

## **Annexe 2**

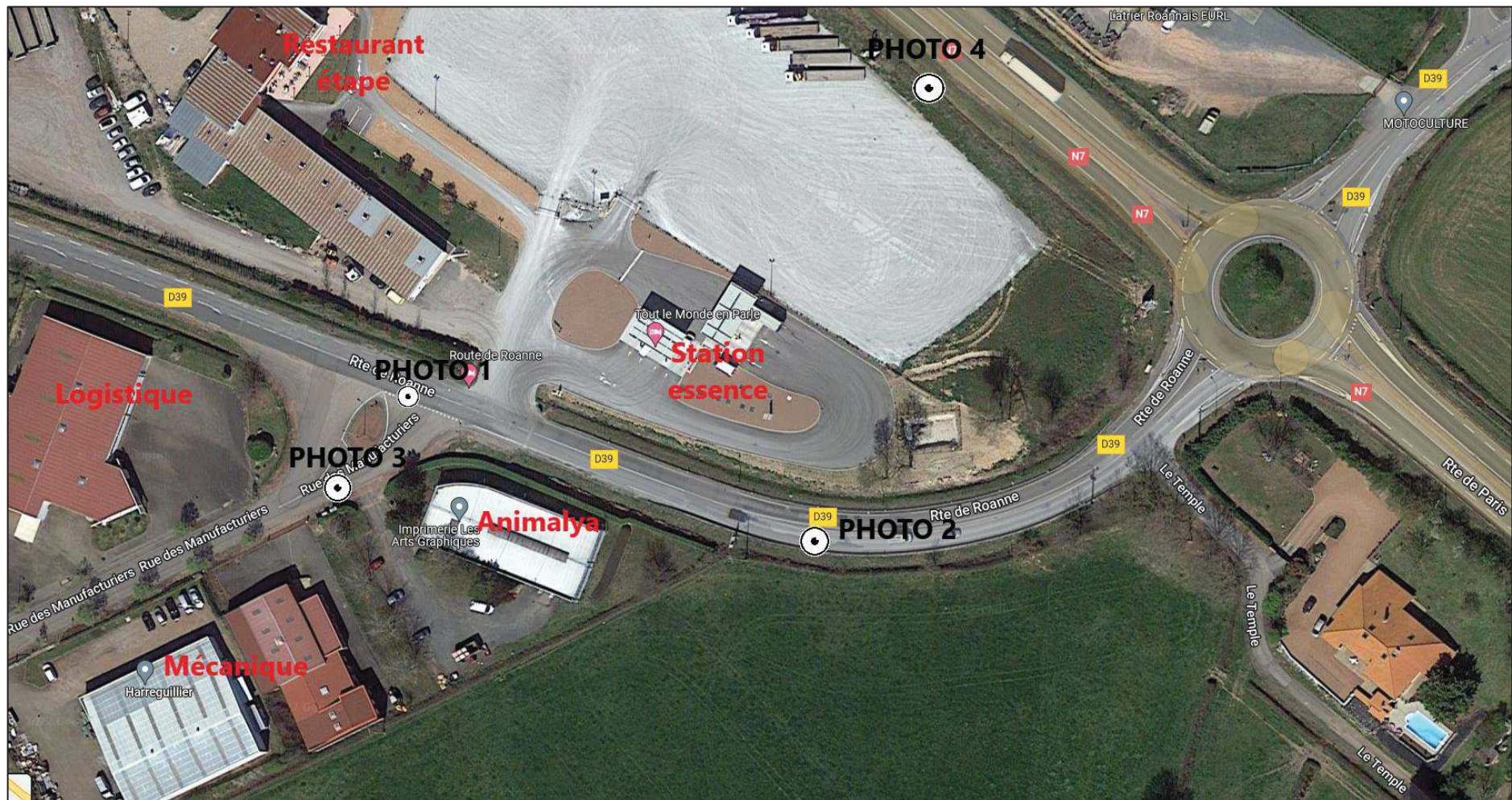
**Plan de situation à l'échelle 1/25 000**



<p><b>Annexe 3</b></p> <p><b>Photographies du site</b></p>
--



## 1. Plan de localisation des prises de vue





## 2. Photographie n°1





### 3. Photographie n°2





#### 4. Photographie n°3





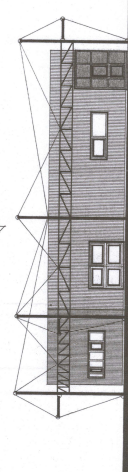
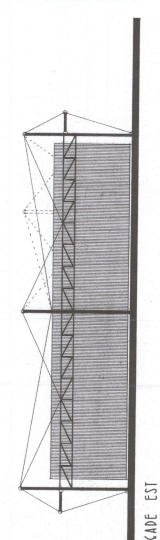
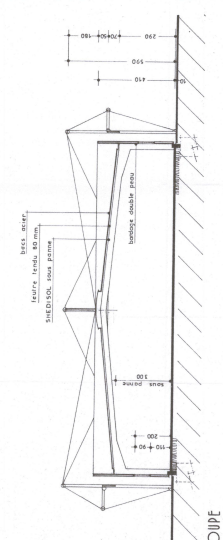
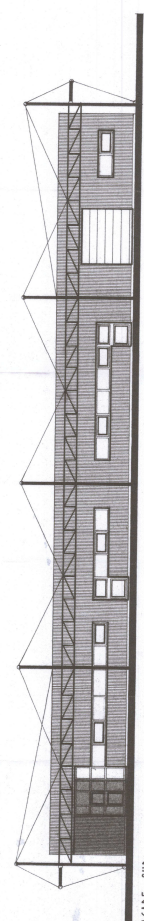
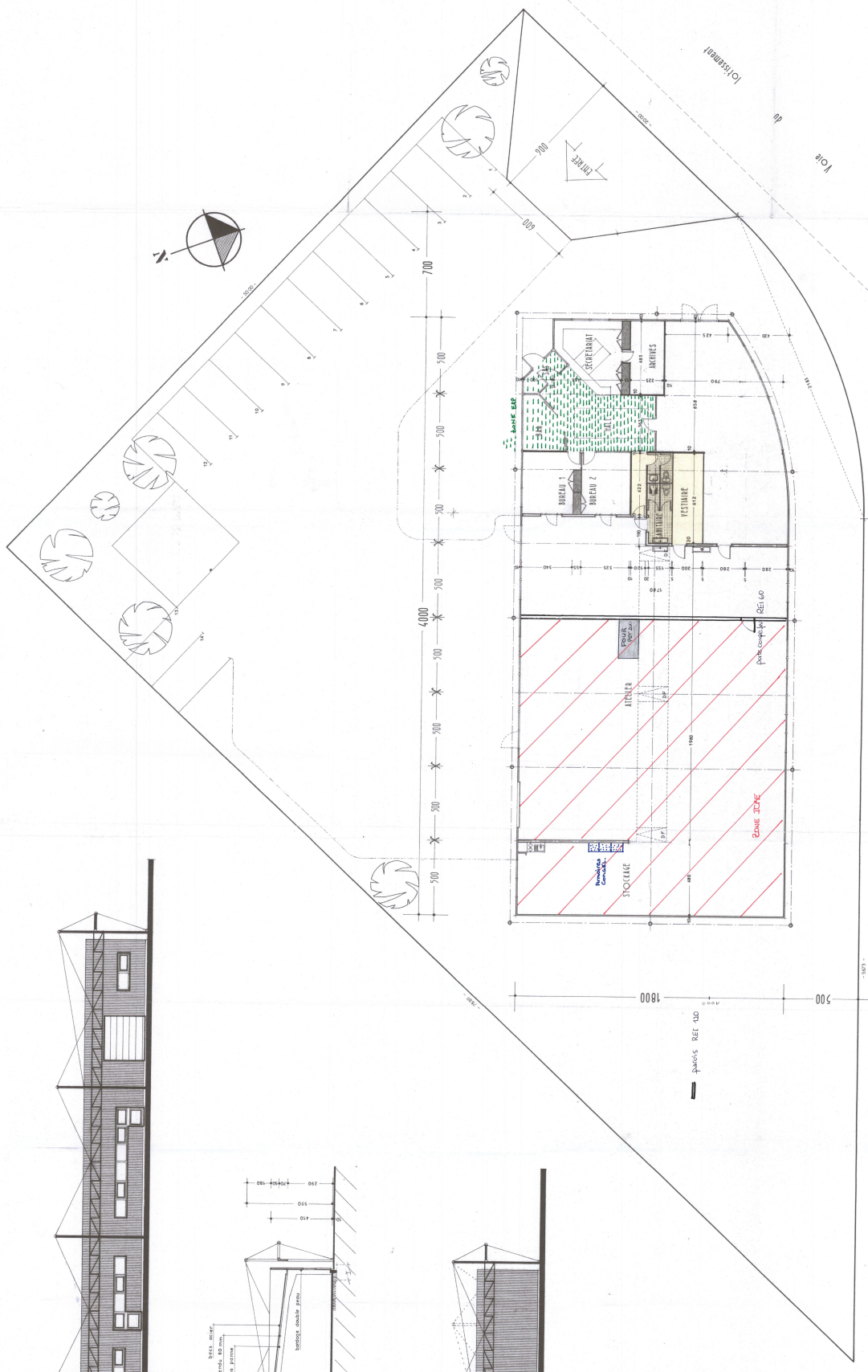
## 5. Photographie n°4



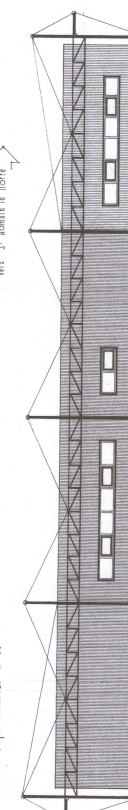


## **Annexe 4**

### **Plan de l'installation à l'échelle 1/100**



Chemin Départemental n° 79



Commune de Saint  
Romain la Motte

ANIMALYA

Echelle 1/100 - septembre 2022  
42540 Saint Romain la Motte



## **Annexe 5**

**Plan des abords du site dans un périmètre de  
100 mètres autour de l'installation à l'échelle  
1/2500**

Département :  
LOIRE

Commune :  
SAINT-ROMAIN-LA-MOTTE

Section : AB  
Feuille : 000 AB 01

Date d'édition : 14/09/2022  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC46  
©2022 Direction Générale des Finances  
Publiques

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

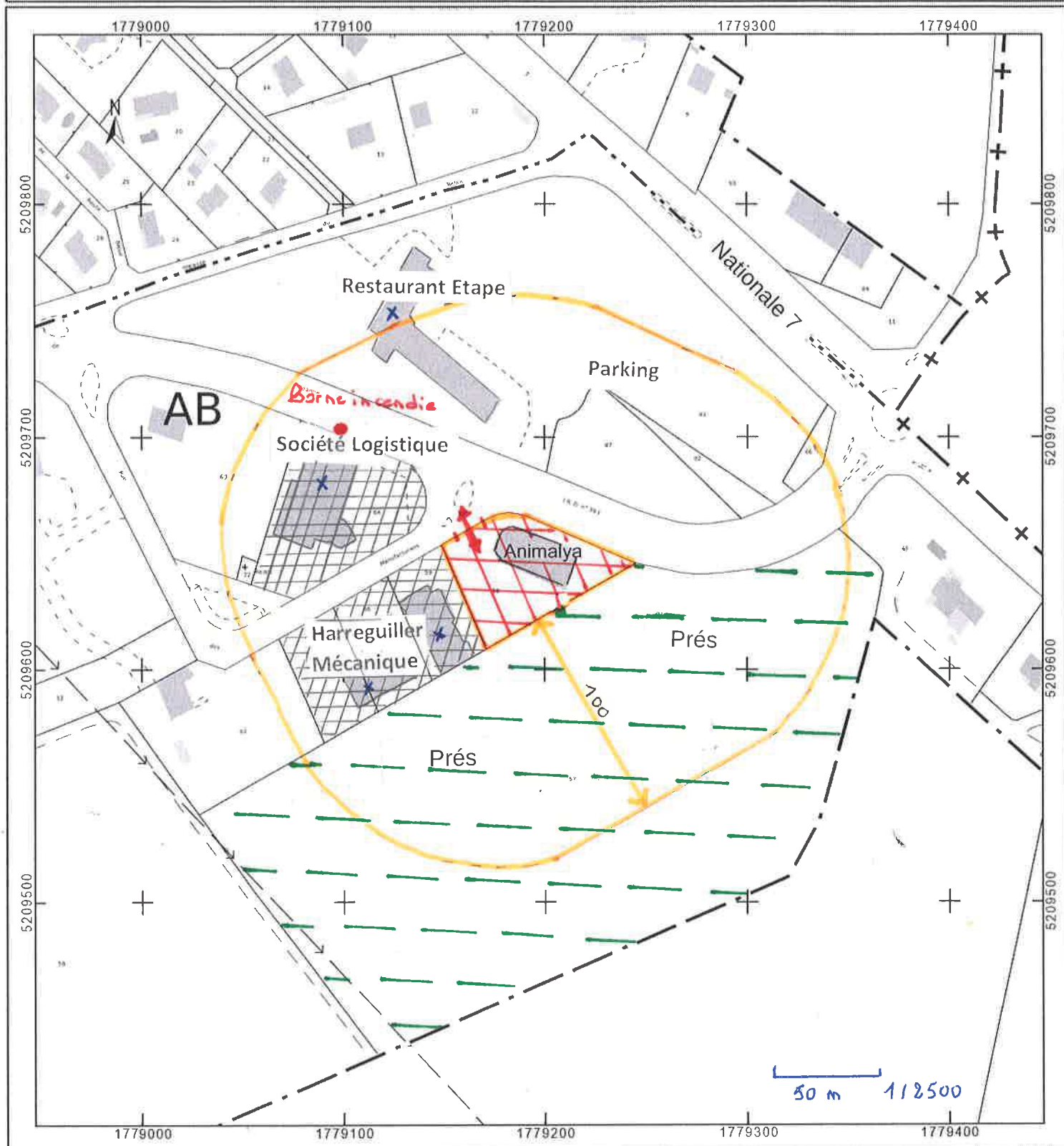
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré  
par le centre des impôts foncier suivant :  
PTGC Antenne de Roanne  
Cadastré 3 Place du Champ de Foire  
42300  
42300 ROANNE Cedex  
tél. -fax 04 77 44 01 89

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

**Plan des abords du projet ANIMALYA**  
**Limite 100 mètres autour du site**  
**1/2 500**

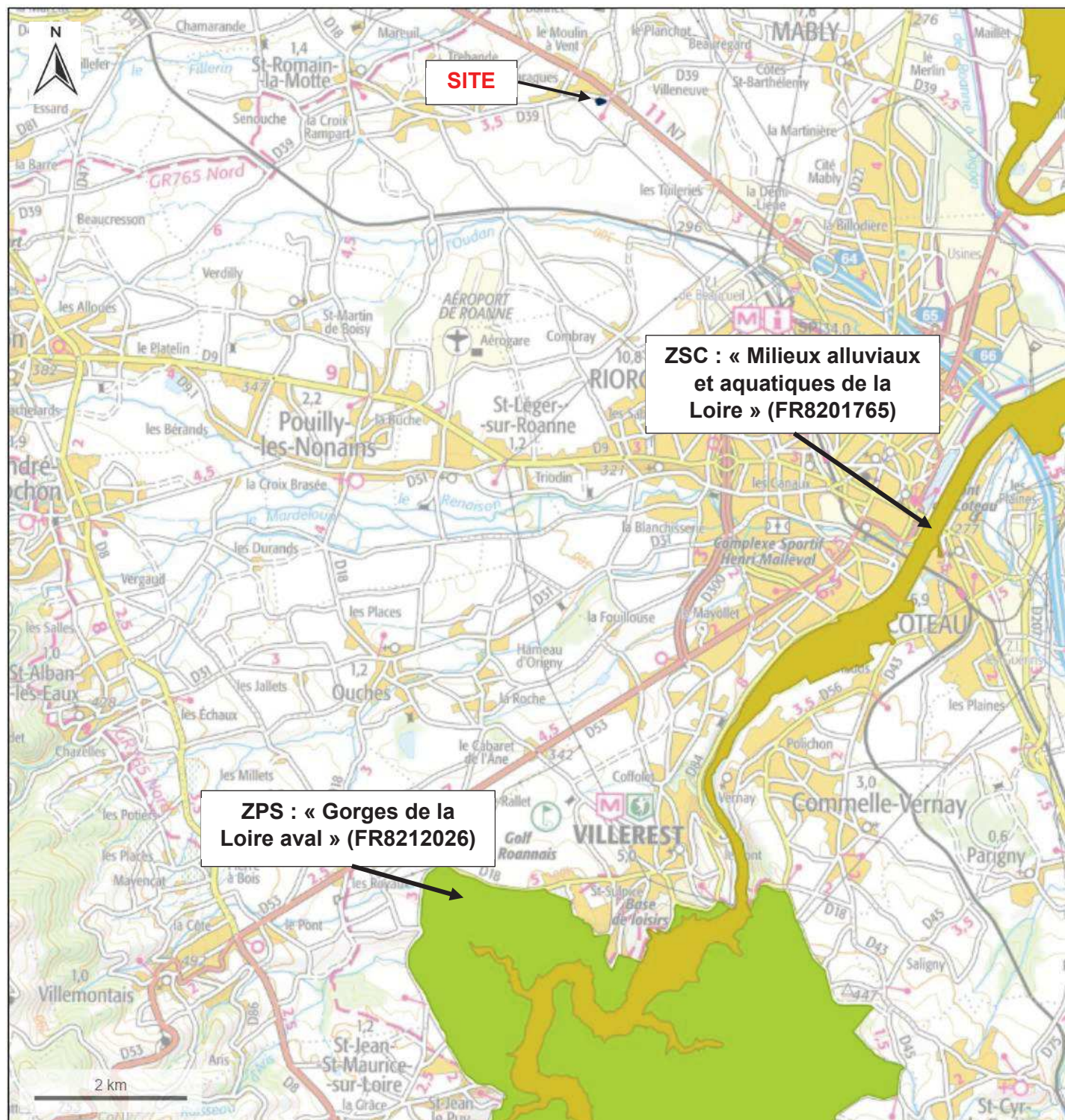




## **Annexe 6**

### **Localisation des sites Natura 2000 autour du projet**

## Annexe n° 6 : Localisation des sites Natura 2000 autour du projet (Source : Géoportail)





## **Annexe 7**

### **Fiches techniques et attestation du four**

## 8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

FABRICANT

ADDFIELD ENVIRONMENTAL SYSTEMS LIMITED

Unit 9, Zone 4, Burntwood Business Park, Staffordshire, WS7 3XD

Conformément à la réglementation **The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**, nous déclarons par la présente que le produit décrit est conforme aux exigences essentielles en matière de santé et de sécurité, les directives CEE suivantes : **2006/42/CE**, **2006/95/CE** et **2004/108/CE** ainsi qu'aux normes suivantes : **BS EN ISO 12100:2010**, le règlement sur les sous-produits animaux **1069/2009** et l'encadrement des processus relatifs à l'incinération de carcasses d'animaux de juillet 2013.

SIGNATURE :

FONCTION : Directeur général



DESCRIPTION DU PRODUIT:

MODÈLE: PET 200/A50-IC 1/A50-IC 2/A50-IC 4/TB-AB/A200

NUMÉRO DE SÉRIE:

DATE DE FABRICATION:



## ADDFIELD PET-200 CREMATOR

### Mesures du niveau sonore

Les mesures des émissions sonores du crématorium PET-200 d'Addfield ont été effectuées dans un environnement semi-réverbérant de l'usine d'Addfield.

Toutes les mesures ont été effectuées avec un sonomètre étalonné de classe 1. Tous les ventilateurs du four crématoire ont fonctionné à plein régime pendant les mesures.

Les mesures ont été effectuées au centre de l'usine (plan de réflexion unique).

Les niveaux de puissance acoustique ont été déterminés pour l'ensemble de l'usine en accord général avec la méthodologie de BS EN ISO 3744-2010 en utilisant une méthode de microphone transversal.

Les niveaux de puissance acoustique de la cheminée ont été déterminés conformément à la méthodologie de la norme BS EM ISO 5136 en utilisant une méthode de microphone transversal.

	Octave Band Centre Frequency (Hz)								dB(A)
	Sound Power Level, L <sub>w</sub> (dB)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
PET-200 Casing Radiated	73	76	78	77	76	73	67	64	80
PET-200 Chimney	64	69	62	52	42	36	36	32	57

**Table 1.1 – Measured Sound Power of PET-200 Cremator**

Le niveau de pression acoustique a été mesuré à une distance de 5m sur le côté de l'appareil.

	Octave Band Centre Frequency (Hz)								dB(A)
	Sound Pressure, L <sub>p</sub> @5m (dB)								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
PET-200 Casing Radiated	53	51	53	54	53	50	43	39	57

**Table 1.2 – Measured Sound Pressure level of PET-200 Cremator**

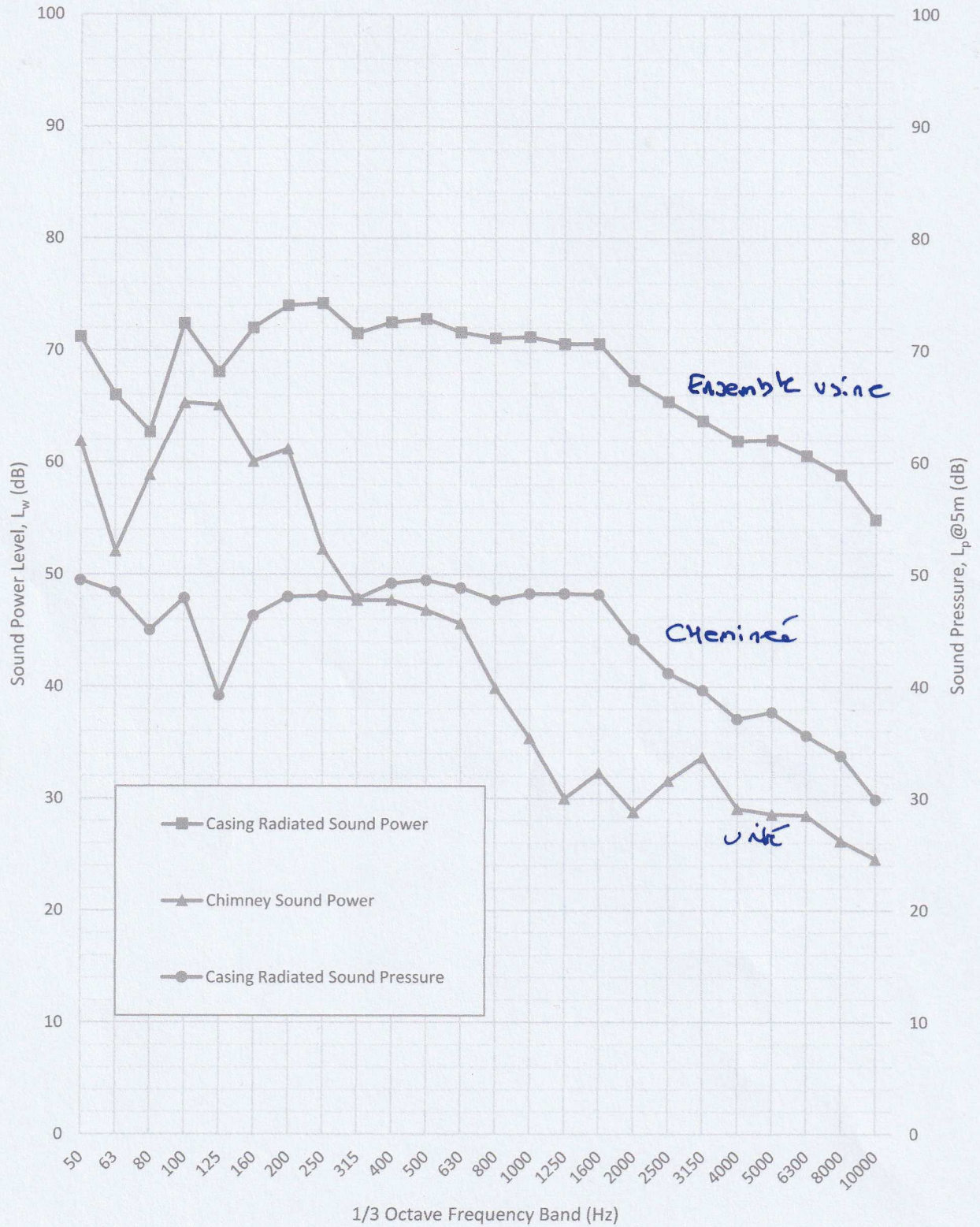
Les résultats des trois mesures acoustiques sont fournis dans le tableau ci-joint.

Toutes les mesures ont été corrigées pour tenir compte du bruit de fond.

Les mesures n'ont pas été corrigées par un facteur éventuel de réverbération dans l'usine.



PET-200  
1/3 Octave Measurement Data





Système de contrôle de la pollution :

La chambre secondaire est une unité située directement au-dessus de la chambre primaire.

La chambre secondaire est revêtue intérieurement de matériaux réfractaires entièrement isolants afin de minimiser les pertes de chaleur et maintenir des températures opérationnelles optimales.

Elle est configurée de manière à assurer la destruction et le traitement des gaz de combustion en les soumettant à une température élevée dans un environnement riche en oxygène et ventilé.

La chambre est un passage obligatoire et la configuration interne est conçue pour favoriser un écoulement régulier du mélange de gaz de combustion ou la création de poches non traitées.

La chambre est équipée d'un post-brûleur de grande capacité, dont la puissance est calculée de manière à garantir des temps de préchauffage raisonnables et l'obtention de résultats satisfaisants ainsi que le maintien d'une température adéquate dans la chambre pendant les cycles de combustion.

Un système d'alimentation en air de combustion est présent afin de maintenir un niveau d'oxygène d'environ 6%. Le contrôle de l'air est interfacé avec l'équipement de surveillance situé à la sortie de la chambre.

La chambre est dimensionnée de manière à garantir un séjour d'au moins deux secondes aux températures opérationnelles (supérieures à 850°C).

Le système de contrôle de la pollution est conçu en conformité avec le règlement CE 2011/142 - The Animal By Product Règlement.

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION ET DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA POLLUTION

### Fonctionnement de l'installation :

Le fonctionnement du crématorium pour animaux de compagnie comporte 4 phases distinctes : préchauffage, cycle de combustion, combustion et refroidissement. Les phases sont décrites ci-dessous.

#### 1- Préchauffage

Lors de la sélection du programme de démarrage, les brûleurs secondaires s'allument et fonctionnent à plein régime jusqu'à atteindre une température adéquate de 850°C dans la chambre secondaire.

Pendant le préchauffage, toutes les autres fonctions de l'installation sont désactivées.

Une fois que la température à la sortie de la chambre secondaire est adéquate, comme le montre le thermocouple de la chambre secondaire, le système de contrôle est activé. Le système de contrôle passe au cycle de "combustion". L'objectif du cycle de préchauffage est de mettre en service le principal système de contrôle de la pollution, le postcombustion secondaire.

#### 2- Cycle de combustion

C'est la période pendant laquelle les animaux domestiques peuvent être introduits dans la chambre primaire pour être incinérés.

Les verrouillages de la porte de la chambre primaire empêchent l'allumage de la flamme. A l'ouverture, les animaux domestiques peuvent être chargés directement dans le four.

Cette procédure est répétée tout au long de la journée de travail jusqu'à ce que tous les animaux disponibles aient été incinérés ou jusqu'à ce que des contraintes de temps limitent la disponibilité du personnel d'exploitation.

#### 3- Combustion

Cette séquence empêche tout chargement supplémentaire, mais poursuit le fonctionnement des brûleurs de la chambre primaire et l'injection d'air de combustion pendant une durée déterminée.

Cela garantit que le dernier animal est incinéré. Après cette séquence, le système de commande lance automatiquement la séquence de refroidissement.

#### 4- Refroidissement

Lancée automatiquement, cette séquence contrôle l'arrêt progressif de l'installation afin de refroidir les chambres en vue d'un arrêt complet.

Au départ, les brûleurs de la chambre primaire sont éteints, suivis par les brûleurs secondaires.

Une fois que tous les brûleurs sont éteints, les chambres commencent à se refroidir jusqu'à leur niveau de sécurité.

Le processus de refroidissement est facilité par l'injection continue d'air de combustion et d'air de brûleur.

Toutefois, les niveaux de température de sécurité sont fixés à un niveau raisonnablement élevé pour garantir des périodes de préchauffage économiques les jours de fonctionnement.

#### 5- Vidage des cendres

Le vidage des cendres est effectué tout au long de la journée. L'accès se fait par une porte manuelle, les résidus de cendres sont ratissés du sol de la chambre primaire via un bac à cendre.





**Addfield PET-200**  
**Incinérateur pour crémation**  
**De restes d'animaux**

**P. LAURE -FRANCE**

**BLUEFLAME TECHNOLOGIES**  
INTERNATIONAL SALE -  
WORLDWIDE DISTRIBUTION &  
SERVICING

**addfield**  
Incinerate • Cremate





**Date:** Tuesday, 22 November 2022

**Quotation Reference:** PET20022/11/22/02

**DESTINATAIRE :** PRIAT LAURE

## 1. LISTE DES FOURNITURES ET OPTIONS

Equipement	Quantité	Unité	Total (£)
Addfield PET200 – Gaz <45kg/hr	1	£46,700	£46,700.00
Kit Pièces de rechanges – Gaz	1	£2,490	£2,490.00
<b>Options recommandées</b>			
Crémulateur ou broyeur de cendres	1	£2,280	£2,280.00
PLC contrôleur enregistreur de Température Écran tactile 6 pouce – port USB + sonde oxygène	1	Inclus	
Table de transport hydraulique Sans batterie de recharge	1	£2,160	£2,160.00
Sections de cheminées supplémentaires Hauteur standard 8-10 m	4	£700/m	£2,800.00
<b>Livraison et Installation</b>			
Livraison – DAP DESTINATION (estimation) UK collection - Le client fournit des équipements sur place	1	£2,000-3,000	-
Formation & Mise en service Tout inclus (logement etc.)	1	£5,450	£5,450.00
<b>Total (£)</b>			<b>£6,880.00</b>

**Délais de fabrication :** 14 semaines  
**Pays d'origine :** Grande Bretagne  
**Durée de validité du devis :** 30 jours  
**Durée de livraison :** 2-4 jours  
**Capacité par jour :** 8-11 corps d'animaux  
**Capacité par cycle :** <100 kg  
**Durée garantie standard :** 12 mois  
**Consommation moyenne :** 14-18 m3/heure

## 2. CONFORMITE AUX NORMES DE FABRICATION CE

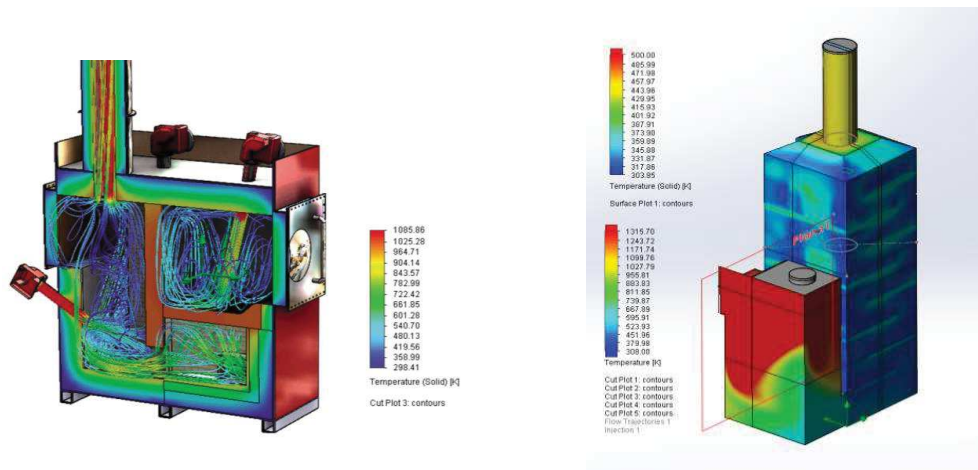
Nos équipements sont Certifiées CE conformément aux normes suivantes :

- BS E7N4 6-2:1997 (équipement de traitement thermique industriel - partie 2)
- 73/32/EEC directive basse tension
- Normes de compatibilité 89/336/EEC EMC
- 89/392/EEC Directive Machines.

*'The most robust, reliable and efficient incinerators on the market'*

Page | 2





### 3. KIT PIECES DE RECHANGES

Pièces consommables (1 an) – Gaz (P2-3B-CG)	
Produit	Niveau de stock recommandé par an
Thermocouples TCTHD-253MA-230	1
Thermocouple (disc type) TC225200BT	1
Burner Blast Tubes MAXGAS120TC	3
Burner Diffusers (Brake Plate) DIFFMAXGAS120	3
Ignition Electrodes ELECT65320904	1
Ionization Probes ELECTMGION	1

Pièces accessoires (1 an) – GAZ (AG-3B-ID)	
Produit	Niveau de stock recommandé
Combustion Burner MAXGAS120TC	1
Control Box CBOXLGB21.550A27	1

### 4. CONFORMITE AUX VALEURS LIMITEES D'EMISSIONS (VLE) EN FRANCE

*'The most robust, reliable and efficient incinerators on the market'*

Page | 3

**(Arrêté du 06 Juin 2018 – relatifs à la crémation des cadavres d'animaux)**

- Quelle est la hauteur des cheminées ?  
Hauteur de cheminée requise est comprise entre 6 et 10 mètres avec port de test d'analyse des gaz de rejets
- Quelles valeurs maximales d'émissions dans l'air garantissez- vous pour les éléments suivants ?

Paramètres	Valeur maximale d'émission de la cheminée*	
	PET 200	TB AB
Poussières totales (mg/Nm <sup>3</sup> )	16-100	16-100
Monoxyde de carbone (mg/Nm <sup>3</sup> )	42-100	42-150
Composés organiques volatils non méthaniques (mg/Nm <sup>3</sup> )	20	20-40
Oxydes d'azote (mg/Nm <sup>3</sup> )	180	180-500
Chlorure d'hydrogène (mg/Nm <sup>3</sup> )	100	100
Dioxyde de soufre (mg/Nm <sup>3</sup> )	62	62-300
Total des métaux lourds (antimoine+arsenic+chrome+cobalt+cuivre+manganèse+nickel+plomb+vandium) mg/Nm <sup>3</sup>	0.5	0.5-5
Cadmium + thallium (mg/Nm <sup>3</sup> )		
Mercure (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.01	0.01
Dioxines et furanes (ng/Nm <sup>3</sup> )	0.01	0.01
Ammoniac (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.01	0.01

## 5. LIVRAISON ET MISE EN SERVICE

### 5.1 Mise en service :

Nous prévoyons jusqu'à 3 -4 jours pour le montage et la formation technique de l'opérateur. Cela comprend deux jours de trajet à destination et en provenance du site.

Il est possible de bénéficier d'une formation gratuite directement au sein des locaux de l'entreprise Addfield, région du Staffordshire, Royaume-Uni. Veuillez nous contacter pour plus d'information.

Lors de la livraison assurez-vous qu'un équipement de levage soit disponible afin de pouvoir assembler et monter la cheminée (en cas de doutes, contactez-nous). Veuillez-vous référer à la liste de vérification et de préparation du site.

### 5.2 Information relative à la livraison

L'unité de crémation sera livrée sur une remorque standard de 40/20 pieds, assurez-vous qu'il y ait un accès adéquat pour ce type de véhicule. Le client aura besoin de matériel de levage adéquat pour décharger la machine et la transporter jusqu'au site.

Les conditions de livraison sont à confirmer.

*\*Si vous avez des restrictions ou d'autres exigences, n'hésitez pas à nous communiquer ces conditions de livraison à l'avance.*



## 6. DONNÉES TECHNIQUES

<b>Modèle d'incinérateur</b>	Addfield PET 200
<b>Types :</b>	Carcasses d'animaux Crémation collective-Individuelle Chien, chats, lapins etc.
<b>Plage de Valeurs :</b>	3MJ/Kg to 15MJ/Kg
<b>Design C.V:</b>	12 MJ/ Kg
<b>Capacité :</b>	jusqu'à 200 kg
<b>Débit thermique :</b>	<b>45 kg/hr</b>
<b>Capacité thermique :</b>	<390Kw
<b>Rendement :</b>	7 jours par semaine 52 semaines par an
<b>Régime d'entretien :</b>	15 minutes tous les 10 allumages
<b>Disponibilité globale :</b>	90%
<b>Critères de conception :</b>	BS3316 Temps de résidence dans la seconde chambre 2 seconds à 850°C
<b>Données opérationnelles :</b>	<b>Chambre principal</b> <b>Plage de température :</b> 700°C à 950°C  <b>Chambre secondaire</b> <b>Plage de température</b> 850°C à 1050°C <b>Oxygène présent :</b> 6% à 12% <b>Temps de résidence :</b> Minimum 2 secondes
<b>Consommation d'électricité :</b>	
<b>Alimentation :</b>	240v, monophasé, 50 Hz
<b>Capacité :</b>	16 Ampères
<b>Utilisation anticipée :</b>	1 kW/heure
<b>Consommation de GPL :</b>	
<b>Type de Fuel :</b>	Gaz propane liquide

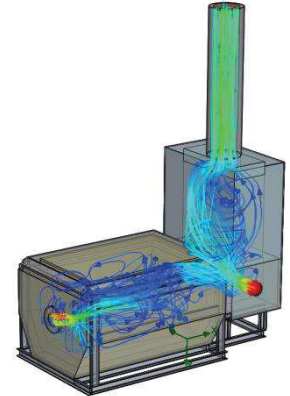
- **Note :** les taux d'utilisation sont estimés et basés sur la valeur calorifique de 4000Kcal/kg les chiffres changeront si différents types de déchets sont introduits.

## 7. VUE D'ENSEMBLE ET CARACTERISTIQUES

Les équipements Addfield sont les plus robustes fiables et efficaces qui existent aujourd'hui sur le marché. Les machines sont certifiées CE et sont conforme à toute la législation européenne.

### Les principales caractéristiques :

- 40% plus économique en carburant par rapport aux modules alternatifs.
- Fluide de calcul entièrement modélisé
- Epaisseur d'acier de 8 et 10mm
- Trois couches d'isolant réfractaire
- 180 mm d'épaisseur réfractaire
- Équipement qui dure 2-3 fois plus longtemps
- Système de contrôle Plug and Play.



### 1. Chambre de brulage principe

- Doublure de briques réfractaires pour optimiser l'efficacité thermique, préséché à 1600°C
- Trois couches de revêtements réfractaires avec une isolation de 180 mm
- Facile à maintenir

### 2. Chambre de postcombustion

- 2 secondes de rétention de gaz
- Entièrement réfractaire double et isolé
- Isolation thermique pouvant aller jusque 1430°C

### 3. L'armoire d'acier

- La structure principale est fabriquée à partir d'un acier robuste d'une épaisseur de 8mm and 10mm
- Surface interne protégée par un revêtement résistant aux acides
- Soudé entièrement, structure étanche.

### 4. Revêtement extérieur

- Peinture résistant aux intempéries, 2 couches de peinture chauffée à 70°C

### 5. Système de combustion

Les 3 brûleurs sont équipés de ventilateurs à air réglable intégrés et des cadrans de pression de carburant réglables.

Les brûleurs sont respectueux de l'environnement, avec la possibilité d'économiser du carburant tout en optimisant la température de l'incinérateur



## 6. Système électrique

- Résistant aux intempéries, classé IP65. Conformément à BS7671 17ème édition
- 220v -240v, monophasé 50-60Hz - alimentation 13-16 ampères

## 7. Système de contrôle

- contrôle AI (Intelligence artificielle)
- robuste, à toute épreuve et doté du système Plug and Play (branche et Allume).

## 8. Cheminées

- Robuste, chambre fabriquée avec de l'acier léger, extensible

## 8. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

### 1. Préchauffage

Lors de la sélection du programme de démarrage, les brûleurs secondaires s'allument et fonctionnent en plein feu jusqu'à atteindre une température de chambre secondaire optimale de 850°C. Pendant la préchauffe, toutes les autres fonctions de l'installation sont désactivées. Une fois que la température à la sortie de la chambre secondaire est optimale le moniteur de la seconde chambre transmet les informations au système de contrôle et enclenche le cycle "de brulage".

### 2. Cycle de brulage

C'est la période durant laquelle l'animal familial peut être introduit dans la chambre primaire pour la crémation. Le verrouillage de la porte frontale permet une incinération complète. Lors de l'ouverture, les animaux domestiques peuvent être chargés directement sur le foyer chaud.

Cette procédure est répétée tout au long de la journée de travail jusqu'à ce que tous les animaux disponibles soient introduits ou jusqu'à ce que les contraintes de temps limitent la disponibilité du personnel d'exploitation. Actuellement, le cycle l'incinération peut être lancé soit par l'opérateur, soit automatiquement par le système de contrôle, si la centrale est laissée sans surveillance.

### 3. Fin de cycle

Ce système empêche le chargement d'un animal supplémentaire, mais continue le fonctionnement des brûleurs de la chambre principale ainsi que l'injection d'air pendant une période de temps prédéterminée. Cela garantit que le dernier animal soit incinéré. Après cette période, le système de commande déclenche automatiquement la séquence de refroidissement.

### 4. Le refroidissement

Initialisée automatiquement, cette séquence contrôle l'arrêt par étapes de l'unité afin de refroidir les chambres en vue d'un arrêt complet. Initialement, les brûleurs de la chambre primaire sont éteints puis c'est le tour des brûleurs secondaires. Une période de refroidissement est paramétrée. Une fois tous les brûleurs éteints, les chambres sont refroidies à leur température de sécurité. Le processus de refroidissement est aidé par l'injection continue d'air de ventilation du brûleur.

### 5. Décendrage

*'The most robust, reliable and efficient incinerators on the market'*

Page | 7

Le Décendrage s'effectue tout au long de la journée via la porte manuelle, les résidus de cendres sont ratissés manuellement du foyer de la chambre primaire dans la boîte à cendres fournies.

## 9. TERMES & CONDITIONS

### 10. Exclusion

- TVA, taxes et taxes locales, le cas échéant.
- Tous les travaux civils et de construction, y compris toutes les pénétrations du toit ou du mur.
- La fourniture et la connexion de l'alimentation électrique au point de terminaison du crémateur.
- La fourniture et le raccordement de l'alimentation en carburant au point de terminaison du crémateur.
- Hauteur de cheminée supplémentaire si nécessaire
- Tous les équipements cités en option
- Tout ce qui n'est pas spécifié

### 11. Assurance

La société exploite un système d'assurance de la qualité compatible ISO 9001.  
(Le certificat peut être accessible sur: <http://www.addfield.com/pdf/Addfield-ISO9001-Certificate.pdf>)

### 12. Conformité CE

Nos machines sont certifiées CE et conformément aux normes suivantes :

- BS E7N4 6-2:1997 (équipement de traitement thermique industriel - partie 2 )
- 73/32/EEC directive basse tension
- Règlement de compatibilité 89/336/EEC EMC
- 89/392/EEC Directive Machines.

### 13. Service après-vente

Chaque machine, fabriquée, repose sur les bases de la robustesse, de la fiabilité et d'efficacité. Comme tel, chaque machine est supportée avec une garantie d'utilisation illimitée de 12 mois.

Parce que nous sommes disponibles presque 24 heures par différents canaux, y compris les visites sur place, le téléphone, le courrier électronique, Skype et plus, si vous avez besoin d'aide, nous sommes prêts à vous aider.

### 14. Termes et Conditions

Nos conditions générales de vente s'appliquent à ce devis.



**Industry Leading**  
Brick refractory insulation



**Unrivalled Three Layers**  
of thick thermal insulation



**40% Fuel Saving**  
Save 5000-15000 litres/year



**20+ Years**  
Long service life



**Robust Construction**  
8 and 10mm thick steel



**Modular Construction**  
Maintainable long term



**35+ Years' Experience**  
Building incinerators



**Manufactured in**  
Great Britain



**ISO 9001 & 14001**  
Certified



*'The most robust, reliable and efficient incinerators on the market'*

Page | 9



## 10. ADDFIELD ENVIRONMENTAL SYSTEMS LTD



### A propos de Addfield

Addfield est le leader mondial de l'industrie dans la conception, la fabrication et installation de crémateurs animaux, médicaux, aquacoles, mobiles et faits sur mesure.

Avec plus de 35 ans d'expérience dans l'industrie de la crémation et production de solution solutions de traitement thermique, Addfield à la capacité technique de livrer les machines dans le monde entier selon votre demande.

Une entreprise certifiée ISO9001 et 14001, approuvée par DEFRA (agence gouvernementale Royaume uni) et certifiée CE.

Nous sommes fiers d'avoir la réputation de fabriquer les machines les plus robustes, les plus fiables et les plus efficaces sur le marché actuel.

Nous vous assurons une attention particulière en tout temps,

Pour et au nom de :

**Addfield Environment Systems Limited**

**Abraham Bah**

**International Sales manager**



**Abraham Bah**  
**International Sales Manager**



The Institute of  
Refractories  
Engineers

*'The most robust, reliable and efficient incinerators on the market'*

Page | 10