

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur la construction d'un crématorium pour animaux de compagnie par la société Crémadôme sur la commune d'Aigueperse (63)

Avis n° 2025-ARA-AP-1945

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd) a décidé dans sa réunion collégiale du xxx 202x que l'avis sur construction d'un crématorium pour animaux de compagnie par la société Crémadôme sur la commune d'Aigueperse (63) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 14 et le 22 octobre 2025.

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

\*\*\*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 21 août 2025, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture du Puy-de-Dôme, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions en date du 1<sup>er</sup> octobre 2025.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

# Synthèse de l'Avis

Le projet de la société Crémadôme consiste en la construction d'un crématorium pour animaux de compagnie dans la zone d'activités de Julliat Est de la commune d'Aigueperse, au nord du département du Puy-de-Dôme, ce département étant actuellement dépourvu de ce type d'équipement. Le projet se compose d'un bâtiment de 383 m², constitué de deux parties distinctes, l'une destinée à l'accueil du public, l'autre abritant les installations techniques.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la santé et le cadre de vie des riverains, du fait des émissions atmosphériques du projet et des potentielles nuisances sonores et olfactives,
- les milieux naturels,
- le paysage.

L'étude d'impact du projet présente des lacunes. Elle est dépourvue de bilan carbone, et l'évaluation des risques sanitaires présente un état des milieux incomplet. De plus, le dossier ne décrit pas comment les résultats du suivi seront recueillis et analysés à une fréquence adaptée aux enjeux en présence, afin de permettre, si nécessaire, d'ajuster ces mesures. L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

# 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

## 1.1. Contexte et présentation du projet

Le département du Puy-de-Dôme et le département de l'Allier sont dépourvus de crématorium pour animaux de compagnie, le plus proche se situant dans l'Ain, à plus de 200 kilomètres<sup>1</sup>. Or, il existe une demande croissante des particuliers, des cliniques vétérinaires et des associations protectrices des animaux, pour ce type d'équipement.

Le projet de la société Crémadôme consiste en la construction, sur le territoire de la commune d'Aigueperse, au nord du département du Puy-de-Dôme<sup>2</sup>, d'un crématorium pour animaux de compagnie<sup>3</sup>, dans la zone d'activités de Julliat Est, au sud est du centre-bourg.

Le projet se compose d'un bâtiment de 383 m², constitué de deux parties distinctes, l'une destinée à l'accueil du public (un hall d'accueil des clients, un bloc sanitaire pour les clients, des vestiaires, sanitaires et douches pour le personnel, un bureau, deux salles de recueillement et une salle de crémation), l'autre abritant les installations techniques (deux fours d'une capacité de 50 kg/h et un four d'une capacité de 200 kg/h, une chambre froide à température négative pour le stockage des cadavres d'animaux, et un local technique dédié au stockage des produits d'entretien). Un parking de quatre places, dont un emplacement réservé aux personnes à mobilité réduite (PMR) et des espaces verts complètent l'aménagement (cf. illustration 2).

<sup>1 &</sup>lt;u>Crématorium pour animaux de Château-Gaillard.</u>

<sup>2</sup> Et donc proche du département de l'Allier.

<sup>3</sup> Le dossier expose qu'il s'agira d'animaux d'un poids n'excédant pas 50 kg : chiens, chats et nouveaux animaux de compagnie (NAC).

Les fours seront alimentés par le gaz naturel du réseau public de distribution. Une pompe à chaleur assurera le chauffage des locaux et la fourniture d'eau chaude sur le site.



Illustration 1: Plan de situation du projet. Source : étude d'impact.

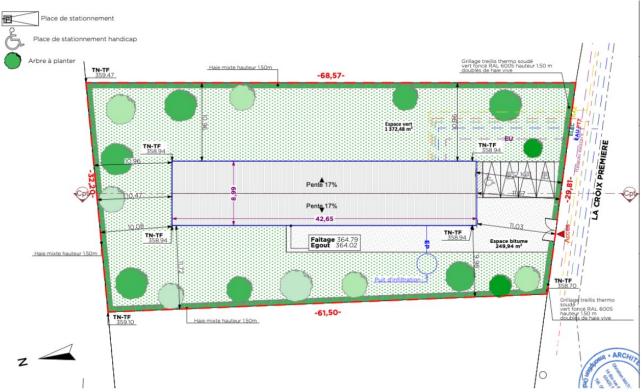


Illustration 2: Plan de masse du projet. Source : étude d'impact.

# 1.2. Procédures relatives au projet

Le projet a été soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas par la décision référencée <u>2024-ARA-KKP-4933 du 12 mars 2024</u>, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Le dossier fera l'objet d'une enquête publique.

# 1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la santé et le cadre de vie des riverains, du fait des émissions atmosphériques du projet et des potentielles nuisances sonores et olfactives,
- les milieux naturels,
- le paysage.

# 2. Analyse de l'étude d'impact

Le dossier joint à la demande d'autorisation comprend les pièces prévues et l'étude d'impact aborde les thématiques environnementales définies par l'article R.122-5 du Code de l'environnement, à l'exception notable du bilan carbone de l'installation projetée.

## 2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

#### 2.1.1. Cadre de vie des riverains

Les habitations les plus proches se situent à une distance de 150 m environ.

Les activités économiques les plus proches sont distantes de 300 m du projet.

La zone d'activité est desservie par les routes départementales (RD) 2009 puis 2019. Le dossier ne comporte pas de données de trafic sur ces axes.

## 2.1.2. Milieux naturels et biodiversité

Le projet se situe hors de tout périmètre d'inventaire ou de protection de la biodiversité, au niveau de l'extension d'une zone d'activité existante, au sein d'un espace actuellement dédié aux grandes cultures (céréales, protéagineux et oléagineux). Le pré-diagnostic écologique joint au dossier a mis en évidence un enjeu très fort pour la flore (présence potentielle de deux espèces patrimoniales : le Pois cultivé et la Gagée velue) et un enjeu modéré à très fort pour l'avifaune du fait de la présence potentielle du Moineau friquet en reproduction au sein des milieux arbustifs et de l'Alouette des champs dans les milieux ouverts. Le site ne comporte aucune zone humide selon les critères du code de l'environnement<sup>4</sup>.

#### 2.1.3. Paysage

La commune d'Aigueperse se situe dans l'unité paysagère « Coteaux et faille de Limagne ». Le projet s'implante dans une zone d'activités incluse dans un paysage de grandes cultures.

<sup>4</sup> Article L. 211-1 du code de l'environnement.

# 2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le choix de créer un crématorium pour animaux de compagnie est justifié par l'augmentation croissante de la demande d'incinérations et l'absence de ce type d'équipement dans les départements du Puy-de-Dôme et de l'Allier. Le dossier justifie le choix du site par sa situation centrale pour ces deux départements, ses facilités d'accès routier et son implantation dans une zone d'activité. Un site alternatif d'implantation sur la commune de Lezoux, dans l'est du Puy-de-Dôme, a été étudié mais abandonné par manque d'opportunité foncière.

# 2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Les impacts, directs et indirects, du projet en phases de travaux et d'exploitation sont identifiés et présentés, sur les thématiques étudiées.

#### 2.3.1. Cadre de vie des riverains et nuisances

Le dossier expose que les rejets atmosphériques des fours feront l'objet d'un traitement par lavage des fumées (scrubber). Les fumées passent par un rideau d'eau pulvérisé à haute pression qui permet une captation des particules solides. D'après le dossier ce traitement permettra le respect des valeurs de rejet prévues par l'arrêté du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations d'incinération de cadavres d'animaux, qui seront contrôlées. Le dossier précise que l'eau [du système] sera maintenue à plus de 50° C pendant plus de 72 heures afin de prévenir tout risque de légionellose.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par l'engagement du pétitionnaire à mettre en œuvre une surveillance de la température de l'eau ainsi qu'une analyse annuelle des légionelles pendant les premières années d'exploitation.

Famille de substance	Polluant	N° CAS	Etat
	со	630-08-0	Gazeux
	PM <sub>10</sub>	-	Particulaire
	PM <sub>2.5</sub>	-	Particulaire
-	NOx	-	Gazeux
	SO <sub>2</sub>	7664-39-3	Gazeux
	HCl	7647-01-0	Gazeux
	Dioxines furanes	-	Particulaire
	As	7440-38-2	Particulaire
	Pb	7439-92-1	Particulaire
	Sb	7440-36-0	Particulaire
	Cr	7440-47-3	Particulaire
Eléments traces métalliques	Со	7440-48-4	Particulaire
	Cu	7440-50-8	Particulaire
	Mn	7439-86-5	Particulaire
	Ni	7440-02-0	Particulaire
	V	7440-62-2	Particulaire
Composés Organiques Volatils Non-Méthaniques	Benzène	71-43-2	Gazeux

Illustration 3: Polluants considérés pour l'étude des risques sanitaires. Source : ERS.

Le dossier comporte en annexe une évaluation quantitative des risques sanitaires (ERS) pour les scénarios d'inhalation et d'ingestion de composés. Les scénarios d'exposition ont été réalisés à l'aide d'un modèle de dispersion atmosphérique en prenant comme hypothèse de rejet de l'installation les valeurs limites d'émission (VLE) pour les composés réglementés (voir illustration 3 cidessous) et en prenant des hypothèses majorantes en matière d'exposition aux rejets de l'installation. L'ERS conclut à l'absence de risques sanitaires liés aux rejets atmosphériques.

Tableau 26. Sommes de QD chroniques selon le système cible pour les 2 voies d'exposition confondues

# Estimation des risques cumulés sans seuil

Systèmes cibles	Substances (voie)	Somme des QD Scénario habitant majorant	Somme des QD Scénario travailleurs tiers	
Respiratoire	HCl (Resp), PCDDF (Resp), Ni (Resp), CrIII (Resp), Cr VI (Resp), Co (Resp)	0.1	0.2	
Hématologique et immunitaire	Benzene (Resp), PCDDF (Resp), Cu (Resp)	0.004	0.01	
Urinaire	PCDDF (Resp), Pb (Resp et Or)	0.6	0.6	
Cardiovasculaire	PCDDF (Resp), Co (Resp)	0.001	0.001	
Reproductif et développemental	As (Resp), PCDDF (Or), Ni (Or)	0.2	0.2	

Voie d'exposition	ERI Population générale	ERI Travailleurs tiers	
Respiratoire	2.9E-06	5.2E-06	
Orale	7.9E-06		
TOTAL	1.1E-05	1.3E-05	

Illustration 4: A gauche somme des Quotients de Danger selon le système cible - A droite somme des excès cumulés de risque individuel (Source ERS)

Dans le cas particulier des poussières fines  $PM_{2,5}$ , le porteur de projet considère la VTR (Valeur toxicologique de référence) de l'ANSES de janvier 2023, mais ne prend pas en compte sa propre estimation d'ERI (excès de risque individuel), pour les plus exposés de 1,4.10<sup>-3</sup> pour un travailleur tiers et de 8,0.10<sup>-04</sup> pour un résident. L'ERS conclut que « pour les poussières ( $PM_{10}$  et  $PM_{2,5}$ ) et les oxydes d'azote, substances pour lesquelles aucune VTR n'est disponible, aucun dépassement de valeur guide n'a été déterminé sur le domaine d'étude ». Cette analyse et sa conclusion ne sont pas satisfaisantes.

Tableau 23. Détermination des ERI

Substances		Scénario Résidentiel		Scénario Travailleur Tiers	
	VTR (µg/m3)	Exposition moyenne annuelle	ERI	Exposition moyenne annuelle	ERI
PM2.5	1.28E-02	1.5E-01	8.0E-04	1.9E-01	1.4E-03
Benzene	1.60E-06	3.0E-02	2.0E-08	3.9E-02	3.6E-08
Arsenic	1.50E-04	1.1E-03	7.3E-08	1.5E-03	1.3E-07
Plomb	1.20E-05	6.4E-03	3.3E-08	8.6E-03	5.9E-08
Nickel	2.60E-04	1.5E-03	1.6E-07	1.9E-03	2.9E-07
Chrome VI	4.00E-02	1.4E-04	2.4E-06	1.9E-04	4.3E-06
Cobalt	7.70E-03	6.3E-05	2.1E-07	8.4E-05	3.7E-07

Illustration 5: Excès de risque individuel par substance (source ERS)

En outre, l'ERS a été réalisée sans évaluation préalable de l'état des milieux contrairement à ce que prévoit le guide « <u>Évaluation des milieux et risques sanitaires</u> », <u>Ineris 2021.</u>

### L'Autorité environnementale recommande

 de compléter le dossier avec l'évaluation de l'état des sols afin qu'il soit assuré que les rejets du crématorium ne s'additionnent pas à des teneurs naturellement élevées du sol en métaux (Arsenic, plomb notamment) pouvant provoquer un risque sanitaire en cas d'ingestion et de revoir si nécessaire l'évaluation quantitative des risques sanitaires; • de reconsidérer ses conclusions concernant l'excès de risque des PM<sub>2,5</sub> et de renforcer les mesures de réduction de l'exposition des populations les plus exposées

En ce qui concerne les nuisances sonores, le niveau des sources de bruit identifiées (fours, groupe frigorifique et pompes à chaleur, situées dans le bâtiment) est estimé à 55 dB(A)<sup>5</sup>. Le pétitionnaire s'engage à respecter les dispositions de l<u>'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE</u>.

En ce qui concerne les nuisances olfactives, le pétitionnaire s'engage à respecter les dispositions de l'article 22 de l'arrêté ministériel du 6 juin 2018, soit 21 000 000 uoE/h<sup>6</sup>.

Les principales mesures de réduction portent sur la réception de cadavres congelés, et conservés en chambre froide, un nettoyage et une désinfection quotidienne et une combustion à 850 °C.

En ce qui concerne le trafic routier journalier induit par le projet, ce dernier est estimé à quinze véhicules, soit 30 rotations par jour. Le dossier conclut à l'absence d'impact notable, ce qui est recevable, même en l'absence de données de trafic sur la RD 2009, au regard de son classement parmi les principaux axes routiers du département.

## 2.3.2. Milieux naturels et biodiversité

Les principaux enjeux du site concernent la haie au nord, ainsi que les zones rudérales dégradées. Le pétitionnaire s'engage à faire effectuer un contrôle complémentaire par un écologue, en période de floraison de la Gagée velue et du Pois cultivé afin de s'assurer de leur absence sur le périmètre du projet.

Les mesures d'évitement portent sur la mise en défens de la haie au nord et d'une zone tampon de trois mètres à sa périphérie.

Les mesures de réduction portent sur l'adaptation du calendrier des travaux et un ensemencement rapide après les terrassements afin d'éviter l'installation d'espèces de flore exotique envahissante.

## 2.3.3. Paysage

Le dossier expose que l'intégration paysagère du bâtiment sera conforme au PLU.

Les mesures de réduction portent sur le renforcement et la plantation des haies périphériques, et le maintien en espaces verts de la majorité de la surface de la parcelle (1 370 m² sur les 2 000).

#### 2.3.4. Bilan carbone

Le dossier ne présente ni bilan énergétique, ni bilan des émissions de gaz à effet de serre, ni bilan carbone.

Le dossier doit être complété par un bilan carbone du projet, prenant en compte toutes les émissions liées à la phase travaux, y compris celles induisant une artificialisation des sols (et donc une perte de captation du carbone par ces derniers), et celles liées à la phase d'exploitation du projet, en incluant les déplacements motorisés.

L'Autorité environnementale recommande de produire le bilan carbone complet du projet, incluant la phase travaux et la phase exploitation, et de lui appliquer la démarche Eviter – Réduire – Compenser.

Valeur correspondant à une conversation calme, et inférieure aux valeurs cibles de l'OMS.

<sup>6</sup> L'unité d'odeur européenne (ouE/m³) est la quantité de substance(s) odorante(s) qui, évaporée dans 1m³ de gaz neutre aux conditions normalisées, déclenche une réponse physiologique de la part d'un jury de nez. On parle alors de seuil de détection.

## 2.4. Dispositif de suivi proposé

Le dossier prévoit un suivi des rejets atmosphériques en continu pour la température, le taux d'oxygène et l'opacité des poussières, à fréquence semestrielle pour les poussières, le monoxyde de carbone et les composées organiques volatils, et à fréquence semestrielle la première année puis tous les deux ans, pour les oxydes d'azote, le chlorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre, les métaux lourds et les dioxines et furanes.

Le suivi des nuisances sonores est prévu à fréquence triennale. Le suivi des eaux de plateforme est prévu annuellement.

Le dossier ne précise pas dans quel cadre et à quelle fréquence le maître d'ouvrage analysera l'ensemble des données recueillies et reverra, en cas d'écart par rapport aux attendus, les mesures mises en œuvre, ni comment il en informera le public.

L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de prévoir une surveillance de la température de l'eau ainsi qu'une analyse annuelle des légionelles pendant les premières années d'exploitation, de compléter le dossier par la description du dispositif mis en place pour analyser l'ensemble des données de suivi recueillies et réajuster les mesures d'évitement et de réduction si nécessaire, celles-ci devant être en place sur toute la durée du projet. Elle recommande en outre de mettre en place un dispositif de recueil en continu et de traitement régulier des observations des riverains et d'en assurer le porter à connaissance.

## 2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique fait l'objet d'un document distinct. Il est succinct mais clair, et comporte les principales informations permettant une compréhension aisée du projet par le public. Il présente toutefois les mêmes omissions que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

# 3. Étude de dangers

L'étude de dangers fait l'objet d'un fascicule dédié et a été établie conformément aux articles L. 551-1 et L. 551-2 et R. 551-1 à R. 551-6-5 du Code de l'environnement.

L'analyse préliminaire des risques a permis d'identifier principalement les risques d'incendies affectant les différentes zones de stockage de cadavres d'animaux et en particulier la chambre froide et la possibilité d'explosion d'un des fours.

Les mesures de maîtrise de risques qui en découlent permettent de conclure à « un risque acceptable au regard de la réglementation » et à l'absence d'effet aigus en dehors des limites de propriétés en cas d'accident.