs maximales, majorant les impacts potentiels.

connaissances actuelles, les effets critiques n'apparaîtront pas *a priori* au sein de la population exposée.

L'étude d'impact indique que des mesures de rejets seront réalisées périodiquement pour vérifier le respect des limites réglementaires.

La société SELESTE mettra en œuvre les mesures suivantes afin d'éviter tout risque d'émissions d'odeurs à l'extérieur des locaux :

- fermeture permanente des locaux d'entreposage et de stockage des cadavres en dehors des mouvements de personnes ou de véhicules ;
- nettoyage et désinfection appropriés des locaux, et notamment de la halle technique où les opérations de nettoyage et désinfection sont effectuées ;
- la halle technique sera étanche et aménagée de telle sorte que les écoulements de liquides en provenance des cadavres ne puissent pas rejoindre directement le milieu naturel et soient collectés et traités conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 juin 2018.

Concernant plus particulièrement les odeurs, l'Ae s'interroge sur les retours d'expérience des installations équivalentes déjà existantes.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier avec la présentation des retours d'expérience des installations équivalentes déjà en fonctionnement.

Enfin, l'Ae s'est interrogée sur le fonctionnement de l'installation en mode dégradé. Elle rappelle qu'elle a publié un « point de vue de la MRAe » spécifique sur ce sujet¹⁰.

En particulier, elle souhaite voir précisé le protocole de fonctionnement et d'entretien des incinérateurs.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser le protocole de maintenance et les conditions opératoires en cas de fonctionnement altéré de ces installations et de s'assurer de l'absence de risques sanitaires en mode dégradé de fonctionnement.

3.1.2. la gestion des eaux usées et pluviales

La consommation annuelle du site pour le fonctionnement des sanitaires et des opérations de nettoyage/désinfection est estimée à environ 200 m³ par an. L'étude d'impact décrit les dispositions prises pour que les installations limitent les consommations d'eau.

Les installations seront à l'origine des effluents aqueux suivants :

- eaux de nettoyage et de désinfection des matériels de transport des animaux ;
- eaux usées domestiques provenant des sanitaires et locaux sociaux ;
- eaux pluviales potentiellement polluées provenant du lessivage des voiries (925 m²);
- eaux pluviales de toitures (environ 500 m²).

Le dossier précise que les eaux de nettoyage et de désinfection des matériels de transport des animaux ne contiendront pas de produits nocifs, puisque les produits de désinfection utilisés

9 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 cancérigènes (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.

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

seront principalement biodégradables, mais elles pourront présenter un risque sanitaire (car chargées en pathogènes). Elles seront collectées par des siphons de sols équipés de filtres puis seront collectées et stockées dans une cuve d'un volume de 5 m³. Ces eaux seront ensuite évacuées et traitées selon la réglementation en vigueur en matière de déchets. L'Ae remarque que sur un dossier comparable présenté par le même pétitionnaire, un autre procédé de traitement était proposé ; ce point alimente la recommandation faite au 2-2 ci-dessus.

Le dossier comporte une étude hydraulique réalisée le 08/11/2021 par le bureau d'études C2i Conseil et définissant les principes de gestion des eaux pluviales.

Le principe de gestion des eaux pluviales se basera sur la mise en place de réseaux de collecte dotés d'une noue étanche de rétention des eaux pluviales d'un volume de 75 m³. Le réseau de collecte des eaux pluviales est dimensionné pour répondre à un événement de retour trentennal.

L'étanchéité de la noue de rétention des eaux pluviales sera assurée par une couche d'argile d'une épaisseur de 30 cm minimum. La noue bénéficiera également d'une couche de terre végétale d'environ 20 cm d'épaisseur permettant sa végétalisation.

Une vanne d'obturation manuelle sera mise en place en sortie de la noue de rétention étanche pour permettre le confinement des effluents en cas de sinistre.

Des analyses de rejets des eaux pluviales seront réalisées périodiquement par un organisme agréé.

Enfin, les puits de recueil des cendres de crémations individuelles seront étanches et abrités des eaux pluviales. Les cendres seront collectées périodiquement pour être valorisées en cimenterie dans une installation autorisée. Ces mesures permettront d'éviter tout risque de pollution des eaux souterraines et des sols par lixiviation des cendres.

Concernant l'entretien des espaces végétalisés, l'Ae relève la perspective d'utilisation de pesticides, engrais et/ou retardateurs de pousse. Elle s'interroge sur le bien-fondé de l'utilisation de ces produits qui contribuent à la pollution de l'air, des sols et des eaux souterraines et sont néfastes à la santé humaine.

L'Ae recommande au pétitionnaire de privilégier des mesures alternatives d'entretien des espaces plus respectueuses de la santé publique et de l'environnement.

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

Les appareils de crémation fonctionneront au gaz naturel.

L'étude environnementale fournit les estimations des consommations énergétiques sans préciser la durée de référence :

- 45 MWh d'électricité ;
- 1 800 MWh de gaz naturel.

Selon l'Ae, ce seraient des consommations annuelles.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre (GES), l'étude d'impact ne présente aucun bilan des émissions prévisibles.

Bien qu'une partie de l'étude d'impact soit intitulée « impact sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique », elle ne traite que la vulnérabilité au climat et n'évoque même pas le sujet des émissions de GES.

La société SELESTE considère que la création d'un crématorium animalier à Saint-Brice-Courcelles viendra délester l'établissement concurrent de Faulquemont. Comme le projet vise une meilleure répartition de l'activité sur deux établissements, et donc la réduction des gaz à effet de serre émis par le transport des cadavres par rapport à la situation actuelle, l'établissement d'un bilan global de GES n'est pas considéré comme pertinent.

L'Ae rappelle que l'utilisation de gaz naturel pour la crémation correspond à une énergie présentant un facteur d'émissions de gaz à effet de serre (GES) important, même si le système permet d'ajuster la consommation au plus juste. L'Ae relève en outre une incohérence entre le rapport de présentation du projet qui indique l'utilisation de biométhane d'origine française, alors que l'évaluation environnementale est très claire sur l'utilisation de gaz naturel, donc d'origine fossile, dont l'impact de combustion en gaz à effet de serre est plus fort que celui du biométhane (énergie renouvelable) au regard du cycle de production total de ces deux énergies.

Selon l'Ae, compte-tenu de la consommation importante de méthane pour la combustion, les émissions de GES liées aux crémations seront significatives.

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

L'Ae s'est également interrogée sur les émissions de GES générées par la construction du bâtiment et des installations extérieures (puits, parkings). Enfin, compte-tenu de l'aire de chalandise large visée et des longues distances parcourues pour le transport des animaux morts jusqu'au crématorium animalier, l'Ae trouverait utile d'estimer les émissions de gaz à effet de serre générées par ces transports.

Au regard de cette analyse globale des émissions générées par le projet, dans sa construction et son fonctionnement, l'Ae relève que les mesures de compensations locales, proposées par la société SELESTE avec la plantation d'arbres et arbustes sur son site, permettra la captation de CO₂ mais le dossier ne fournit pas les éléments démontrant le niveau de compensation ainsi assuré, puisqu'aucune information n'est donnée sur la quantité de gaz à effet de serre (GES) émis, ni sur la quantité de GES possiblement compensée par les aménagements. Ces éléments devraient être repris dans un bilan.

Le pétitionnaire indique qu'il fera réaliser une étude de faisabilité technico-économique pour la mise en œuvre d'une unité de production photovoltaïques en toiture du bâtiment, mais sans engagement de la réaliser.

L'Ae recommande à l'exploitant de :

- **compléter son dossier par :**
 - **la période des consommations d'énergie indiquées ;**
 - **le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) (construction et fonctionnement des installations et des transports) ;**
- **mettre en œuvre des mesures de compensation des émissions globales de GES, si possible au niveau local et à hauteur des émissions.**

Elle rappelle qu'elle a publié un point de vue spécifique sur le sujet des gaz à effet de serre¹¹.

Elle signale également la publication récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹².

Concernant la vulnérabilité du projet aux changements climatiques, l'analyse est faite sur la base des aléas identifiés par l'ADEME et conclut que les niveaux de vulnérabilité du projet aux aléas climatiques sont négligeables. En conséquence, aucune mesure complémentaire d'adaptation aux changements climatiques n'est proposée dans l'étude. L'Ae n'a pas d'observation sur ce point.

3.1.4. La biodiversité, les milieux naturels, le paysage

La faune et la flore

L'étude d'impact et plus particulièrement l'étude réalisé par la société AUDDICE a permis d'établir

¹¹ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

¹² https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

le diagnostic faune, flore et zone humide préliminaire.

Le site du projet est localisé au niveau d'une friche rudérale sur un secteur de parc d'activités à dominante industrielle.

Les enjeux de biodiversité sont limités et le projet de crématorium animalier, de par les mesures d'évitement et de réduction qu'il propose de mettre en œuvre aura, à terme, un impact résiduel non significatif sur la biodiversité locale.

En effet, dans sa conception, le projet prévoit l'évitement de la zone la plus sensible pour la faune locale ; à savoir, la haie située à l'Ouest du site est évitée et sera donc conservée en l'état.

De plus pour réduire ses impacts sur la faune locale, le calendrier des travaux est adapté afin de débuter après la période de nidification de l'avifaune locale. La période évitée est comprise entre fin avril et mi-août. Les printemps étant de plus en plus précoces, il serait opportun d'éviter les interventions dès le 15 mars.

Enfin, les mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes sont adaptées comme mesure de réduction des impacts du projet.

On notera que la mesure d'accompagnement proposée de plantation d'arbres et d'arbustes dans les espaces extérieurs (espèces locales et indigènes) est un plus qui permettra de favoriser et renforcer la biodiversité locale (avifaune et insectes notamment).

À la lecture de l'étude d'impact et de l'annexe environnementale, il apparaît que le projet, de par sa nature et grâce aux mesures d'évitement et de réduction mises en place, n'est pas de nature à provoquer des incidences significatives sur la biodiversité locale.

Le paysage

Le projet de crématorium est implanté dans le périmètre du parc d'activités de Saint-Brice-Courcelles. Il est bordé au sud et à l'est par des bâtiments existants, au nord par des terres nues destinées à agrandir la zone d'activités, et à l'ouest par le parc du château de la Malle. Le paysage ne présente pas d'enjeu notable.

Le projet est constitué d'un bâtiment principal, bordé à l'est et à l'ouest par des plantations, et au nord par des espaces de recueillement plantés.

Le dossier précise que le bâtiment sera conçu selon des prescriptions architecturales et que des aménagements paysagers autour du site seront prévus, notamment avec la pose d'écrans végétaux aux abords du site et le jardin de recueillement mettant en avant différentes symboliques, composés d'arbres parmi les essences suivantes (liste non exhaustive) : Hêtre pourpre, Érable plane jaune, Pommier à fleurs, Frêne pourpre, Gingko biloba, Chêne sessile et chêne pédonculé.

En complément de la strate arborée et arbustive, les espaces libres seront plantés de différentes strates végétales :

- façades paysagères composées d'arbres à fleurs en cépée, de massifs d'arbustes à fleurs et de couvre-sols ;
- massif arbustif composé d'arbustes à fleurs et de graminées hautes ;
- prairies mellifères sur les espaces libres ;
- grimpantes le long des clôtures.

L'Ae souligne l'intérêt d'espèces arbustives variées qui permettent d'accueillir des espèces animales locales (oiseaux et petits mammifères).

Pour une meilleure intégration paysagère et en raison de la proximité avec le parc du château de la Malle, l'Ae recommande que les essences arborées et arbustives plantées soient similaires à celles présentes dans le parc.

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 au travers d'un tableau synthétique.

4. Étude de dangers

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions réglementaires en vigueur. Les potentiels de dangers des installations sont identifiés et caractérisés.

L'activité de crémation sera la principale source de dangers des installations projetées. Les installations de crémation présentent un risque d'incendie et d'explosion dû à l'utilisation de gaz naturel. D'autres activités parmi les installations projetées peuvent être sources de dangers. Il s'agit notamment des installations électriques. Elles présentent un risque d'électrocution et de départ d'incendie.

L'étude de dangers expose les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène, les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

En l'absence de scénarios d'accident à risque élevé identifiés lors de l'analyse des risques, le dossier détaille les mesures de protection, de prévention et les moyens de secours et d'intervention utilisables par la société SELESTE.

La salle de crémation sera ventilée et dotée de murs coupe-feu de degré deux heures pour réduire les risques de propagation d'un incendie et de formation d'une atmosphère explosive en cas de fuite de gaz.

Les installations d'alimentation en gaz feront l'objet de contrôles périodiques.

Le site sera doté d'un bassin de rétention pour accueillir des eaux d'extinction incendie d'un volume maximal estimé à 75 m³, afin d'éviter tout risque de pollution de l'environnement suite à un sinistre.

METZ, le 21 juillet 2022

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

Jean-Philippe MORETAU