



La Société des Crématoriums
de France

Evaluation Environnementale pour l'implantation d'un crématorium à HAGUENAU (67)



Résumé non technique

AREA Conseil

317, rue des Canadiens
76520 Franqueville-Saint-
Pierre

Tél. : 02 35 80 09 08

Fax : 02 35 80 09 28

E-mail : area-conseil@orange.fr



Etudes et Conseil en Environnement

Madame Francine LOME-GIMENEZ
Ingénieur écologue

Mademoiselle Mylène DAGNICOURT
Chargée d'études en environnement



Sommaire

INTRODUCTION.....	4
--------------------------	----------

DESCRIPTION DES INSTALLATIONS.....	5
---	----------

RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU.....	11
--	-----------

1 CHOIX RELATIF A LA CONSTRUCTION DU BATIMENT	11
2 CHOIX DU TRAITEMENT DES FUMÉES.....	11

ETAT INITIAL – EFFETS - MESURES.....	12
---	-----------

1 CONTEXTE HUMAIN	12
2 PAYSAGE ET CULTURE.....	13
3 BRUITS ET VIBRATIONS	13
4 EMISSIONS LUMINEUSES	13
5 TERRES : ZONES AGRICOLES ET AOC, ESPACES FORESTIERS	14
6 FAUNE, FLORE, HABITATS ET ESPACES NATURELS.....	14
7 DECHETS.....	14
8 CONSOMMATION ENERGETIQUE.....	15

EFFETS SUR LA SANTE – EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES (ERS)	16
--	-----------

DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT RESULTANT DE LA VULNERABILITE DE CELUI-CI A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES	18
--	-----------

RECAPITULATIF DES MESURES PRISES ET ENVISAGEES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT.....	19
---	-----------

SYNTHESE DES EFFETS RESIDUELS DU PROJET	21
--	-----------

Liste des figures

<i>Figure 1 : Localisation du projet</i>	5
<i>Figure 2 : Plan masse du projet</i>	7
<i>Figure 3 : Synoptique de fonctionnement du système de crémation</i>	8
<i>Figure 4 : Principe de fonctionnement du système de régulation thermique des locaux</i>	9
<i>Figure 5 : Perspective du futur crématorium de Haguenau</i>	10
<i>Figure 6 : Voisinage à proximité du site</i>	12

INTRODUCTION

La société du Crématorium de Haguenau envisage la mise en service d'un crématorium sur la commune de Haguenau, rue Clément Ader.

Dans le cadre de l'étude d'impact nécessaire à cette demande, la réglementation impose que soit réalisé un résumé non technique pour faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

Le résumé non technique demandé comporte notamment :

- Une description synthétique des installations envisagées,
- Les raisons du choix du projet,
- Un rappel de l'état initial du site,
- Un résumé synthétique des diverses incidences du projet sur son environnement et les mesures réductrices qui seront mises en œuvre par le pétitionnaire.

Le présent document constitue donc le Résumé Non Technique de l'étude d'impact du crématorium de Haguenau.

DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

1 DESCRIPTION DU PROJET

L'opération sera réalisée sur un terrain situé au Sud de la commune, il se situe le long de la route de Marienthal, aux abords de l'aérodrome de Haguenau.



Figure 1 : Localisation du projet

L'environnement est constitué d'un tissu urbain de type industriel. On y trouve pour la plupart des bâtiments tertiaires ou d'entrepôts industriels. A l'Est de la parcelle, on trouve le bout de la piste de l'aérodrome ; soit une zone végétalisée non bâtie.

Le projet consiste en la création d'un crématorium sur une surface totale de 10 799 m² comprenant :

- ✓ Surfaces d'espaces verts : 8 200 m²
- ✓ Emprise au sol du bâti avec parvis de 722 m²
- ✓ Voirie de 1 850 m², avec un parking de 50 places publiques et 6 places de service.

Le projet prévoit l'implantation d'un bâtiment construit de plain-pied, implanté en fort recul par rapport à la voie de desserte afin de respecter le règlement d'urbanisme. Un bosquet composé de plusieurs arbres à hautes tiges, de haies et d'autres arbustes est présent sur le site. L'implantation du bâtiment s'est faite en respectant au maximum cette végétation existante, notamment les arbres à haute tiges qui ont été en partie conservés.

Le crématorium se décompose en unités :

- ❖ Des locaux ouverts au public :
 - Un hall d'accueil,
 - Un salon de visualisation et de remise des urnes
 - Un salon des retrouvailles avec accès à une terrasse extérieure indépendante de l'entrée principale,
 - Une salle de cérémonie d'une capacité de 110 places assises avec un dispositif de visualisation sur l'appareil de crémation,
 - Des sanitaires pour le public avec accès handicapés,
 - Un bureau d'accueil et administratif,
 - Un couloir de circulation famille-public.

- ❖ Des locaux techniques et administratifs à usage exclusif du personnel qui regroupent les équipements nécessaires au crématorium :
 - Un local du célébrant,
 - Un local d'attente pour les personnels extérieurs (chauffeurs),
 - Un local de conservation provisoire des urnes,
 - Une salle d'introduction des cercueils,
 - Une salle pour les fours de crémation et ses équipements,
 - Une salle de stockage des réactifs,
 - Des vestiaires et sanitaires du personnel,
 - Un couloir de circulation dans le côté technique.



Figure 2 : Plan masse du projet

Le crématorium de Haguenau sera doté de deux fours pyrolytiques FTIII (SE) extra-large, de marque Facultatieve Technologies, adossé à une ligne de traitement et de filtration des fumées.

Le four FT III bénéficie d'une chambre de combustion secondaire de grand volume équivalent à 3,2 m³. La chambre secondaire est de taille suffisante pour assurer un temps de séjour des gaz de 2 secondes. Elle est équipée d'un brûleur de postcombustion assurant un maintien de la température à 850°C ainsi que d'injecteurs d'air secondaire créant une turbulence pour assurer une combustion complète des gaz. La postcombustion des gaz est réalisée dans cette chambre garantissant ainsi une absence d'odeurs et de fumées.

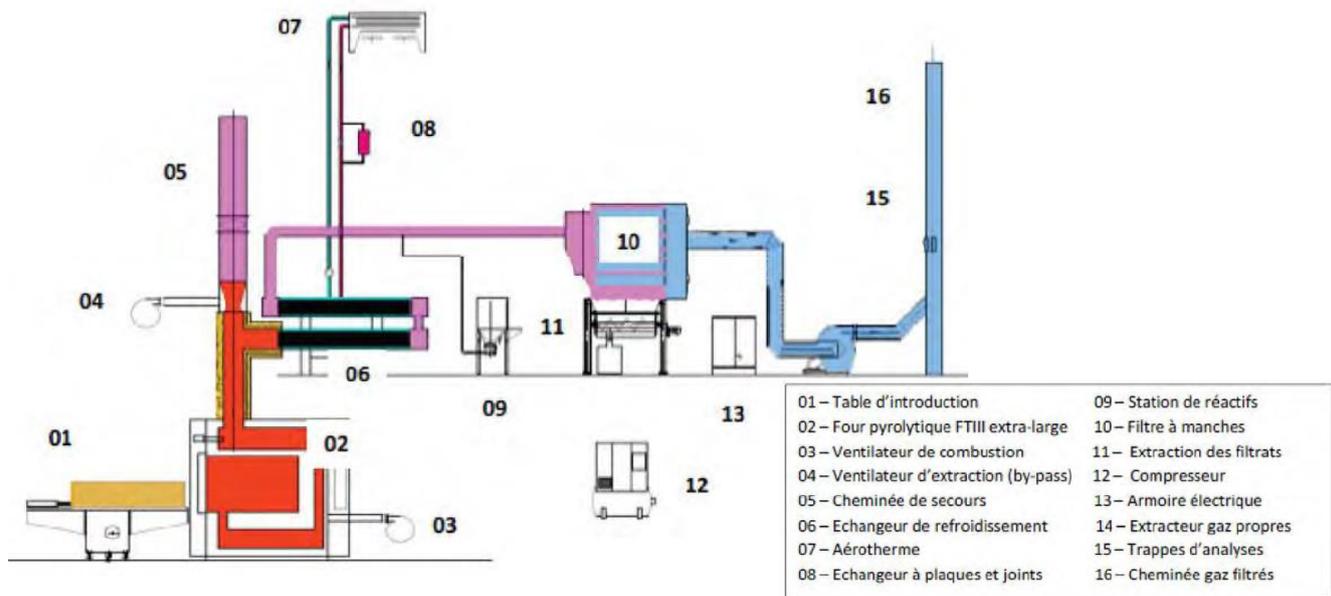


Figure 3 : Synoptique de fonctionnement du système de crémation

Pour une filtration optimale, il est nécessaire de refroidir les gaz de combustion issus des appareils de crémation, pour que le principe de l'adsorption à basse température puisse être efficace. On profitera alors, le cas échéant, d'une boucle de récupération de calories permettant de façon aisée de récupérer la chaleur issue de l'échange thermique.

Le chauffage sera assuré par la récupération de la chaleur sur les fumées générées par les fours de crémation. Un ballon d'hydro-accumulation permettra de stocker la chaleur obtenue. Une pompe à chaleur PAC réversible (production d'eau chaude et d'eau glacée) assurera si nécessaire en cas de longue période sans crémations, les besoins en chauffage des locaux.

En période estivale la PAC assurera la production d'eau glacée nécessaire pour maintenir une ambiance confortable dans les locaux accessibles aux familles (salle de cérémonies, salon des retrouvailles, salon des condoléances,...) et du local d'introduction.

Le schéma de principe et les équipements nécessaires à l'ambiance thermique du bâtiment figurent dans le schéma ci-après.

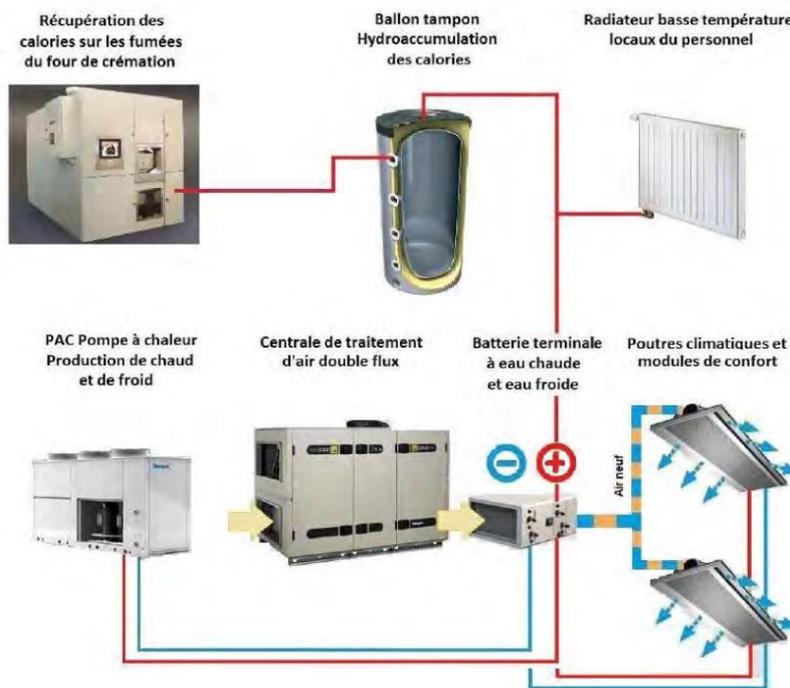


Figure 4 : Principe de fonctionnement du système de régulation thermique des locaux

Quatre personnes seront présentes en permanence sur le site.

Le site fonctionnera du lundi au samedi. Les horaires de crémation sont fixés du lundi au vendredi de 9h00 à 18h00 ainsi que le samedi de 9h à 12 h.

Il n'y aura pas d'accueil au public en dehors des crémations. Le crématorium n'est en contact qu'avec les pompes funèbres.



Figure 5 : Perspective du futur crématorium de Haguenau

RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Le choix du crématorium implanté sur la commune de Haguenau s'explique tout d'abord par la faible offre disponible autour de cette ville.

Il existe actuellement un seul crématorium sur le département du Bas-Rhin. Il s'agit du crématorium de Strasbourg qui se trouve à 27 km au Sud du projet soit un trajet de 40 minutes en voiture.

Un seul crématorium existe dans les départements voisins. Il s'agit du crématorium de Sarrebourg situé à 65 km soit un trajet d'environ 55 minutes en voiture.

La zone d'influence optimale de Haguenau a été présentée dans le chapitre « Description du projet et des installations ».

1 Choix relatif à la construction du bâtiment

La volonté a été d'inscrire le projet dans une démarche de développement durable en respectant la réglementation thermique RT 2012, ce qui a guidé les choix constructifs et techniques vers des dispositifs permettant de réaliser des économies d'énergie.

D'une manière générale, les choix des matériaux, systèmes et procédés de construction seront définis pour répondre aux performances acoustiques, à la durabilité, à l'adaptabilité, (équipements techniques modulables en faux-plafond, etc.), et pour prendre en compte la facilité de l'entretien, limiter les impacts environnementaux et sanitaires (peinture à faible émission de COV, bois certifié CTB-P+, etc.).

2 Choix du traitement des fumées

Le crématorium de Haguenau utilisera les dispositifs de filtres à manches particulièrement adaptés à la filtration des poussières fines (rendement très élevé), ainsi qu'à la captation des polluants gazeux (injection de neutralisant).

Quant à la voie de traitement choisie (voie sèche ou humide), le crématorium de Haguenau n'emploiera pas les dispositifs d'adsorption par voie humide.

L'exploitant a opté pour un traitement sec car il n'engendre pas de rejets aqueux au milieu naturel.

ETAT INITIAL – EFFETS - MESURES

Conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement, l'analyse de l'état actuel est proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Les thématiques environnementales y sont donc développées en fonction de l'importance des enjeux environnementaux vis-à-vis du projet en vue de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interrelations.

1 CONTEXTE HUMAIN

Le terrain se présente sous une forme triangulaire, avec une pente très faible de l'ordre de 1 %, représentant un dénivelé maximum de 1 mètre. Le projet s'adapte à cette topographie.

Le projet est compris entre :

- Au Nord : la zone industrielle Sud de Haguenau,
- A l'Est : l'aérodrome de Haguenau,
- Au Sud : la voie ferrée,
- A l'Ouest : la route départementale 48.

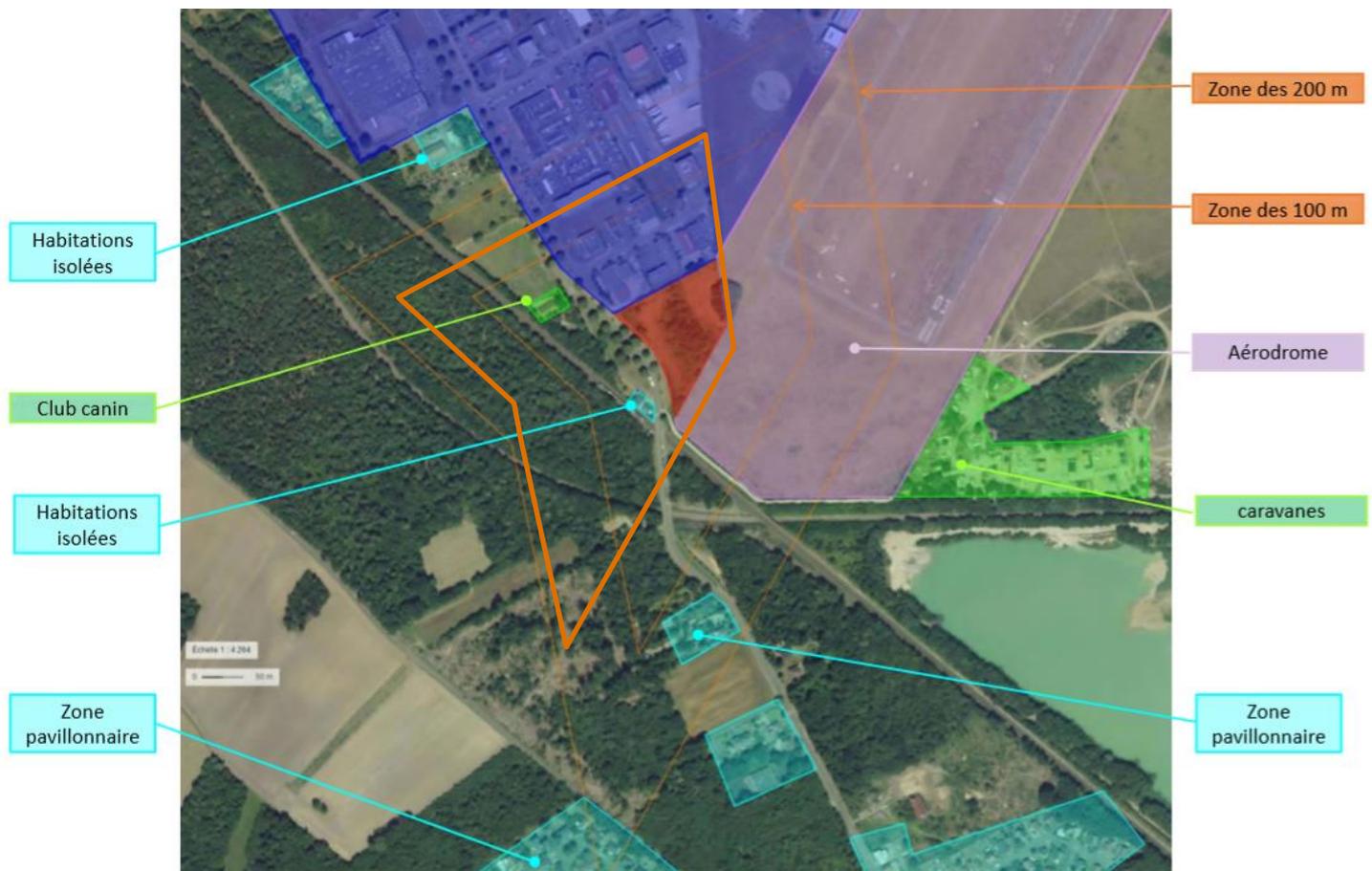


Figure 6 : Voisinage à proximité du site

2 PAYSAGE ET CULTURE

L'environnement est constitué d'un tissu urbain de type industriel. On y trouve pour la plupart des bâtiments tertiaires ou d'entrepôts industriels. A l'Est de la parcelle, on trouve le bout de la piste de l'aérodrome ; soit une zone végétalisée non bâtie.

Le projet prévoit l'implantation d'un bâtiment construit de plain-pied, implanté en fort recul par rapport à la voie de desserte afin de respecter le règlement d'urbanisme. Un bosquet composé de plusieurs arbres à hautes tiges, de haies et d'autres arbustes est présent sur le site. L'implantation du bâtiment s'est faite en respectant au maximum cette végétation existante, notamment les arbres à haute tiges qui ont été en partie conservés.

La topographie du site ne présente pas de dénivelé notable sur la majeure partie de sa superficie. Une petite butte existante rattrape la différence de niveau entre la parcelle et les parcelles voisines au Nord-Ouest. Cette dernière sera conservée mais légèrement déplacée vers la limite parcellaire Nord-Ouest.

La délimitation de la parcelle, par rapport à la voirie publique est lisible grâce à la modification de traitement végétalisé au sol (passage d'une surface enherbée sur l'emprise publique à des haies de tailles moyennes sur la parcelle). Le site n'est actuellement pas clôturé en lui-même, mais les parcelles voisines le sont pour la plupart.

La vue directe sur le projet ne sera possible depuis les habitations alentours. Des vues partielles (masquées par les bâtiments intermédiaires et la végétation) seront possibles, principalement depuis les premières habitations, au Nord-Ouest, Nord et Sud du projet.

Aucun monument historique ou site d'intérêt archéologique n'a été recensé dans un rayon de 500 m autour de l'emprise du projet dans les bases de données de l'INRAP (Institut National de Recherches Archéologiques Préventives), AdlFI (Archéologie de la France - Informations), et l'atlas des patrimoines.

3 BRUITS ET VIBRATIONS

Les sources de bruit en période de chantier sont limitées à la journée de travail, et par l'utilisation d'engins et de matériels conformes à la réglementation.

En période d'exploitation, les émissions sonores se produiront dans les plages horaires d'ouverture du site du lundi au vendredi, de 9h à 18h et le samedi de 9h à 12h. Le projet prévoit l'emploi de matériaux isolants dans les salles susceptibles de générer du bruit. Le projet ne prévoit pas de créer des sources de vibration notables.

4 EMISSIONS LUMINEUSES

En période de chantier, les émissions lumineuses sont constituées essentiellement par des éclairages liés au fonctionnement des engins. Le travail de nuit sera limité aux opérations exceptionnelles (ex : transport d'éléments encombrants en convois exceptionnels).

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Description des incidences notables du projet sur l'environnement

Pendant la phase d'exploitations des installations, il n'y aura pas d'émission lumineuse nocturne liée au projet, le crématorium étant en activité entre 9h et 18h du lundi au vendredi et de 9h à 12 h le samedi.

5 TERRES : ZONES AGRICOLES ET AOC, ESPACES FORESTIERS

Le site du projet n'est pas exploité par l'agriculture ou la production forestière, ni occupé ou situé à proximité d'un espace maritime.

6 FAUNE, FLORE, HABITATS ET ESPACES NATURELS

La zone d'implantation potentielle est concernée par des espaces prairiaux associés à une zone boisée ainsi qu'à des ronciers et des acacias. Étant donné le caractère très urbanisé des milieux avoisinants, les potentialités d'accueil d'un cortège diversifié d'espèces reste relativement réduit.

A ce stade de l'étude, aucun élément ne remet en cause la réalisation du projet de crématorium sur la commune de Haguenau. Le secteur d'étude ne représente aucun enjeu particulier.

7 DECHETS

Les travaux vont engendrer la production de déchets liés aux travaux de terrassement (terres) et de construction (emballages...).

L'exploitation du site va engendrer la production de déchets divers :

- Déchets provenant de la filtration des fumées de crémation,
- Objets détectés lors du passage du cercueil par le scanner (prothèses et objets métalliques, piles lithium, aérosols, flacons d'alcool, flacons de parfum et autres produits inflammables),
- Ordures ménagères.

Les déchets sont stockés dans des contenants adaptés, fermés en cas d'envol et sur rétention en cas de risque de pollution. Ils sont collectés et triés, puis tracés par bordereau avant d'être récupérés par des sociétés agréées pour traitement, préférentiellement par valorisation.

8 CONSOMMATION ENERGETIQUE

Le projet prévoit l'utilisation :

- D'électricité (groupe froid, aérotherme, air comprimé, l'éclairage et la bureautique),
- De gaz naturel (alimentation du four de combustion).

Le four de crémations sera équipé d'un système permettant la récupération d'énergie sur les fumées. Pendant les phases de crémations un maximum d'énergie possible sera récupéré et hydro-accumulé dans des ballons tampons de gros volumes (stockage d'eau de chauffage). Le volume d'eau accumulé sera dimensionné, à minima, pour stocker l'énergie nécessaire pour couvrir les besoins en chauffage des locaux sur une journée.

Par sa consommation d'énergie et le fonctionnement de ses installations de combustion, le Crématorium de Haguenau participe à l'émission globale de Gaz à Effet de Serre (GES). On estime les émissions de carbone du crématorium équivalentes à celles de 7 habitants (70 teqCO₂/an).

Afin de limiter ces émissions, des contrôles réguliers du four sont prévus, afin de maintenir la performance et le bon fonctionnement des équipements.

Les équipements de réfrigération seront également contrôlés régulièrement dans le but de limiter les pertes de fluide frigorigène.

EFFETS SUR LA SANTE – EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES (ERS)

L'ERS a été réalisée sous forme quantitative, en prenant en compte notamment :

- La note d'information n° DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués,
- Le guide de l'INERIS d'août 2013 : « évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires - Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées », mettant à jour le guide INERIS de 2003 relatif à l'ERS dans les études d'impact des ICPE,
- La circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation,
- Le guide de l'INERIS de juillet 2003 : « évaluation des risques sanitaires dans les études d'impact des ICPE - substances chimiques »,
- Le guide l'INVS de février 2000 : « analyse du volet sanitaire des études d'impact »,
- L'étude de l'ADEME de mars 2006 : « caractérisation des émissions atmosphériques d'un échantillon représentatif du parc français des crématoriums en vue d'une évaluation globale du risque sanitaire ».

Les sources d'émissions aqueuses seront :

- L'ensemble des eaux pluviales s'infiltrant au droit des terrains,
- Les eaux usées sanitaires, qui seront dirigées vers le réseau public, pour traitement géré par la STEP communale (station d'épuration).

Les sources d'émissions atmosphériques seront :

- Des émissions diffuses liées à la circulation des véhicules,
- Des émissions canalisées liées au fonctionnement du four de crémation.

Seule une source a été retenue pour l'ERS, elle correspond à la source n°4 : les émissions canalisées liées au fonctionnement du four de crémation (Monoxyde de Carbone (CO), Oxydes d'Azote (NOx), Composés Organiques Volatils totaux (COVt), Acide Chlorhydrique (HCl), Dioxyde de Soufre (SO2), Dioxines/Furannes, poussières, Mercure (Hg)).

Les traceurs d'émission et de risque sont rappelés ci-après avec leur milieu récepteur.

Milieu récepteur	Traceurs d'émission et de risque
Air (inhalation)	Benzène, Acide Chlorhydrique, 2,3,7,8-TCDD, Mercure, Oxydes d'Azote, Poussières, Dioxyde de Soufre
Sol/cultures/élevages (ingestion)	2,3,7,8-TCDD et Mercure

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Effet sur la santé – Evaluation des Risques Sanitaires (ERS)

La survenue d'un effet indésirable, dû aux seules émissions du projet, apparaît donc peu probable en considérant les concentrations d'exposition modélisées au niveau de chacun des points étudiés.

Afin de maîtriser les émissions atmosphériques du projet, le crématorium de Haguenau mettra en place un système de traitement par adsorption-filtration des fumées rejetées par le four de crémation avant rejet à l'atmosphère.

Ce système assurera le respect des valeurs limites établies pour les émissions du four.

Les rejets du projet apparaissent donc acceptables en termes de risque sanitaire.

VULNERABILITE DU PROJET VIS-A-VIS DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES

Le risque majeur est la possibilité de survenue d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son importante gravité.

Le site GEORISQUES (georisques.gouv.fr), du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et du BRGM, recense les différents risques sur le territoire français. Selon le site, pour la commune de Haguenau, il est recensé les risques suivants :

- ❖ Inondation,
- ❖ Mouvements de terrain,
- ❖ Cavités souterraines,
- ❖ Séisme (zone de sismicité 3),
- ❖ Radon,
- ❖ Retrait et gonflement des sols argileux,
- ❖ Transport de matières dangereuses.

L'emprise du site se situe hors de la zone inondation définie dans le PPRI en cours d'élaboration sur la commune.

L'emprise du site n'est pas concernée par le risque de mouvement de terrain.

La sismicité est qualifiée de modérée. Des mesures contre le risque sismique ont été prises en compte dès la conception du projet.

La présence d'une canalisation de gaz naturel a été prise en compte dès la conception du projet.

Le risque de retrait-gonflement d'argiles (aléa faible) a été prise en compte dès la conception du projet.

Des mesures contre le risque foudre ont été prises dès la conception du projet.

Aucun accident majeur (incendie et/ou explosion) provenant de l'extérieur du site n'est attendu pour le projet.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Récapitulatif des mesures prises et envisagées en faveur de l'environnement

RECAPITULATIF DES MESURES PRISES ET ENVISAGEES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

Le tableau ci-après récapitule les mesures prises et envisagées en faveur de l'environnement, ainsi que les estimations des dépenses associées.

Objectifs visés	Nature de la mesure	Estimation des dépenses et investissements prévus	Suivi
Gestion des déchets	Coût total d'élimination des déchets de filtration	2 000 €/an	Le Plan d'assurance Environnement Chantier fera partie des pièces contractuelles du marché de travaux rédigé par chaque entreprise intervenant sur le chantier et sera la traduction des orientations de la charte. Les entreprises retenues devront justifier de leurs méthodes de travail au regard de la réduction des nuisances des travaux sur l'environnement.
Diminution des risques ou de leurs effets	Moyens de protection contre les risques (séisme, foudre...)	Non chiffrée	-
Diminution de l'impact sur l'air	Filtre à manches pour traitement des fumées	30 000 €/10 ans	Maintenance des équipements avec le fournisseur
	Campagne de mesures des émissions	6 000 €/2 ans	
Diminution de l'impact sur l'eau	Bassin de rétention des eaux pluviales	10 000 euros	Entretien annuel du réseau de noues et du bassin d'infiltration.
	Campagne de mesures des effluents	1 000 euros/campagne	
Diminution de l'impact sur la consommation d'énergie	Système de récupération de chaleur à partir des fumées de la crémation	40 000 € investissements à la création	Maintenance des équipements avec le fournisseur

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Récapitulatif des mesures prises et envisagées en faveur de l'environnement

Objectifs visés	Nature de la mesure	Estimation des dépenses et investissements prévus	Suivi
Gestion de l'intégration paysagère	Coût total de la société d'architectes/Paysagiste	50 000 € investissement à la création 2 000 €/an	Le maître d'œuvre devra assurer le suivi des entreprises et contrôler la mise en œuvre des mesures concernant le respect de l'environnement et particulièrement de la faune et la flore.
	Gestion des espaces verts		
Bruit et vibrations	Emploi de matériaux isolants dans les salles susceptibles de générer du bruit.	30 000 € investissement à la création	-
	En cas de besoins, emploi de plots anti-vibratiles et de manches souples, afin de limiter les vibrations.		-

SYNTHESE DES EFFETS RESIDUELS DU PROJET

Le tableau suivant présente une synthèse des effets résiduels du projet au regard de la sensibilité du milieu et des mesures compensatrices prises ou prévues, ainsi que les effets cumulés potentiels avec d'autres projets connus, le cas échéant.

Pour mémoire, la sensibilité du milieu est cotée de la manière suivante :

Cotation	Sensibilité	Commentaires
+++	Très forte	Le milieu existant est particulièrement sensible à toute modification et le risque d'altération de ces composantes environnementales est fort. Ce milieu est dans la mesure du possible à éviter pour tout aménagement, prélèvement ou rejet supplémentaire.
++	Forte	Le milieu est sensible et exige des mesures de protections pour un aménagement, prélèvement ou rejet venant l'impacter.
+	Présente mais faible	Le milieu peut accepter d'être modifié par un aménagement, prélèvement ou rejet, sans qu'il y ait de répercussions notables sur ces composantes environnementales.
-	Négligeable	Le milieu est peu sensible et peut accepter un aménagement, prélèvement ou rejet sans qu'il y ait de répercussions significatives sur le milieu.
0	Non concerné	/

Pour rappel, aucun projet n'a été identifié à proximité du site, les effets cumulés avec des autres projets n'ont donc pas été pris en compte.

Thème		Aire d'étude retenue	Sensibilité du milieu (scenario de référence)		Analyse des incidences du projet		Evolution probable de l'environnement
			Cotation	Commentaires	Mesures prises ou prévues pour limiter les effets	Effets résiduels du projet	sans mise en œuvre du projet
Sites et paysages, biens matériels, patrimoine culturel et archéologique	Sites et paysages	500 m	-	Zone urbaine à vocation commerciale et funéraire	<ul style="list-style-type: none"> - Couleurs de façades et toitures choisies pour se fondre au mieux dans le paysage environnant - Hauteur des bâtiments limitée aux contraintes techniques - Préservation des espaces verts 	Notables (changement du paysage avec mesures architecturales), directs et indirects, permanents et à long terme	Modification notable. Projet cohérent avec le dynamisme économique de la zone, il également prend en compte son intégration paysagère
	Biens matériels, patrimoine culturel et archéologique	500 m	-	Pas de site classé ou inscrit recensé dans un rayon de 500 m	Non concerné	Aucun	Facteur non affecté par le projet
Données physiques et climatiques	Eaux de surface	1 km	-	Pas de rejet vers des eaux de surfaces	Non concerné	Négligeables, les rejets seront envoyés vers la STEP communal	Facteur non affecté par le projet

Thème		Aire d'étude retenue	Sensibilité du milieu (scenario de référence)		Analyse des incidences du projet		Evolution probable de l'environnement
			Cotation	Commentaires	Mesures prises ou prévues pour limiter les effets	Effets résiduels du projet	sans mise en œuvre du projet
Données physiques et climatiques	Risques naturels	1 km	-	Implantation en dehors de zones de risque	Non concerné	Aucun	/
	Sols et eaux souterraines	100 m	+	Bon état des eaux souterraines Pas d'AEP	Infiltration des eaux pluviales sur site	Négligeables Terrain favorable à l'infiltration	Facteur non affecté par le projet
	Air	5 km	+++	Site urbain	- Système de filtration des fumées - Campagne de mesures des émissions, afin de surveiller les valeurs de rejet	Négligeables. Les émissions respectent les valeurs limites établies	Facteur non affecté par le projet
	Odeurs	1 km	+++			Aucun. Pas de rejet de molécule odorante	Facteur non affecté par le projet
Déchets		/	0	/	Elimination des déchets suivant des filières adaptées	Négligeables. Les déchets seront envoyés vers des filières adaptées	/
Bruit et vibrations		1 km	+	Zone urbaine présentant des habitats, des	- Emploi de matériaux isolants	Négligeables. Respect des valeurs limites	Facteur non affecté par le projet

Thème	Aire d'étude retenue	Sensibilité du milieu (scenario de référence)		Analyse des incidences du projet		Evolution probable de l'environnement
		Cotation	Commentaires	Mesures prises ou prévues pour limiter les effets	Effets résiduels du projet	sans mise en œuvre du projet
			commerces et des industries autour du site	- En cas de besoins, emploi de plots anti-vibratiles et de manches souples, afin de limiter les vibrations	de niveaux sonores et d'émergence	
Energie et changement climatique	/	0		- Suivi des équipements selon la réglementation en vigueur, - Récupération d'énergie sur les fumées de crémation, pour couvrir les besoins en chauffage des locaux	Négligeables. 70 teq CO2/an, soit l'équivalent des émissions de 7 habitants	Facteur non affecté par le projet
Emissions lumineuses	500 m	-	Zone urbaine présentant des habitats, des commerces et	/	Aucun. Pas d'émissions lumineuses	Facteur non affecté par le projet

Thème		Aire d'étude retenue	Sensibilité du milieu (scenario de référence)		Analyse des incidences du projet		Evolution probable de l'environnement
			Cotation	Commentaires	Mesures prises ou prévues pour limiter les effets	Effets résiduels du projet	sans mise en œuvre du projet
				des industries autour du site		nocturnes liées au projet	
Transports et infrastructures		/	-	Zone urbaine présentant des habitats, des commerces et des industries autour du site	- Chargements et déchargement effectués dans l'enceinte du site, - Parkings en nombre suffisant pour les véhicules pénétrant le site	Négligeables. La contribution maximale du site au trafic de la zone sera de 312 véhicules/jour	Facteur non affecté par le projet
Consommation de terres : espaces agricoles ou forestiers		500 m	0	Pas des terrains agricoles ou d'élevage à proximité	Non concerné	Aucun. Pas d'espace agricole ou forestier sur la parcelle d'implantation	Facteur non affecté par le projet
Facteurs naturels, terrestres et équilibres biologiques	Faune et flore	5 km	++	Inclus dans une ZNIEFF 300 m d'un site Natura 2000	- Calendrier des travaux adapté aux exigences écologiques (éviter les périodes de nidification)	Négligeables.	Facteur non affecté par le projet
	Habitats naturels et équilibres biologiques	5 km	++			Négligeables.	Facteur non affecté par le projet

Thème		Aire d'étude retenue	Sensibilité du milieu (scenario de référence)		Analyse des incidences du projet		Evolution probable de l'environnement
			Cotation	Commentaires	Mesures prises ou prévues pour limiter les effets	Effets résiduels du projet	sans mise en œuvre du projet
	Continuités écologiques	5 km	-	Le site ne présente pas de fonction écologique particulière	ornithologique (avril-août) - Pas d'apports de graines et de terre végétale issus d'autres secteurs - Des espèces végétales autochtones pour la réalisation des aménagements paysagers.	Négligeables.	Facteur non affecté par le projet
Santé		/	++	/	Voir Evaluation des Risques Sanitaires	Négligeables Les QD et les excès de risque individuel sont inférieurs aux seuils réglementaires	Evolution non évaluable sur la base des informations disponibles

+++ : sensibilité très forte, ++ : sensibilité forte ; + : sensibilité présente mais faible, - : sensibilité négligeable ; 0 : non concerné