



**La boîte à papiers**

29, rue Ettore Bugatti – ZI Nord n°3

87 280 LIMOGES

Tél. : 05 55 37 74 20 / Fax : 05 55 37 74 21

Mail : [contact@laboiteapapiers.fr](mailto:contact@laboiteapapiers.fr)

Site internet : [www.laboiteapapiers.fr](http://www.laboiteapapiers.fr)

## DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

La boîte à papiers

# Pièces spécifiques à joindre au dossier ICPE

Site ZI Nord n°3 – LIMOGES (87)

**Date : mai 2023**



**ECO  
SAVE**

BUREAU D'ÉTUDES  
CABINET D'AUDIT JURIDIQUE

**Société d'Action et  
de Veille Environnementale**

ESTER Technopole  
Immeuble Antarès - BP 56 959  
22 rue Atlantis - 87 069 Limoges Cedex  
T. +33 (0)5 55 35 01 38  
E. [ecosave@orange.fr](mailto:ecosave@orange.fr)

[www.ecosave.fr](http://www.ecosave.fr)

## **Pièces spécifiques à joindre au dossier ICPE**

---

Site ZI Nord n°3 – LIMOGES (87)

**PJ N°60 ET 68 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES**

**PJ N°61 : ETAT DE POLLUTION DES SOLS**

**PJ N°51 ET 52 : DECHETS – ORIGINE ET COMPATIBILITES AVEC LES PLANS**

**PJ N°57, 58, 59 – PIECES A FOURNIR POUR LES INSTALLATIONS IED**

## PIECES SPECIFIQUES A JOINDRE AU DOSSIER ICPE

---

La boîte à papiers– ZI Nord n°3 –LIMOGES (87)

### PJ n°60 ET 68 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

Le calcul proposé page suivante par l'exploitant conclue à un **montant global de la garantie financière, évaluée sur la base d'une approche forfaitaire globalisée, de 62 828 € TTC.**

L'obligation de constitution de garanties financières ne s'appliquant pas aux installations mentionnées au 5° de l'article R516-1 du Code de l'Environnement lorsque le montant de ces garanties financières, établi en application de l'arrêté mentionné au 5° du IV de l'article R. 516-2, **est inférieur à 100 000 €, la société La boîte à papiers n'est donc pas dans l'obligation de constituer les garanties financières.**

## CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Le montant global de la garantie financière (**M**) est égal à :

$$M = Sc.[Me + \alpha (Mi+Mc+Ms+Mg)]$$

- Sc : coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. *Ce coefficient est égal à 1,10.*
- Me : coût de gestion des déchets présents sur site
- $\alpha$  : Indice actualisation des coûts
- Mi : coût neutralisation des risques d'incendie cuves enterrées
- Mc : coût interdiction ou limitation d'accès au site
- Ms : coût surveillance des eaux
- Mg : coût gardiennage du site 6 mois

### Calcul de Me : GESTION DES DECHETS PRESENTS SUR SITE

$$M_E = Q_1 (C_{TR} \cdot d_1 + C_1) + Q_2 (C_{TR} \cdot d_2 + C_2) + Q_3 (C_{TR} \cdot d_3 + C_3)$$

Sigle	Définition - calcul
Q1 (en tonnes ou en litres) Q2 (en tonnes ou en litres) Q3 (en tonnes ou en litres)	quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer. quantité totale de déchets non dangereux à éliminer. pour les installations de traitement de déchets, quantité totale de déchets inertes à éliminer.
CTR	coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer
dT1, dT2, d1, d2, d3	distance entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination permettant respectivement la gestion des quantités QT <sub>i</sub> , Q1, Q2 et Q3.
C1 C2 C3	coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets non dangereux coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets inertes
Pp	prix d'un panneau soit 15 €.

#### Précision :

Coûts unitaires (TTC) : les coûts C1, C2, C3, CTR sont déterminés par le préfet sur proposition de l'exploitant. En cas de devis forfaitaires de la part d'une ou de plusieurs entreprises incluant les coûts des opérations de gestion jusqu'à leur élimination, l'exploitant peut dans ce cas proposer au préfet d'utiliser ces devis forfaitaires en lieu et place de la formule de calcul de M<sub>E</sub>.

Pour les produits dangereux et déchets pouvant être vendus ou enlevés du site à titre gratuit compte tenu de l'historique de gestion des déchets ou des produits dangereux, de leurs caractéristiques et de leurs conditions de stockage et de surveillance, le coût unitaire à prendre en compte est égal à 0.

Le détail du calcul est présenté page suivante avec :

- La prise en compte des quantités mises à jour pour le classement dans les rubriques ICPE liées au « transit, regroupement, tri de déchets » ;
- Les coûts des prestataires actuels.

**soit M<sub>E</sub> = 29 074 € TTC**

Désignation	Quantité maximale sur site	Destination	Coût transport	Distance	Coût opération (valorisation, traitement)	Coût gestion des déchets sur site	Commentaire
	en tonnes Q1 ou Q2	Prestataire - ville	en € TTC/km Ctr	en Km d	€ TTC/tonne C	en € TTC Q (Ctr.d+C)	
Piles et condensateurs	50	TREDI - St VULBAS	0,06 €	500	0 €	1 500 €	Prise en charge du traitement par Corepile et Screlec
Tubes fluo, néon, lampes RECYLUM	10	ARTEMIS	0,13 €	600	0 €	780 €	Prise en charge du traitement par Ecosystème
TRC nus	30	REGAIN FOURCHAMBAULT	0,17 €	250	210 €	7 575 €	
dalles LCD	15	OCCITANIS	0,09 €	300	120 €	2 201 €	
Tube néons issus des écrans plats	10	ARTEMIS	0,13 €	600	0 €	780 €	Prise en charge du traitement par Ecologic et Ecosystème
Plastique décheté	30	NORVAL - BERVILLE SUR SEINE	0,13 €	500	50 €	3 450 €	
	<b>145</b>						
Ecrans écosystème (cathodiques, plats)	27	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	979 €	prise en charge du traitement par Ecosystème
Ecrans plats Ecosystème	12	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	435 €	prise en charge du traitement par Ecosystème
Ecrans à démonter	10	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	363 €	prise en charge du traitement par Ecologic
Ecrans plats et en mélange	15	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	544 €	prise en charge du traitement par Ecologic
Ecrans plats Ecologic	25	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	906 €	prise en charge du traitement par Ecologic
Ecrans cathodiques entiers issus tri Flux Ecosystème	10	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	363 €	prise en charge du traitement par Ecosystème
Ecrans en mélange, grilles Ecologic	100	ENVIRONNEMENT RECYCLING - DOMERAT	0,25 €	145	0 €	3 625 €	prise en charge du traitement par Ecologic
	<b>199</b>						
Cartes électronique et déviateurs	30	MORPHOSIS	0,13 €	500	0 €	1 950 €	Vente : coût gestion appliqué = 0
Plaques PMMA	20	KENSU	0,10 €	700	0 €	1 400 €	Vente : coût gestion appliqué = 0
Fraction écran issue du démontage	5	SUEZ	4,90 €	5	120 €	723 €	
Huiles alimentaires	10	GECCO	0,19 €	600	0 €	1 140 €	Vente à 350 € TTC / tonne : coût gestion appliqué = 0
Ferraille issue du démontage	5	SITA SUEZ	4,90 €	5	0 €	123 €	Vente : coût gestion appliqué = 0
	<b>70</b>						
DIB	2	STVL	2,40 €	10	96 €	240 €	
<b>TOTAL = Me</b>						<b>29 074 €</b>	

**Calcul de Mi : NEUTRALISATION DES RISQUES D'INCENDIE CUVES ENTERREES**

Sans objet pour La boîte à papiers → **Mi = 0 €**

**Calcul de Mc : INTERDICTION OU LIMITATION D'ACCES AU SITE**

M<sub>c</sub> : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès au lieu. Ces panneaux seront disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture, tous les 50 m

$$M_c = P \times C_c + np \times P_p$$

Sigle	Définition - calcul	Application site La boîte à papiers
P (en mètres)	périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes	<b>438 m</b>
C <sub>c</sub>	coût du linéaire de clôture soit 50 €/m	<b>Clôture déjà posée</b>
np	nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à : nombre d'entrées du site + périmètre/50	<b>1 entrée np = 1 + 438/50 = 9,76</b>
P <sub>p</sub>	prix d'un panneau soit 15 €.	

$$\text{soit } M_c = 10 \times 15 = 150 \text{ €}$$

**Calcul de Ms : SURVEILLANCE DES EAUX**

M<sub>s</sub> : montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site.

$$M_s = N_p \times (C_p \times h + C) + C_d$$

Sigle	Définition - calcul	Application site La boîte à papiers
NP	nombre de piézomètres à installer	<b>3</b> (1 en amont et 2 en aval)
CP	coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé	
h	profondeur des piézomètres	<b>4 mètres</b> Une étude sols a mesuré la profondeur de la nappe entre 1,50 m et 3,00 m sur le site voisin (MAQPRINT GROUPE)
C	coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000 € par piézomètre	
C <sub>d</sub>	Coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante :	Superficie du site égale à 10 000 m <sup>2</sup> = 1 hectare  <b>10 000 € + 5000 €</b>

$$\text{Soit } M_s = 3 \times (300 \times 4 + 2000) + 15\,000 = 18\,200 \text{ € TTC}$$

**Calcul de Mg : GARDIENNAGE DU SITE 6 MOIS – PROPOSITION ALTERNATIVE.**

Mg : montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois.

$$Mg = 6 \times (Cg \times Hg \times Ng + Cts)$$

Sigle	Définition - calcul
Cg	coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h
Hg	nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois
Ng	nombre de gardiens nécessaires

**Précision** : sur proposition de l'exploitant, la méthode de calcul de Mg peut être adaptée à d'autres dispositifs de surveillance appropriés aux besoins du site.

**Proposition de l'exploitant** : site actuellement surveillé par une entreprise de gardiennage qui effectue des rondes la nuit, en semaine, et jour et nuit, les week-ends. Présence d'un système de vidéo surveillance et d'une alarme intrusion reliée à l'entreprise de gardiennage. **Le contrat est joint en fin de document.** Le coût mensuel appliqué sur une période de 6 mois est de 480 € HT/mois.

**Soit Mg : 3 456 € TTC**

**Actualisation :  $\alpha$** 

$$\alpha = \frac{Index}{index_0} \times \frac{(1 + TVA_R)}{(1 + TVA_0)}$$

Indice actualisation des coûts			1,29	
Index	Indice TP01	Date	05/2023 (parution JO 13/05/2023)	842,30
Index <sub>0</sub>	Indice TP01 Janvier 2011		Fixé arrêté	667,7
TVA <sub>R</sub>	Taux TVA applicable	Date	04/2023	20,0%
TVA <sub>0</sub>	Taux TVA applicable en janvier 2011		Fixé arrêté	19,60%

**Précision** : Indice TP01 Mai 2023 (parution JO 13/05/2023) = 128,9 (Base 100 en 2010) → 842.30 (base 100 en janvier 1975)

Nota: le paramètre TP01 (IDbank INSEE 001711007, base 100 en 2010), peut remplacer la référence TP01 (IDbank INSEE 000849754, base 100 en janvier 1975), dont le calcul a été abandonné. Pour prolonger artificiellement l'ancienne série après septembre 2014, multipliez la valeur de la nouvelle série par le coefficient de raccordement 6,5345.

**CONCLUSION :**

Le montant global de la garantie financière (**M**) est égal à :

$$M = Sc.[Me + \alpha (Mi+Mc+Ms+Mg)]$$

Gestion de chantier	Sc = 1,1
Gestion des produits dangereux et des déchets	Me = 29 074 €
Suppression du risque incendie ou d'explosion, inertage	Mi = 0 €
Limitation d'accès au site	Mc = 150 €
Surveillance des eaux	Ms = 18 200 €
Gardiennage du site (proposition alternative)	Mg = 3 456 €
Indice d'actualisation des coûts	$\alpha = 1,29$
<b>Montant global de la garantie : M=</b>	<b>62 827,81 €</b>

# CONTRAT DE PREVENTION ET DE SECURITE PRIVEE

## CONDITIONS PARTICULIERES

### ENTRE

#### GRUPE CENTRE SECURITE

SAS au capital de 342 000 euros immatriculée au registre du Commerce de Limoges sous le numéro 388 877 789 00015, dont le siège social se situe 25 rue Gustave Nadaud à Limoges (87) représentée par Monsieur Arnaud LANCHON en qualité de Président,

Ci-après désignée par : « **LE PRESTATAIRE** » d'une part,

### ET,

Nom, Prénom / Raison sociale : **LA BOITE A PAPIERS S.A.**

Adresse : **29 rue Ettore BUGATTI**

Code Postale : **87280**

Ville : **LIMOGES**

Téléphone : 05 55 37 74 20

Responsable : Monsieur GEORGET G.

Ci-après désigné par : « **LE CLIENT** » d'autre part,

### IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

Le présent contrat prend effet le 01 juillet 2017 pour une durée d'un an, renouvelable par période égale de temps.

## DESCRIPTIF DES PRESTATIONS

Le Prestataire s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaires à la réalisation de **3 rondes** de surveillance extérieures chaque nuit tous les jours de la semaine, dont la première sera complétée par une ronde à l'intérieur des bâtiments et 3 rondes en journée les week-end et jours fériés, dont celle de l'après-midi sera complétée par une ronde à l'intérieur des bâtiments.

Ces rondes seront aléatoires, à l'adresse précitée et pourront être vérifiées par l'intermédiaire de 3 points de contrôles installés chez le client ainsi que des moyens de géolocalisation du véhicule des agents.

En cas d'alarme, Le Prestataire interviendra dans les meilleurs délais chez Le Client pour réaliser une ronde extérieure afin de vérifier le bien-fondé des informations reçues par la station centrale de télésurveillance.

S'il constate une anomalie Le Prestataire s'engage à contacter les correspondants désignés par Le Client ainsi que les forces de l'ordre si la situation l'exige. Un Agent de Prévention et de Sécurité pourra être mis à disposition du Client si nécessaire (sous réserve de disponibilité).

Ces prestations, assurées par des Agents de Prévention et de Sécurité agréés par la préfecture et titulaire au minimum du CQP APS, feront l'objet de rapports ponctuels et/ou mensuels systématiques.

**PRIX DES PRESTATIONS**

Prestation de rondes (coût mensuel) : .....	450,00 €
Abonnement au service intervention : .....	Offert
Intervention sur alarme : .....	60,00 €
Taux horaire Agent de Prévention et de Sécurité : .....	20.66 €
Ce taux est majoré de 10% pour les heures de nuit (21h00 – 6h00), 10% les heures du dimanche et 100% les jours fériés.	

Le prix des prestations est exprimé en Euro H.T. Il sera appliqué taux de T.V.A. en vigueur lors de la facturation.

Fait à : Limoges le: 16 juin 2016

Pour le Prestataire



Signature du CLIENT « Lu et approuvé »

*Lu et approuvé*  
*G. GEORGET*



**La boîte à papiers S.A.S.**  
29 rue Ettore Bugatti  
ZI Nord III - 87280 LIMOGES  
Tél. : 05 55 37 74 20 - Fax : 05 55 37 74 21  
RC 421 737 418 • APE 8832 Z - Siret 421 737 412 00068

# CONDITIONS GENERALES

## 1 OBJET DU CONTRAT

D'un commun accord entre le Prestataire et le Client, le premier fournit au second, contre rémunération, une prestation de prévention et de sécurité privée, exécutée par du personnel qualifié. Il est entendu que ladite prestation ne saurait se substituer ou se confondre avec les missions dévolues à l'autorité de la force publique. Nonobstant les présentes conditions générales, les modalités d'exécution de cette prestation sont précisées aux conditions particulières, lesquelles font partie intégrante du présent contrat.

## 2 OBLIGATIONS DU PRESTATAIRE

### 2.1 CONSIGNES

Le Prestataire s'engage à :

- définir les consignes d'application résultant des consignes générales fournies par le Client
- exécuter la prestation conformément aux consignes définies aux conditions particulières

Toute modification des consignes, même temporaire, devra être soumise à l'accord du Prestataire ou à ses substitués. Elle sera validée par l'établissement d'un avenant. Dès lors, le Prestataire ne saurait être tenu pour responsable des oublis, manquements ou fausses interprétations des consignes reçues, dans tous les cas où celles-ci seraient transmises directement à ses préposés, verbalement ou par écrit.

### 2.2 PERSONNEL

Le Prestataire fait sien les problèmes d'horaires et d'effectifs, pour l'observation de la législation du travail en général, et de la Convention Collective Nationale des Entreprises de Prévention et de Sécurité, en particulier.

Il recrute rémunère et emploie le personnel nécessaire, sous sa seule responsabilité, au regard des charges sociales et fiscales.

Il couvre la responsabilité résultant des accidents de trajet ou de travail qui pourraient survenir à ses agents du fait ou à l'occasion de l'exécution du contrat, et assure les contrôles médicaux obligatoires, ainsi que ceux spécifiques au site surveillé.

### 2.3 RAPPEL DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Le Prestataire s'oblige à respecter les dispositions résultant de la loi 83-629 du 12 juillet 1983, ainsi que tout autre texte réglementant les activités de sécurité privée et notamment :

- à détenir l'autorisation administrative d'exercer
- à employer le personnel dans des conditions régulières
- à exercer de façon exclusive son activité de sécurité
- à s'interdire toute intervention dans les conflits du travail pouvant survenir chez le client

### 2.4 CONFIDENTIALITE

Le Prestataire s'engage à observer et à faire observer à son personnel, la plus stricte confidentialité sur toute information relative à l'entreprise du client.

## 2.5 REGLEMENT INTERIEUR

Les personnels du Prestataire sont soumis aux dispositions légales et réglementaires qui régissent la profession, et au règlement intérieur de l'entreprise prestataire.

Toutefois, pour l'utilisation du matériel et des locaux mis à leur disposition par le Client dans le cadre de la prestation, ils sont soumis au respect du règlement intérieur de l'entreprise cliente.

Dans la mesure où la nécessité de sécurité de l'entreprise du client l'exigerait, ce dernier peut se réserver le droit de refuser à un ou plusieurs agents du prestataire, l'accès de certains locaux.

## 3 OBLIGATIONS DU CLIENT

### 3.1 CONSIGNES

Le Client s'engage à définir les consignes générales de la prestation et à les transmettre au Prestataire. Au besoin, il peut solliciter la collaboration du Prestataire pour l'établissement de ces consignes.

### 3.2 EMPLOI DES AGENTS

Le Client s'engage à ne pas employer les agents du Prestataire à quelques tâches que ce soit, autres que celles définies dans les consignes particulières ou contraires à la réglementation applicable à la profession.

Il est en outre rappelé que le Prestataire ne saurait être assimilé à une entreprise de travail temporaire, son personnel restant sous sa direction et sous son entière responsabilité.

### 3.3 HYGIENE ET SECURITE

Le Client doit respecter les obligations définies par les articles R237-1 à R237-28 du décret du 20 février 1992, fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués par une entreprise extérieure. Le Prestataire peut se prévaloir à tout moment d'un manquement aux dispositions de ce texte pour rompre le contrat dans les quarante huit heures d'une mise en demeure restée sans effet.

Avant la prise en charge du service, le Prestataire et le Client ont défini d'un commun accord, si besoin avec l'aide d'un expert dont les honoraires resteront à la charge du Client, les mesures propres à éviter les accidents du travail et les maladies professionnelles sur le site surveillé, et ont procédé à une inspection commune des lieux du travail et des installations qui s'y trouvent, conformément aux dispositions réglementaires précitées. Il sera tenu compte de ces dispositions dans l'établissement des consignes de service.

Un procès-verbal, annexé au présent contrat, constatera le respect des dispositions ci-dessus.

### 3.4 REMPLACEMENT D'UN AGENT

La désignation et le maintien d'un agent à un poste donné sont du seul ressort du Prestataire. Son retrait ou sa mutation à un autre poste ne saurait en aucun cas constituer pour le Client un motif de rupture du contrat.

En cas d'insuffisance professionnelle, et plus précisément dans le cas où les agents du Prestataire ne donneraient pas entière satisfaction au Client, ce dernier s'engage à en informer le Prestataire dans les plus brefs délais, et à confirmer par écrit la nature de ses griefs, afin qu'il y soit remédié.

Il est entendu que les agents du Prestataire ne pourront être remplacés, temporairement ou définitivement à leur poste de travail, sans une notification écrite circonstanciée du Client, justifiant de manquements caractérisés aux consignes établies, ou relevant d'un comportement anormal dûment constaté.

### 3.6 EMBAUCHE DES AGENTS

Sauf accord écrit du Prestataire le Client s'interdit, directement ou indirectement, d'embaucher le personnel du Prestataire pour lui faire accomplir des tâches comparables et ce, pendant une durée d'un an après la fin du présent contrat et de ses avenants éventuels.

#### **4 ASSURANCE ET RESPONSABILITE**

Le Prestataire certifie être couvert, par une assurance garantissant les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile pouvant lui incomber à la suite d'un sinistre résultant de l'exercice de sa prestation.

Le Client reconnaît accepter les limitations de cette couverture qui, sans nécessairement garantir l'intégralité des dommages qu'il puisse être amené à subir, constitue une garantie convenablement adaptée aux risques en présence, et proportionnée à l'économie du marché objet du présent contrat. Si un sinistre venait à dépasser le plafond de cette assurance, le Client déclare donc expressément, pour l'excédent, renoncer à tous recours à l'encontre du Prestataire et de son assureur. Il se porte fort d'obtenir de ses propres assureurs, les mêmes renonciations.

Dans la mesure où le Client souhaiterait que le Prestataire s'assure pour des montants supérieurs, et sous réserve des possibilités offertes par les assureurs, il est convenu que ces modifications entraîneraient un ajustement proportionnel du prix de vente de la prestation.

Par ailleurs, le Client déclare être personnellement et suffisamment couvert par des assurances en cours de validité, contre les risques d'incendie, vol, dégâts des eaux, etc., susceptibles d'affecter les biens objet du présent contrat de prévention et de sécurité.

Enfin, il est rappelé que dans le cadre de ses prestations, le Prestataire contracte une obligation de moyens et non de résultat.

#### **5 SOUS-TRAITANCE**

Le Prestataire peut exécuter la prestation prévue au présent contrat avec ou sans recours à la sous-traitance.

Toutefois, dans le premier cas, les coordonnées de la ou des sociétés sous-traitantes sont indiquées aux conditions particulières, ainsi que la nature exacte de la prestation ou partie de prestation qui leur est sous-traitée. Le Prestataire demeure seul responsable envers le Client de la bonne exécution des prestations. Il déclare en outre prendre toutes mesures afin de veiller de façon permanente à ce que les entreprises sous-traitantes auxquelles il a recours satisfassent aux dispositions énoncées à l'article 2.3 du présent contrat.

Dans les cas de recours à la sous-traitance en cours d'exécution du contrat, alors que celle-ci n'était pas prévue, et/ou de changement de sous-traitants si la sous-traitance était initialement prévue, le Prestataire s'oblige à en donner avis sans délai au Client, par lettre recommandée avec accusé de réception.

Le Client aura alors la faculté de résilier le contrat, pour autant qu'il en fasse la demande, par courrier recommandé avec Accusé de Réception, dans les 30 jours où il a eu connaissance de cette novation.

#### **6 FACTURATION**

Le montant de l'abonnement mensuel est payable par prélèvement automatique. En cas de non-paiement des factures à l'échéance convenue, le Prestataire se réserve la faculté d'adresser au Client, par lettre recommandée avec accusé de réception, un courrier valant mise en demeure de régler sous dix jours à réception.

A l'expiration de ce nouveau délai, apprécié à compter de la réception de la lettre de mise en demeure (l'accusé réception faisant foi), le contrat sera résilié de plein droit sans autre formalité.

Cette résiliation ne dispense pas le Client de procéder au paiement des prestations effectuées, augmenté des intérêts moratoires, calculés conformément aux dispositions légales en vigueur.

## 7 INDEXATION DES PRIX

Sauf dispositions contraires expressément définies aux conditions particulières du présent contrat, le prix de la prestation est révisable annuellement en fonction de la formule de révision figurant ci-dessous.

$$P = P_0 \left( 0,125 + 0,85 \frac{S}{S_0} \right)$$

P = Prix révisé

P<sub>0</sub> = Prix initial

S = Indice du coût de la main d'oeuvre dans les services fournis principalement aux entreprises publié au bulletin mensuel statistique de l'INSEE au mois d'effet de la révision, moins 3 mois

S<sub>0</sub> = Même indice au mois de base de l'établissement du prix moins 3 mois

## 8 REVISION DES PRIX

Le prix de la prestation est par ailleurs révisable à tout moment, en cas de modification des dispositions légales en matière sociale et fiscale et/ou des dispositions résultant de la Convention Collective Nationale des Entreprises de Prévention et de Sécurité.

Indépendamment de ce qui est dit avant, les parties se réservent la faculté de réviser le prix de la prestation, à chaque échéance anniversaire du contrat, sous réserve du respect d'un préavis de trois mois au moins notifié par lettre recommandée avec accusé de réception.

## 9 DUREE ET RESILIATION DU CONTRAT

Ce contrat prend effet à la date et pour la durée mentionnées aux conditions particulières. A son expiration, il sera tacitement reconduit par périodes de même durée. Il pourra être résilié à la demande de chacune des parties au moyen d'une lettre recommandée avec avis de réception expédiée 3 mois au moins avant l'échéance principale de celui-ci.

Par ailleurs :

. En cas d'incendie ou de tout autre sinistre entraînant la perte totale par le Client des matériels et/ou des locaux objet du présent contrat, celui-ci prend fin de plein droit sans que le Prestataire ne puisse se prévaloir d'un quelconque droit à indemnité.

. En cas d'aliénation des biens et/ou des locaux objet du présent contrat, celui-ci continue de plein droit au profit des ayants droit, à charge par ceux-ci d'exécuter toutes les obligations dont le Client était tenu vis à vis du Prestataire, en vertu du contrat. Il leur est loisible toutefois de résilier le contrat, le Prestataire se réservant de percevoir une indemnité égale au maximum à 3 mois de prestations, à compter du jour de la demande de résiliation. Il est également loisible au Prestataire de résilier le contrat, moyennant préavis d'un mois.

Conformément aux dispositions de l'article 37 (modifié) de la loi du 25 Janvier 1985. En cas d'ouverture d'une procédure de redressement judiciaire, le contrat est maintenu.

Toutefois, le contrat sera résilié de plein droit après une mise en demeure adressée par le Prestataire à l'Administrateur ou au liquidateur, restée plus d'un mois sans réponse depuis la date de sa réception.

. En cas de liquidation judiciaire du Client, le présent contrat est maintenu. Toutefois, le liquidateur ou l'administrateur selon le cas conserve le droit de résilier le contrat sur sa simple demande. La résiliation prend effet au jour de sa demande.

## **10 DISPOSITIONS GENERALES**

Si une quelconque disposition du présent contrat est ou devient, en tout ou en partie, nulle et non applicable, cette seule disposition sera réputée non écrite, les parties s'engageant à la remplacer par une disposition appropriée, laquelle respectera les textes applicables, qui, dans la mesure prise par la loi, sera la plus proche possible de leur intention lors de la conclusion du présent contrat.

Aucune tolérance, quelle qu'en soit la durée ou la fréquence, ne pourra être considérée comme novation au contrat.

Toute modification devra faire l'objet d'un avenant écrit.

## **11 ATTRIBUTION DE JURIDICTION**

Tout litige relatif au présent contrat sera de la compétence exclusive des Tribunaux du lieu du siège du Prestataire.



## **PIECES SPECIFIQUES A JOINDRE AU DOSSIER ICPE**

---

La boîte à papiers– ZI Nord n°3 –LIMOGES (87)

**PJ n°61 : ETAT DE POLLUTION DES SOLS**

## MISSION SSP

Dossier 2022\_342\_D2V1



## LA BOÎTE-A-PAPIERS

29 rue Ettore BUGATTI – 87 280 LIMOGES

### Rapport de mission DIAG

selon la norme NFX 31 620-2 de décembre 2021



Agence en charge du dossier :		<b>Agence de Limoges</b> 21 rue Santos DUMONT 87 000 LIMOGES
Rédacteur	Aude MILARD	<i>Chef de projet</i>
Rellecteur	Christophe LAGARDE	<i>Superviseur du projet</i>
Valdateur	Christophe LAGARDE	<i>Superviseur du projet</i>

#### SIÈGE SOCIAL

21 rue Santos DUMONT  
ZI de Magré – BP 40001  
87 001 LIMOGES Cedex  
Tel 05 55 31 86 01

[contact@egeh.fr](mailto:contact@egeh.fr)

Agence certifiée ISO 9001-2015

#### AGENCE SUD-OUEST

17 avenue des Mondault  
33 270 FLOIRAC  
Tel. 09 67 19 56 16

Agence certifiée ISO 9001-2015

#### AGENCE ÎLE DE FRANCE

4 rue de la Croix Blanche  
95 370 MONTIGNY-LES-CORMEILLES  
Tel. 01 39 31 21 37



EGEH - SARL au capital de 58 500 € - SIREN : 450 562 749 -  
Code APE 7112B - TVA Intracommunautaire : FR 49 450 562 749



## Mise en œuvre d'un programme d'investigations et interprétation des résultats – Mission DIAG

<b>Chef du projet</b>	Aude MILARD	06 72 87 58 03	<a href="mailto:a.milard@egeh.fr">a.milard@egeh.fr</a>
<b>Selon proposition n°</b>	2022_342_P1V3	<b>Validée le</b>	27/06/2022
<b>Codes prestation</b>	Missions A200 et A270		
<b>Rapport n°</b>	<a href="#">2022_342_D2V1</a>		
<b>Version - Date/ modifications</b>	V1 – Novembre 2022 - 1 <sup>ère</sup> diffusion		
<b>Nombre de pages</b>	Rapport : 21 pages Annexes : 5		
<b>Mots clés</b>	Traitement de déchets, sites et sols pollués, roches granitiques, arènes, programme ASPITET, forte anomalies naturelles, arsenic		

## Fiche synoptique

<b>Identification du site</b>	Nom	La Boîte-à-papiers
	Adresse	29 rue Ettore BUGATTI
	CP - Commune	87280 LIMOGES
	Parcelles	n°165 section MT
<b>Description du site</b>	Superficie	10 000 m <sup>2</sup>
	État d'activité	En activité
	Nature des activités	Centre de collecte et de traitement de déchets
<b>Statut réglementaire</b>	Installation ICPE	Installation soumise à la réglementation des ICPE
<b>Contexte de l'intervention</b>	Régularisation réglementaire	
<b>Projet d'aménagement</b>	Non	
<b>Visite de site</b>	Oui	Date 20/06/2020 – Aude MILARD
<b>Historique</b>	Site implanté sur des terrains agricoles en 2008, très peu d'évolution dans la configuration de ce dernier jusqu'à aujourd'hui.	
<b>Contexte environnemental</b>	Géologie	Colluvions de plateaux
	Hydrogéologie	Bassin versant de la Vienne
	Hydrologie	La rivière l'Aurence s'écoule à 500 m au nord du site et à 850 à l'est du site - méandre
	Écologique	ZNIEFF de type I à 280 m au nord – Nord-ouest du site
<b>Nature de l'intervention</b>	Investigations sur le milieu sol suite à l'étude historique et documentaire et de vulnérabilité (rapport EGEH 2022_342_D1V1) et interprétation des résultats.	
<b>Synthèse et recommandations</b>	<p>Les résultats d'analyses obtenus sur les cinq échantillons analysés ne révèlent pas de teneur singulière en ce qui concerne les HCT et les COHV, tous les résultats obtenus sont inférieurs aux limites de quantification du laboratoire.</p> <p>Pour ce qui est des métaux, à l'exception de l'arsenic, on ne relève pas d'anomalie particulière, les teneurs obtenues sont faibles voire inférieures aux limites de quantification du laboratoire.</p> <p>Au terme de cette étude, même si des anomalies en arsenic ont pu être mises à jour, le contexte géologique local nous incite à supposer que cette dernière est d'origine naturelle, il ne nous semble donc pas nécessaire de procéder à des investigations complémentaires.</p>	

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
1.1	<b>CONTEXTE DE L'INTERVENTION .....</b>	<b>6</b>
1.2	<b>CADRE RÉGLEMENTAIRE .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>SYNTHÈSE DE LA MISSION INFOS (RAPPORT EGEH 2022_342_D1V1) .....</b>	<b>7</b>
2.1	<b>ÉTUDE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE.....</b>	<b>7</b>
2.1.1	<i>Situation géographique .....</i>	<i>7</i>
2.1.2	<i>Contexte cadastral.....</i>	<i>8</i>
2.1.3	<i>Évolution générale du site d'étude .....</i>	<i>8</i>
2.2	<b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET VULNÉRABILITÉ DES MILIEUX.....</b>	<b>9</b>
2.2.1	<i>Contexte géologique.....</i>	<i>9</i>
2.2.2	<i>Contexte hydrogéologique .....</i>	<i>9</i>
2.2.3	<i>Contexte hydrologique .....</i>	<i>9</i>
2.2.4	<i>Patrimoine naturel et paysager.....</i>	<i>10</i>
2.3	<b>PROPOSITION D'INVESTIGATIONS AU TERME DE LA MISSION INFOS.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>PROGRAMME D'INVESTIGATION – MISSION DIAG .....</b>	<b>11</b>
3.1	<b>INVESTIGATIONS SUR LE MILIEU SOLS – MISSION A200 .....</b>	<b>11</b>
3.1.1	<i>Cadre réglementaire relatif à la mission A200 .....</i>	<i>11</i>
3.1.2	<i>Méthodologie et détail de l'intervention.....</i>	<i>11</i>
3.1.3	<i>Résultats des investigations .....</i>	<i>15</i>
3.2	<b>INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS – MISSION A270 .....</b>	<b>17</b>
3.2.1	<i>Lecture et interprétation des résultats d'analyses .....</i>	<i>17</i>
3.2.2	<i>Schéma conceptuel.....</i>	<i>18</i>
<b>4</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>LIMITES D'UTILISATION DU DOSSIER.....</b>	<b>21</b>

## **Liste des Figures**

Figure 1 – Localisation géographique du terrain étudié .....	7
Figure 2 – Localisation cadastrale du site étudié .....	8
Figure 3 – Schéma d’implantation des sondages .....	13
Figure 4 – Schéma conceptuel du site .....	19

## **Liste des Tableaux**

Tableau 1 – Première étape de la réalisation du schéma conceptuel .....	10
Tableau 2 – Références des documents règlementaires considérés .....	11
Tableau 3 – Répartition des sondages réalisés .....	12
Tableau 4 – Liste et cote des prélèvements .....	14
Tableau 5 – Grille et procédures analytiques .....	15
Tableau 6 – Résultats d’analyses des HCT et COHV sur les échantillons de sol sélectionnés .....	16
Tableau 7 – Résultats d’analyses des métaux sur échantillons de sol sélectionnés .....	17

## **Annexes**

**ANNEXE 1** – TABLEAU RÉCAPITULATIF DES DICT

**ANNEXE 2** – PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE RELATIVE À L’INTERVENTION

**ANNEXE 3** – FICHES SYNTHÉTIQUE DES SONDAGES

**ANNEXE 4** – BORDEREAUX ANALYTIQUES – SGS

**ANNEXE 5** – TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS DE L’ÉTUDE INRA ASPITETT

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 CONTEXTE DE L'INTERVENTION

Le présent rapport expose les résultats de l'étude menée par la société EGEH, à la demande de la Boîte-à-papiers, au droit du centre de collecte et de traitement de déchets qu'elle exploite au 29 rue Ettore BUGATTI sur la commune de LIMOGES (87).

Un premier dossier relatif à l'étude historique, documentaire et mémorielle concernant le site exploité par la Boite à papier a été réalisé en septembre 2022 : EGEH 2022\_342\_D1V1. Suite à cette première étape dite INFOS, un programme prévisionnel d'investigation a été proposé, le présent dossier concerne la mise en œuvre de ce programme d'investigation.

### 1.2 CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'élaboration du présent rapport est conforme aux exigences et recommandations dictées notamment dans les textes suivants :

- ✓ Les documents de mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017,
- ✓ La norme NF X 31-620 partie 2 de décembre 2021, concernant les prestations de services relatives aux sites et sols pollués : Exigences dans le domaine des prestations d'étude, d'assistances et de contrôle,

Le présent dossier correspond à une étude de type Mission DIAG au regard de la norme NFX 31-620 de décembre 2021.

Le présent rapport présente 3 parties distinctes :

- ✓ Une synthèse des données INFOS
- ✓ A200 : Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols (*selon NFX31-620*)
- ✓ A270 : Interprétation des résultats des investigations (*selon NFX31-620*).

## 2 SYNTHÈSE DE LA MISSION INFOS (RAPPORT EGEH 2022\_342\_D1V1)

### 2.1 ÉTUDE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE

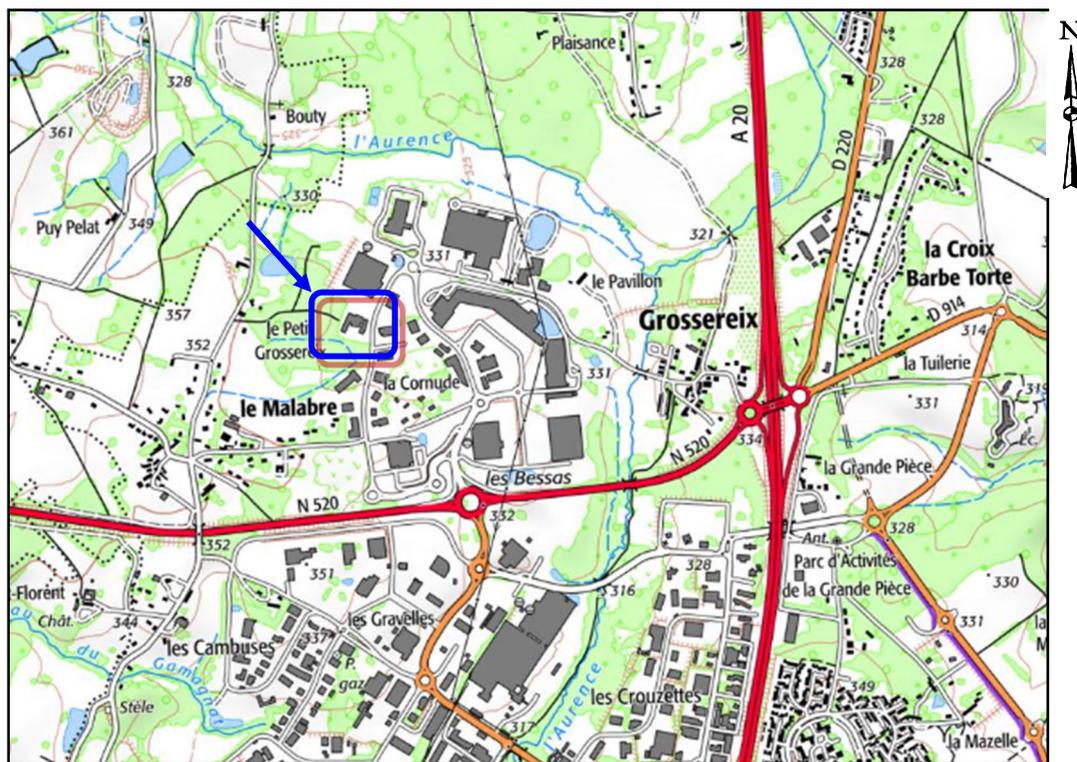
#### 2.1.1 Situation géographique

Le site de la Boîte-à-papiers est localisé au 29 rue Ettore BUGATTI, au nord de l'agglomération de LIMOGES (voir extrait de la carte IGN « LIMOGES » 2031 E au 1/25 000 de la figure 1).

La topographie du terrain présente les caractéristiques suivantes :

- ✓ Une altitude moyenne de 335 m NGF,
- ✓ Un écoulement général des eaux de surface vers le nord-est, vers l'Aurence.

**Figure 1 – Localisation géographique du terrain étudié**  
**Extrait de la carte IGN « LIMOGES » au 1/25 000**



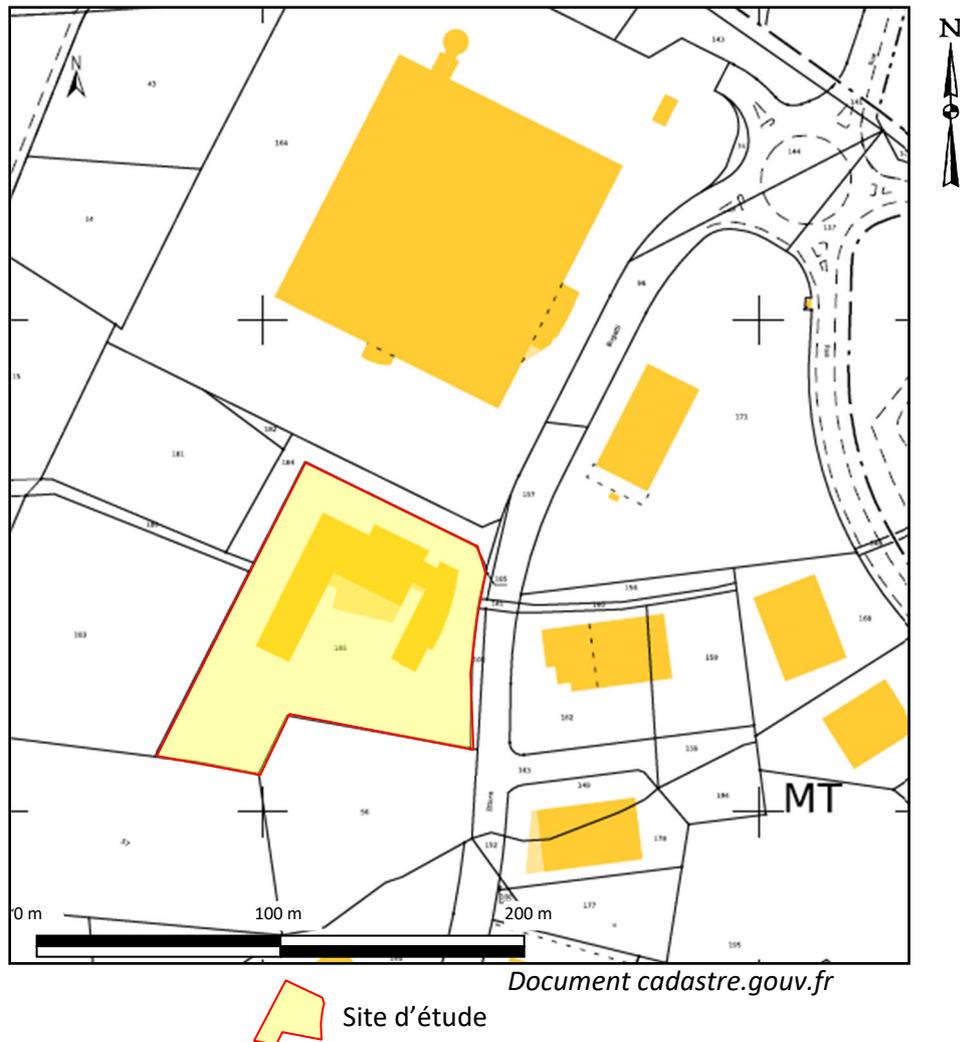
Document IGN - Géoportail



### 2.1.2 Contexte cadastral

Le site de la Boîte-à-papiers occupe la parcelle n°165 de la section MT (voir extrait du plan cadastral issu du site internet cadastre.gouv.fr de la figure ci-dessous).

Figure 2 – Localisation cadastrale du site étudié



### 2.1.3 Évolution générale du site d'étude

L'étude photogrammétrique menée dans le cadre de la mission INFOS a permis de constater qu'avant l'installation de la Boite à Papier sur le site, ce dernier était occupé par des terrains à vocation agricole ou par des bois. L'évolution chronologique de la parcelle étudiée peut se résumer comme suit :

- ✓ Avant 2008, parcelle à vocation agricole ;
- ✓ 2008 : construction des bâtiments sur le site en Zone Nord n°3 à Limoges ;

- ✓ Entre 2015 - 2016 : déplacement du parking personnel et augmentation de la surface de stockage du site ;
- ✓ Depuis 2020, la Boîte-à-papiers travaille sur l'opportunité de créer un nouveau site afin de répartir ses activités sur deux sites distincts en conservant l'activité de démontage et traitement des déchets DEEE sur le site de la rue Ettore BUGATTI.

## 2.2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET VULNÉRABILITÉ DES MILIEUX

### 2.2.1 Contexte géologique

Le site étudié se trouve sur la feuille géologique n°688 de « LIMOGES ».

Le sous-sol cristallin de la région est constitué par des roches métamorphiques et des roches granitiques qui se sont formées au cours de l'orogénèse hercynienne, il y a environ 350 millions d'années.

Le site de la Boite à papier se situe au droit d'une formation gneissique notée **Mζ<sub>3</sub>**, composée principalement par des paragneiss anatectiques. Ce puissant ensemble gneissique, désigné par l'ancien terme de migmatite, est rattaché à la formation connue par ailleurs sous le nom de gneiss d'Aubusson.

### 2.2.2 Contexte hydrogéologique

Dans le secteur d'étude, les roches cristallines présentes sont, dans la partie superficielle, plus ou moins altérées. Le produit de cette altération est appelé altérites (ou arènes). En profondeur, le gneiss sain est une roche dure et relativement imperméable. Cependant, de nombreuses fractures le découpent et, lorsqu'elles sont ouvertes, permettent à l'eau de s'infiltrer entre les blocs par capillarité.

D'après les informations recueillies, la nappe semble se situer entre 4,00 et 8,00 m de profondeur. Compte tenu de l'absence de protection naturelle, la nappe peut certes être considérée comme vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle pollution de surface, mais non sensible car non utilisée pour l'alimentation en eau potable.

### 2.2.3 Contexte hydrologique

Dans l'environnement proche du site, on note la rivière l'Aurence qui coule à environ 500 m au nord du site, on relève également un étang à moins de 300 m au nord-ouest du site étudié. Les eaux superficielles sont considérées comme non vulnérables et non sensibles car suffisamment éloignées du site étudié et non utilisées pour l'alimentation en eau potable.

### 2.2.4 Patrimoine naturel et paysager

D'après les renseignements recueillis sur le site Internet de la DREAL Nouvelle Aquitaine, il existe une ZNIEFF à environ 400 m au nord et 700 m à l'est du site.

## 2.3 PROPOSITION D'INVESTIGATIONS AU TERME DE LA MISSION INFOS

Nous avons reporté dans le tableau suivant les zones identifiées comme sensibles au droit desquelles des investigations de terrain devront être menées afin de lever les doutes.

Zones sensibles	Polluants potentiels	Voies de transfert	Cibles et/ou Enjeux	Voies d'exposition
La zone du bassin de décantation	HCT métaux et Cr6, COHV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- volatilisation</li> <li>- envol de poussière</li> <li>- ruissellement</li> <li>- transfert vers la nappe</li> </ul>	Travailleurs sur site Environnement peu sensible	Inhalation (gaz et poussières) Ingestion de poussières de sol
La zone de démantèlement de tri et de reconditionnement	HCT métaux et Cr6, COHV,			
Le quai de chargement – déchargement	HCT métaux et Cr6, COHV			
La zone de stockage couverte à l'ouest du site	HCT métaux et Cr6, COHV			
La zone de stockage extérieure	HCT métaux et Cr6, COHV			

**Tableau 1 – Première étape de la réalisation du schéma conceptuel**

### 3 PROGRAMME D'INVESTIGATION – MISSION DIAG

#### 3.1 INVESTIGATIONS SUR LE MILIEU SOLS – MISSION A200

##### 3.1.1 Cadre réglementaire relatif à la mission A200

Dans le cadre de cette mission, EGEH s'est conformé aux prescriptions et recommandations dictées dans les documents réglementaires suivants

Documents référents	Intitulés	Dates
Guides méthodologiques officiels	Textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017 relatifs aux sites et sols pollués	04/2017
NF X 31-620 parties 1 et 2	Prestations de services relatives aux sites et sols pollués	12/2018
ISO 18400-101	Cadre pour la préparation et l'application d'un plan d'échantillonnage	07/2017
ISO 18400-102	Choix et application des techniques d'échantillonnage	12/2017
ISO 18400-104	Échantillonnage - Stratégies et évaluations statistiques	04/2019
ISO 18400-105	Emballage, transport, stockage et conservation des échantillons	12/2017
ISO 18400-201	Prétraitement physique sur le terrain	12/2017
ISO 18400-202	Investigations préliminaires	04/2019
ISO 18400-203	Investigation des sites potentiellement contaminés	04/2019

**Tableau 2 – Références des documents règlementaires considérés**

##### 3.1.2 Méthodologie et détail de l'intervention

###### 1.1.1.1 Préparation du chantier

Préalablement à l'intervention sur le terrain, les déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) ont été réalisées et ont permis de récupérer tous les plans de réseaux des différents concessionnaires concernés. Le tableau récapitulatif des demandes est consultable en **annexe 1**.

De plus, les sondages ont également été implanté en fonction des plans mis à notre disposition.

L'ensemble des dispositions de sécurité a été pris dans le cadre de cette intervention :

- ✓ L'analyse de risques a été mise à la disposition du personnel intervenant ;
- ✓ Un plan de prévention a été rédigé par EGEH ;

### 1.1.1.2 Localisation des sondages

L'intervention environnement a consisté en la réalisation de 5 sondages au carottier battu et a eu lieu le 18 octobre 2022.

Les sondages carottés ont été répartis de la manière suivante :

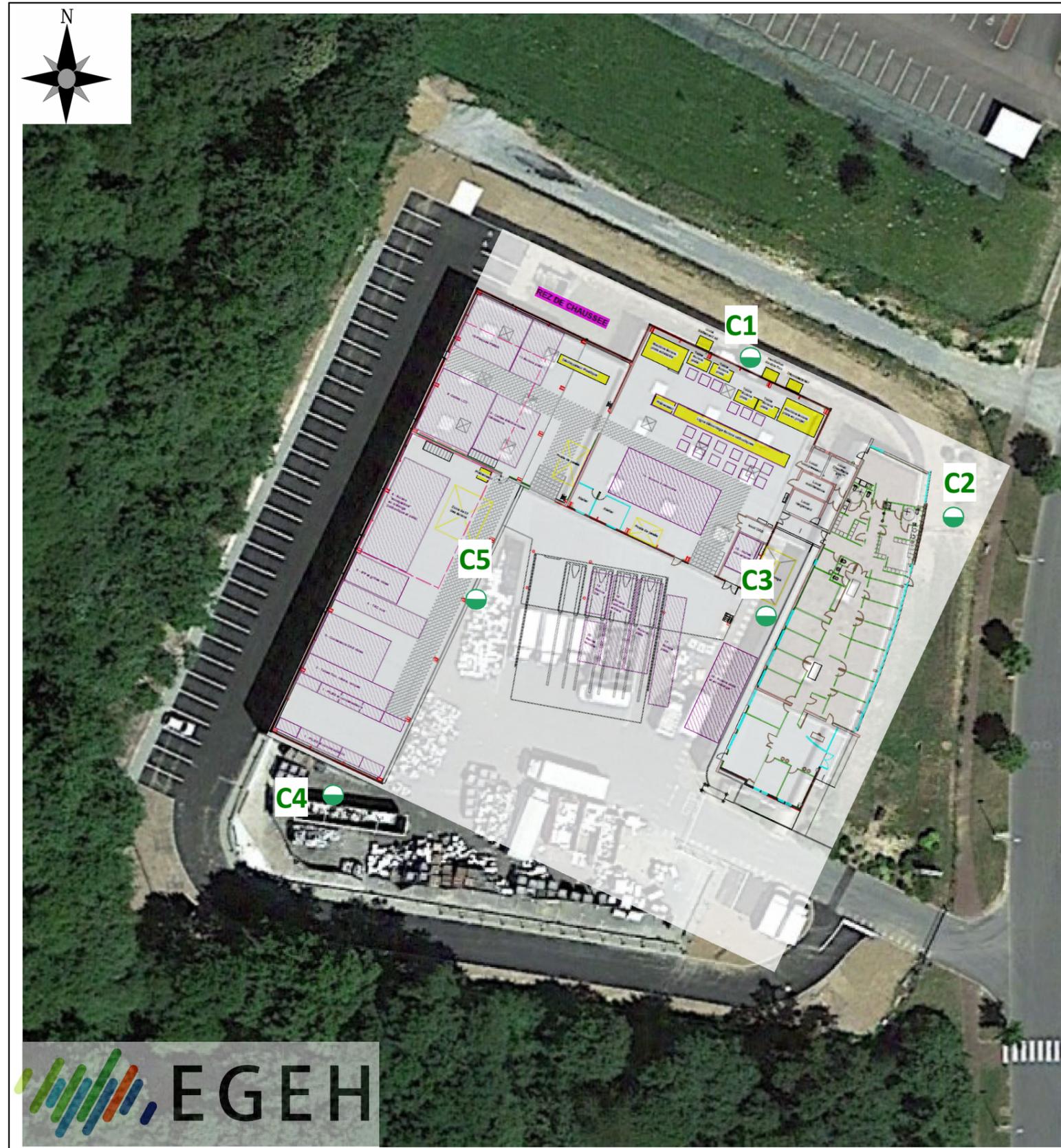
Méthode de sondage	Identifiant	Localisation du sondage	Profondeur d'investigation
Carottier	C1	Arrière bâtiment chaine de démontage	2,00 m
	C2	Zone du bassin de décantation	3,00 m
	C3	Aire de lavage	2,00 m
	C4	Zone de stockage extérieur	2,00 m
	C5	Zone de stockage couverte à l'ouest du site	2,00 m

**Tableau 3 – Répartition des sondages réalisés**

Le plan de la page suivante représente un schéma d'implantation des sondages.

La planche photographique présentée en **annexe 2**, montre l'emplacement de l'ensemble des sondages ainsi que la nature des terrains rencontrés lors de leur réalisation.

Figure 3 – Schéma d'implantation des sondages



**LA BOITE A PAPIERS**  
29 rue Ettore BUGATTI  
87280 LIMOGES

**LOCALISATION DES SONDAGES**

 Sondages au carottier battu

Novembre 2022

Affaire n° 2022\_342

0 m                      25 m                      50 m



### 1.1.1.3 Prélèvements et conditionnement des échantillons de sol

La stratégie de prélèvement est adaptée selon les observations organoleptiques relevées par l'opérateur lors de la réalisation des sondages. Lors de l'intervention sur le site de la Boite à Papiers, nous avons prélevé et conditionné un échantillon représentatif de chaque mètre de sol traversé

Tous les prélèvements ont été réalisés avec des gants nitriles à usage unique et chacun des sondages a fait l'objet d'une étude précise concernant les caractéristiques géologiques et organoleptiques.

Compte tenu de la nature des polluants recherchés, tous les échantillons de sol ont été conditionnés dans des flacons de verre fermés hermétiquement.

Le flaconnage a été maintenu à une température  $\leq 5$  °C en glacière munies d'accumulateurs de froid, sur le site et pendant le transport, jusqu'au laboratoire où ils ont été placés en chambre froide jusqu'à l'analyse. Le laboratoire conserve les échantillons sélectionnés, pendant 4 semaines à partir de la date d'envoi à l'analyse.

Le tableau suivant indique les cotes de chacun des échantillons prélevés lors de l'intervention et les échantillons sélectionnés pour envoi au laboratoire sont représentés en grisé.

Référence échantillon	Cote échantillon (m)
C1-1	0,00 – 1,00
C1-2	1,00 – 2,00
C2-1	0,00 – 1,00
C2-2	1,00 – 2,00
C2-3	2,00 – 3,00
C3-1	0,25 – 1,00
C3-2	1,20 – 2,00
C4-1	0,25 – 1,00
C4-2	1,25 – 2,00
C5-1	0,25 – 1,00
C5-2	1,25 – 2,00

**Tableau 4 – Liste et cote des prélèvements**

### 1.1.1.4 Grille et procédure analytique

Parmi les 11 échantillons de sol prélevés, conformément à la proposition EGEH 2022\_342\_P1V3, nous en avons sélectionné 5 pour envoi au laboratoire SGS. Ce laboratoire possède les accréditations ou équivalences pour la réalisation des analyses demandées.

Les échantillons ont été sélectionnés, pour analyse au laboratoire, en fonction des observations de terrain et/ou de leur proximité par rapport à une installation potentiellement polluante identifiée lors de la phase précédente et qui peut ou a pu avoir un impact sur les milieux étudiés.

Le tableau suivant présente la grille analytique appliquée dans le cadre de cette étude, les références des normes utilisées et/ou le cas échéant, les procédures analytiques employées par le laboratoire sélectionné ainsi que le nombre d'échantillons analysés.

Paramètres	Méthodologie	Nombres d'analyses
Hydrocarbures totaux – HCT C10-C40	Conforme à NEN-EN-ISO 16703	5
Éléments Traces Métalliques – ETM	NEN-EN-ISO 17294-2, NF EN 16171 (digestion NEN 6961 et NF EN 16174)	5
Composés Organo- Halogénés Volatils – COHV	Conforme à NF EN ISO 22155	5
Chrome VI	Conforme NF EN 15192 et NF ISO 15192	5

**Tableau 5 – Grille et procédures analytiques**

### 3.1.3 Résultats des investigations

#### 1.1.1.5 Nature des terrains

Les terrains recoupés lors de la réalisation des sondages ont été décrits, l'ensemble des observations a été reporté sur les fiches de sondages présentées en **annexe 3**.

D'une manière générale, lors de la réalisation des sondages, nous avons rencontré des terrains de texture argilo-sableuse en partie superficielle puis des terrains correspondant aux arènes sableuses à sablo-limoneuses plus en profondeur.

Aucune venue d'eau n'a été identifiée lors de la réalisation des sondages.

#### 1.1.1.6 Observations organoleptiques et mesures in situ PID

Lors de l'intervention, nous n'avons pas noté ni d'odeur particulière ni de teinte spécifique pouvant suggérer la présence d'une quelconque pollution.

Les mesures in situ réalisées sur une partie des échantillons à l'aide d'un détecteur à photoionisation (*en anglais : PID : Photolonization Detector*) ont permis de vérifier l'absence de polluants volatils dans les sols.

Les résultats d'analyses obtenus au PID ont été reportés dans le tableau des résultats d'analyses présenté en page 16.

### 1.1.1.7 Résultats analytiques

Le bordereau analytique, fourni par le laboratoire SGS, est présenté en **annexe 4**.

Le tableau suivant présente les résultats des analyses des HCT, des COHV des métaux et du Chrome VI réalisés sur les 5 échantillons de sols sélectionnés.

Pour une meilleure lecture des résultats du tableau, nous avons inscrit en gris les teneurs inférieures aux limites de quantification et en noir les teneurs quantifiées.

Échantillons	Unité	C1-1	C2-3	C3-1	C4-1	C5-1
Profondeur (m)	m	0,00 – 1,00	2,00 – 3,00	0,25 – 1,00	0,25 – 1,00	0,25 – 1,00
Mesures in situ au PID (ppm)	ppm	Non détecté				
Matière sèche (%)	%	88,1	86,3	85,5	75,7	90,7
<b>Hydrocarbures totaux – HCT C10-C40</b>						
Fraction C10-C12	mg/kg MS	<5	<5	<5	<5	<5
Fraction C12-C16		<5	<5	<5	<5	<5
Fraction C16-C21		<5	<5	<5	<5	<5
Fraction C21-C40		<5	<5	<5	<5	<5
Hydrocarbures totaux C10-C40		<20	<20	<20	<20	<20
<b>Composés Organo-Halogénés Volatils – COHV (mg/kg MS)</b>						
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-dichloroéthène		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cis-1,2-dichloroéthène		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trans-1,2-dichloroéthylène		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Dichlorométhane		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-dichloropropane		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,3-dichloropropène		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tétrachloroéthylène		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tétrachlorométhane		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,1,1-trichloroéthane		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Trichloroéthylène		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chloroforme		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorure de vinyle		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Hexachlorobutadiène		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Bromoforme		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

**Tableau 6 – Résultats d'analyses des HCT et COHV sur les échantillons de sol sélectionnés**

Échantillons	Unité	C1-1	C2-3	C3-1	C4-1	C5-1	Moyenne	Médiane
<b>Métaux</b>								
Arsenic	mg/kg MS	56	71	130	130	45	<b>86,4</b>	<b>71</b>
Cadmium		<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
Chrome total		11	4,5	7,1	10	5,6	<b>7,64</b>	<b>7,1</b>
Chrome VI		<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	-
Cuivre		4,9	1,7	3,6	7,5	2,5	<b>4,04</b>	<b>3,6</b>
Mercuré		<0,05	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
Nickel		20	15	11	28	<10	<b>18,5</b>	<b>17,5</b>
Plomb		5,3	2,8	4,6	4,1	3,9	<b>4,14</b>	<b>4,1</b>
Zinc		22	17	30	28	33	<b>26</b>	<b>28</b>

**Tableau 7 – Résultats d’analyses des métaux sur échantillons de sol sélectionnés**

## 3.2 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS – MISSION A270

### 3.2.1 Lecture et interprétation des résultats d’analyses

Les résultats d’analyses obtenus sur les cinq échantillons analysés ne révèlent pas de teneur singulière en ce qui concerne les HCT et les COHV, tous les résultats obtenus sont inférieurs aux limites de quantification du laboratoire.

Pour ce qui est des métaux, on relève des teneurs inférieures ou très proches des limites de quantification en ce qui concerne le cadmium, le Chrome VI et le mercure.

En ce qui concerne le chrome total, le cuivre, le nickel, le plomb et le zinc, on note des teneurs plutôt homogènes d’un échantillon à l’autre avec des différences entre moyennes et médianes inférieures à 10%.

Concernant l’arsenic, on relève deux teneurs particulièrement élevées par rapport aux trois autres valeurs obtenues. La lecture des résultats relatif à l’arsenic peut être faite par rapport au données issues du programme INRA/ASPITET dirigé par l’INRA dont le tableau récapitulatif est consultable en **annexe 5**.

Ce programme ASPITET a été mené entre 1993 et 1997, et avait pour objectif de dresser un référentiel national pour comprendre la répartition tridimensionnelle des éléments traces (teneurs totales en Cd, Cr, Co, Cu, Ni, Pb, Ti, Zn) dans les sols, en fonction des matériaux parentaux et des types pédogénétiques.

Au regard de ce tableau, on note que les deux teneurs en As les plus élevées se situent dans la gamme des valeurs qui peuvent être rencontrées dans le cas de forte anomalie naturelle. Il faut savoir que l’arsenic est fréquemment associé à des environnements géologiques spécifiques tels que les franges externes de certains granites intrusifs, certaines grandes structures tectoniques de plusieurs dizaines de kilomètres d’extension, les niveaux sédimentaires du début du Paléozoïque et les marges sédimentaires de certains massifs cristallins (rapport BRGM/RP-52066-FR).

Le contexte géologique local de la commune de Limoges, peut être à l'origine des fortes concentrations en arsenic observées lors de cette intervention.

### **3.2.2 Schéma conceptuel**

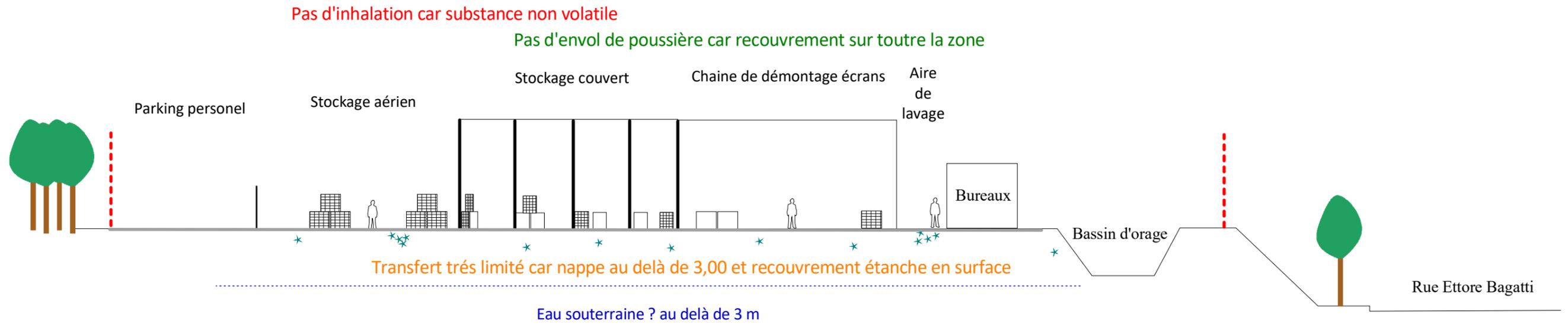
La réalisation du schéma conceptuel permet de préciser les relations entre les sources de pollution, les différents milieux de transfert et les enjeux à protéger soit les populations riveraines, les usages des milieux et de l'environnement, et les ressources naturelles.

L'élaboration du schéma conceptuel de la zone d'étude (voir figure page suivante) fait appel aux données concernant l'étude documentaire et les résultats de l'état de pollution des zones auditées.

Nous avons identifié les points suivants :

- Sources : anomalie en arsenic d'origine probablement naturelle,
- Transferts potentiels : sol, eaux et air ;
- Cibles potentielles : les usagers du site et l'environnement.

Figure 4 – Schéma conceptuel du site



anomalie Arsenic (naturelle)     Cibles		<b>SCHEMA CONCEPTUEL DU SITE</b>	
Inhalation de vapeurs issues du sol et/ou des eaux souterraines			
Sans Echelle		Novembre 2022 Affaire n° 2022_342	
		<b>LA BOITE A PAPIERS</b> 29 rue Ettore BUGATTI 87280 LIMOGES	

## 4 CONCLUSION

Le présent rapport expose les résultats de l'étude menée par la société EGEH, à la demande de la Boîte-à-papiers, au droit du centre de collecte et de traitement de déchets qu'elle exploite au 29 rue Ettore BUGATTI sur la commune de LIMOGES (87).

Un premier dossier relatif à l'étude historique, documentaire et mémorielle concernant le site exploité par la Boite à papier a été réalisé en septembre 2022 : EGEH 2022\_342\_D1V1. Suite à cette première étape dite INFOS, un programme prévisionnel d'investigation a été proposé, le présent dossier concerne la mise en œuvre de ce programme d'investigation.

D'un point de vue environnementale, le site de la Boîte-à-papiers occupe la parcelle n°165 de la section MT, sur la commune de Limoges et le sous-sol cristallin de la région est constitué essentiellement par des roches métamorphiques et des roches granitiques qui se sont formées au cours de l'orogénèse hercynienne, il y a environ 350 millions d'années. Le site de la Boite à papier se situe au droit d'une formation gneissique notée **M<sub>3</sub>**, composée principalement par des paragneiss anatectiques.

L'intervention environnement a consisté en la réalisation de 5 sondages au carottier battu et a eu lieu le 18 octobre 2022.

D'une manière générale, lors de la réalisation des sondages, nous avons rencontré des terrains de texture argilo-sableuses en partie superficielle puis des terrains correspondant aux arènes sableuses à sablo-limoneuses plus en profondeur.

Aucune venue d'eau n'a été identifiée lors de la réalisation des sondages jusqu'à une profondeur maximale de 3,00m.

Lors de l'intervention, nous n'avons pas noté ni d'odeur particulière ni de teinte spécifique pouvant suggérer la présence d'une quelconque pollution.

Les résultats d'analyses obtenus sur les cinq échantillons analysés ne révèlent pas de teneur singulière en ce qui concerne les HCT et les COHV, tous les résultats obtenus sont inférieurs aux limites de quantification du laboratoire.

Pour ce qui est des métaux, à l'exception de l'arsenic, on ne relève pas d'anomalie particulière, les teneurs obtenues sont faibles voire inférieures aux limites de quantification du laboratoire.

Pour ce qui est de l'arsenic, on note des teneurs plutôt hétérogènes avec deux valeurs relativement élevées restant toutefois dans la gamme des valeurs rencontrés dans le cas de forte anomalie naturelle au

regard du programme INRA/ASPITET dirigé par l'INRA. À noter que le contexte géologique de la région semble être à l'origine des anomalies constatées au droit du site de la Boite à papier.

**Au terme de cette étude, même si des anomalies en arsenic ont pu être mises à jour, le contexte géologique local nous incite à supposer que cette dernière est d'origine naturelle, il ne nous semble donc pas nécessaire de procéder à des investigations complémentaires.**

## 5 LIMITES D'UTILISATION DU DOSSIER

Ce dossier a été réalisé pour le compte du donneur d'ordre qui en est le propriétaire exclusif.

Il est basé sur les informations transmises par le client et sur les connaissances techniques, réglementaires et normatives disponibles et en vigueur au moment de sa rédaction.

Le présent rapport et ses annexes constituent un ensemble indissociable, toute utilisation partielle ou totale, modification ou interprétation erronée ne saurait engager la responsabilité de notre société.

Les résultats de ce dossier sont issus d'un échantillonnage ponctuel, qui ne permet pas d'avoir une vision continue de l'état des milieux sur l'ensemble du site, la présence d'une éventuelle anomalie n'est donc pas à exclure.

# ANNEXES

## ANNEXE 1.

### Tableau récapitulatif des DICT

 Réf. travaux <b>308698642</b>	 Créé le <b>26/09/2022</b> Début le <b>12/10/2022</b> Durée : <b>2 jours</b>	Retrouvez votre tableau récapitulatif, vos plans et un outil de mesures sur l'application Dict.fr Mobile	
 rue Ettore Bugatti <b>87000 LIMOGES</b>			

## Exploitants

<b>ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN</b> CHEZ PROTYS P0110, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9	 Sensible	 <b>CONCERNÉ</b>
☎ 0555064410    📞 0181624701    📠 0176614701    @ 6034546.ENEDIS@demat.protys.fr		
DT-DICT conjointe 393231114    Envoyé le 26/09/2022 		
Réponse 394162691    Reçu le 10/10/2022 <b>CONCERNÉ</b>		
<b>GRDF DRSO DIEM NAQN</b> CHEZ PROTYS P0447, CS 90125 27091 EVREUX CEDEX 9	 Sensible	 <b>CONCERNÉ</b>
☎ 0810300360    📞 0810300360    📠 0247857444    @ GRDF_357.GRDF@demat.protys.fr		
DT-DICT conjointe 393231117    Envoyé le 26/09/2022 		
Réponse 394166231    Reçu le 10/10/2022 <b>CONCERNÉ</b>		
<b>LIMOGES METROPOLE - DRT</b> Eclairage Public, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX	 Sensible	<b>NON CONCERNÉ</b>
☎ 0555314183    📞 0621690034    📠 0621690034    @ limoges-metropole-dti-eclairage@demat.sogelink.fr		
DT-DICT conjointe 393231113    Envoyé le 26/09/2022 		
Réponse 393356555    Reçu le 28/09/2022 <b>NON CONCERNÉ</b>		
Pas d'ouvrage. Nom du contact : BOUYGE-L.		
<b>AXIONE</b> Limousin, 152 Avenue Pierre Brossolette 92240 Malakoff		<b>INCOMPLET</b>
☎ 0547650232    📞 0533740217    📠 0533740217    @ axione.limousin.dict@axionesi.net		
DT-DICT conjointe 393231122    Envoyé le 26/09/2022 		
Lettre de rappel 394531763    Envoyé le 14/10/2022 		
Réponse 395902433    Reçu le 08/11/2022 <b>INCOMPLET</b>		
<b>DIRECTION DU CYCLE DE L'EAU</b> TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX		<b>NON CONCERNÉ</b>
☎ 0555457900    📠 0555457900    @ agglo-limoges-eau@demat.sogelink.fr		
DT-DICT conjointe 393231115    Envoyé le 26/09/2022 		
Réponse 393247174    Reçu le 27/09/2022 <b>NON CONCERNÉ</b>		
Pas d'ouvrage. Nom du contact : Olivier BLOIS.		
<b>LIMOGES METROPOLE - DRT</b> Infrastructures Communications Electroniques, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX		 <b>CONCERNÉ</b>
☎ 0555314183    📞 0621690034    📠 0800870017    @ limoges-metropole-dti@demat.sogelink.fr		
DT-DICT conjointe 393231123    Envoyé le 26/09/2022 		
Réponse 393251331    Reçu le 27/09/2022 <b>CONCERNÉ</b>		
Présence d'ouvrage : TL. Nom du contact : PASQUET-T.		



Réf. travaux **308698642**



rue Ettore Bugatti  
**87000 LIMOGES**



Créé le **26/09/2022**  
Débute le **12/10/2022**  
Durée : **2 jours**

Retrouvez votre tableau récapitulatif, vos plans et un outil de mesures sur l'application Dict.fr Mobile



### Limoges Métropole Communauté Urbaine

Direction du Cycle de l'Eau, CHEZ SOGELINK TSA 70011 69134 DARDILLY CEDEX



**NON CONCERNÉ**

☎ 0555457900

☎ 0555457900

@ agglo-limoges-daen@demat.sogelink.fr

DT-DICT conjointe 393231116

Envoyé le 26/09/2022

Réponse 393247415

Reçu le 27/09/2022

**NON CONCERNÉ**

Pas d'ouvrage. Nom du contact : Olivier Blois.

### ORANGE P0 UI LPC

Service DICT, TSA 70011 69134 DARDILLY CEDEX



**CONCERNÉ**

☎ 0328300440

☎ 0810300111

@ FT40P0.FTO@demat.protys.fr

DT-DICT conjointe 393231119

Envoyé le 26/09/2022

Réponse 393406529

Reçu le 28/09/2022

**CONCERNÉ**

Présence d'ouvrage : TL. Recommandations : Liaison fort trafic.

### SFR - COMPLETEL

SFR - COMPLETEL, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX



**CONCERNÉ**

☎ 0980804303

☎ 0805052656

@ completel@demat.sogelink.fr

DT-DICT conjointe 393231118

Envoyé le 26/09/2022

Réponse 393231150

Reçu le 26/09/2022

**CONCERNÉ**

Présence d'ouvrage : TL

### SFR FIBRE SAS

SFR FIBRE SAS, TSA 70011 CHEZ SOGELINK 69134 DARDILLY CEDEX



**CONCERNÉ**

☎ 0980804303

☎ 0805052656

@ sfr-fibre@demat.sogelink.fr

DT-DICT conjointe 393231120

Envoyé le 26/09/2022

Réponse 393231151

Reçu le 26/09/2022

**CONCERNÉ**

Présence d'ouvrage : TL

### Ville de LIMOGES

Fibre optique, Hotel de Ville 87031 LIMOGES



**INCOMPLET**

☎ 0555458469

📢 0555458469

☎ 0555458469

@ transition.energetique@limoges.fr

DT-DICT conjointe 393231121

Envoyé le 26/09/2022

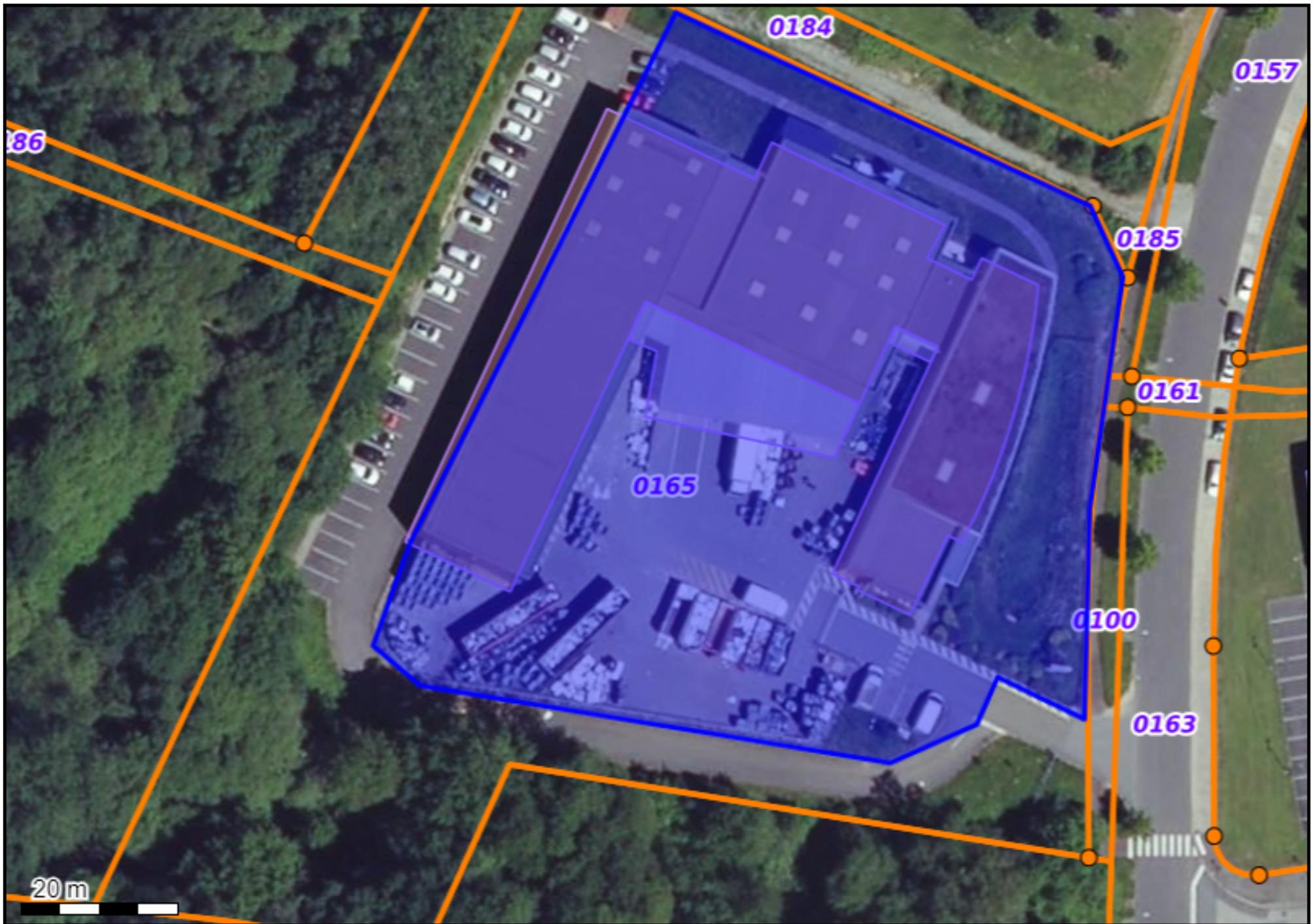
Lettre de rappel 394531761

Envoyé le 14/10/2022

Réponse 395902430

Reçu le 08/11/2022

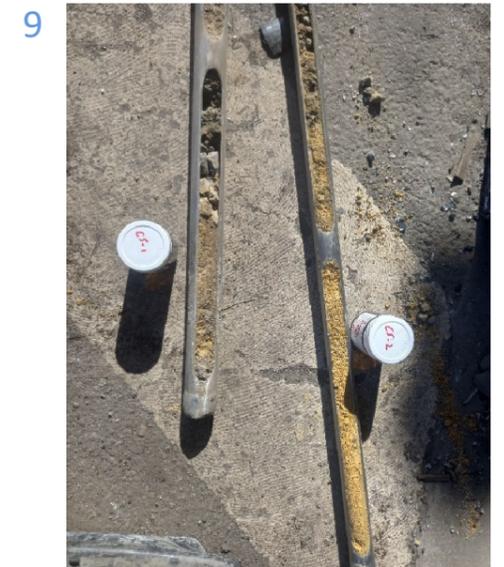
**INCOMPLET**



(45.895598 1.276769);(45.895838 1.276778);(45.896100 1.276832);(45.896182 1.276777);(45.896401 1.276097);(45.895798 1.275659);(45.895682 1.275599);(45.895636 1.275676);(45.895549 1.276448);(45.895592 1.276591);(45.895646 1.276626);(45.895598 1.276769);

## ANNEXE 2.

Planche photographique relative à  
l'intervention



### DÉTAILS DE L'INTERVENTION

1. Mise en place et réalisation du sondage carotté C1
2. Mise en place et réalisation du sondage carotté C2
3. Mise en place et réalisation du sondage carotté C3
4. Mise en place et réalisation du sondage carotté C4
5. Mise en place et réalisation du sondage carotté C5
6. Détail des terrains recoupés au droit de C1
7. Détail des terrains en profondeur au droit de C2-3
8. Détail des terrains superficiels au droit de C4-1
9. Détail des terrains recoupés au droit de C5

## ANNEXE 3.

### Fiches synthétiques des sondages

**DESCRIPTION DE L'INTERVENTION**

Adresse du site : Rue Ettore Bugatti

Client : La Boite à Papier

Date du prélèvement : 18/10/2022

Société de Sondage / Forage : EGEH

**CARACTERISTIQUES DU SONDAGE**

Coordonnées (m) X : Y : Z : Système Projection :

 Technique de sondage  Carottier  Tarière mécanique  Pelle mécanique  Autre

 Profondeur atteinte (m) : **2,00**

 Présence de nappe ? **non**

 Nombre d'échantillons prélevés : **2**

 Nombre d'échantillons analysés : **2**
**COUPE GEOLOGIQUE**

Profondeur	Coupe	NS	Description des terrains	Ref. & cotes échant.	Mesure PID (ppm)	Commentaires / Observations organoleptiques
<b>TN 0 m</b>						
			Terre végétale			
0,50			horizon argilo-sableux de teinte brune	C1-1	0	
1,00			horizon sablo-argileux de teinte plus clair			
1,50			arène sableuse de teinte ocre	C1-2	0	
2,00						
2,50						
3,00						
3,50						
4,00						
4,50						
5,00						

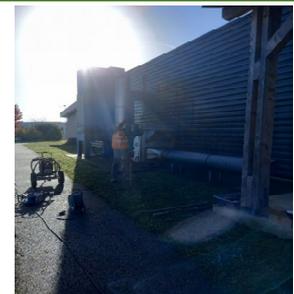
Laboratoire : SGS

Stockage : glacière

Date d'envoi au laboratoire : 18/10/2022

**OBSERVATIONS**
**PRISE DE VUE DU SONDAGE**

Remarques : RAS



**DESCRIPTION DE L'INTERVENTION**

Adresse du site :	Rue Ettore Bugatti
Client :	La Boite à Papier
Date du prélèvement :	18/10/2022
Société de Sondage / Forage	EGEH

**CARACTERISTIQUES DU SONDAGE**

Coordonnées (m) X :	Y :	Z :	Système Projection :
Technique de sondage	<input checked="" type="checkbox"/> Carottier	<input type="checkbox"/> Tarière mécanique	<input type="checkbox"/> Pelle mécanique <input type="checkbox"/> Autre
Profondeur atteinte (m) :	<b>3,00</b>	Présence de nappe ?	<b>non</b>
Nombre d'échantillons prélevés :	<b>3</b>	Nombre d'échantillons analysés :	<b>3</b>

**COUPE GEOLOGIQUE**

Profondeur	Coupe	NS	Description des terrains	Ref. & cotes échant.	Mesure PID (ppm)	Commentaires / Observations organoleptiques	
<b>TN 0 m</b>							
			Terre végétale				
0,50			horizon argilo-sableux de teinte brune	C2-1	0		
1,00			horizon sablo-argileux de teinte plus clair				
1,50			arène sableuse de teinte ocre	C2-2	0		
2,00							
2,50					C2-3	0	
3,00							
3,50							
4,00							
4,50							
5,00							

Laboratoire : SGS

Stockage : glacière

Date d'envoi au laboratoire : 18/10/2022

**OBSERVATIONS**
**PRISE DE VUE DU SONDAGE**

Remarques : RAS



**DESCRIPTION DE L'INTERVENTION**

Adresse du site : Rue Ettore Bugatti

Client : La Boite à Papier

Date du prélèvement : 18/10/2022

Société de Sondage / Forage : EGEH

**CARACTERISTIQUES DU SONDAGE**

Coordonnées (m) X : Y : Z : Système Projection :

 Technique de sondage  Carottier  Tarière mécanique  Pelle mécanique  Autre

 Profondeur atteinte (m) : **2,00** Présence de nappe ? **non**

 Nombre d'échantillons prélevés : **2** Nombre d'échantillons analysés : **2**
**COUPE GEOLOGIQUE**

Profondeur	Coupe	NS	Description des terrains	Ref. & cotes échant.	Mesure PID (ppm)	Commentaires / Observations organoleptiques
<b>TN 0 m</b>						
			Enrobé + couche de forme			
0,50						
1,00			horizon sablo-argileux de teinte plus clair	C3-1	0	
1,50						
2,00			arène sableuse de teinte ocre	C3-2	0	
2,50						
3,00						
3,50						
4,00						
4,50						
5,00						

Laboratoire : SGS

Stockage : glacière

Date d'envoi au laboratoire : 18/10/2022

**OBSERVATIONS**
**PRISE DE VUE DU SONDAGE**

Remarques : RAS



**DESCRIPTION DE L'INTERVENTION**

Adresse du site :	Rue Ettore Bugatti
Client :	La Boite à Papier
Date du prélèvement :	18/10/2022
Société de Sondage / Forage	EGEH

**CARACTERISTIQUES DU SONDRAGE**

Coordonnées (m) X :	Y :	Z :	Système Projection :
Technique de sondage	<input checked="" type="checkbox"/> Carottier	<input type="checkbox"/> Tarière mécanique	<input type="checkbox"/> Pelle mécanique <input type="checkbox"/> Autre
Profondeur atteinte (m) :	<b>2,00</b>	Présence de nappe ?	<b>non</b>
Nombre d'échantillons prélevés :	<b>2</b>	Nombre d'échantillons analysés :	<b>2</b>

**COUPE GEOLOGIQUE**

Profondeur	Coupe	NS	Description des terrains	Ref. & cotes échant.	Mesure PID (ppm)	Commentaires / Observations organoleptiques
<b>TN 0 m</b>						
			Dalle béton + couche de forme			
0,50						
			horizon argilo-sableux de teinte noirâtre	C4-1	0	
1,00						
			arène sableuse de teinte ocre	C4-2	0	
1,50						
2,00						
2,50						
3,00						
3,50						
4,00						
4,50						
5,00						

Laboratoire : SGS

Stockage : glacière

Date d'envoi au laboratoire : 18/10/2022

**OBSERVATIONS**
**PRISE DE VUE DU SONDRAGE**

Remarques : RAS



 <b>EGEH</b> ÉTUDES EN GÉOLOGIE ENVIRONNEMENT ET HYDROGÉOLOGIE	<b>FICHE PRELEVEMENT</b> <b>ECHANTILLONS DE SOL</b>	Référence SONDRAGE :	N° affaire : <b>2022_342</b>				
		C5	Personnel de chantier <b>AMI / LSA</b>				
<b>DESCRIPTION DE L'INTERVENTION</b>							
Adresse du site :	Rue Ettore Bugatti						
Client :	La Boite à Papier						
Date du prélèvement :	18/10/2022						
Société de Sondage / Forage	EGEH						
<b>CARACTERISTIQUES DU SONDRAGE</b>							
Coordonnées (m) X :	Y :	Z :	Système Projection :				
Technique de sondage	<input checked="" type="checkbox"/> Carottier	<input type="checkbox"/> Tarière mécanique	<input type="checkbox"/> Pelle mécanique				
			<input type="checkbox"/> Autre				
Profondeur atteinte (m) :	<b>2,00</b>	Présence de nappe ?	<b>non</b>				
Nombre d'échantillons prélevés :	<b>2</b>	Nombre d'échantillons analysés :	<b>2</b>				
<b>COUPE GEOLOGIQUE</b>							
Profondeur	Coupe	NS	Description des terrains	Ref. & cotes échant.	Mesure PID (ppm)	Commentaires / Observations organoleptiques	
<b>TN 0 m</b>							
0,50			Enrobé + couche de forme				
1,00			horizon sablo-argileux de teinte ocre	C5-1	0		
1,50			arène sableuse à sablo-limoneuse de teinte ocre	C5-2	0		
2,00							
2,50							
3,00							
3,50							
4,00							
4,50							
5,00							
Laboratoire :		SGS	Stockage :		glacière	Date d'envoi au laboratoire :	18/10/2022
<b>OBSERVATIONS</b>				<b>PRISE DE VUE DU SONDRAGE</b>			
Remarques : RAS							

## ANNEXE 4.

### Bordereaux analytiques – sgs

**Rapport d'analyse**

EGEH 91  
Aude MILARD  
21 Rue Santos Dumont  
ZI de Magré - BP40001  
F-87001 LIMOGES CEDEX

Page 1 sur 4

Votre nom de Projet : BaP  
Votre référence de Projet : 2022\_342\_com1  
Référence du rapport SGS : 13755273, version: 1.

Rotterdam, 26-10-2022

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Ce rapport contient les résultats des analyses effectuées pour votre projet 2022\_342\_com1. Les analyses ont été réalisées en accord avec votre commande. Les résultats ne se rapportent qu' aux échantillons analysés et tels qu' ils ont été reçus par SGS. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, la date de prélèvement (si fournie), le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. SGS n'est pas responsable des données fournies par le client.

Ce rapport est constitué de 4 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées sont indiquées sur le rapport.

A partir du 1er septembre 2022, SGS Environmental Analytics B.V. a fusionné avec SGS Nederland B.V. et opère sous le nom de SGS Environmental Analytics. Nos agréments de SGS Environmental Analytics B.V. restent en vigueur et seront mis à jour avec notre dénomination SGS Nederland B.V.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

## Rapport d'analyse

EGEH 91

Aude MILARD

Projet

BaP

Référence du projet

2022\_342\_com1

Réf. du rapport

13755273 - 1

Date de commande 19-10-2022

Date de début 19-10-2022

Rapport du 26-10-2022

Code	Matrice	Réf. échantillon					
001	Sol	C1-1					
002	Sol	C2-3					
003	Sol	C3-1					
004	Sol	C4-1					
005	Sol	C5-1					

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
prétraitement de l'échantillon		Q	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Matière sèche	%	massique Q	88.1	86.3	85.5	75.7	90.7
<b>GRANULOMETRIE</b>							
fraction < 2 mm (prép. séché à 40°C)	%		81	94	66	90	90
fraction > 2 mm (prép. séché à 40°C)	%		19	5.9	34	9.7	10
<b>METAUX</b>							
arsenic	mg/kg MS	Q	56	71	130	130	45
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chrome	mg/kg MS	Q	11	4.5	7.1	10	5.6
Chrome (VI)	mg/kg MS	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
cuivre	mg/kg MS	Q	4.9	1.7	3.6	7.5	2.5
mercure	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	20	15	11	28	<10
nickel	mg/kg MS	Q	5.3	2.8	4.6	4.1	3.9
zinc	mg/kg MS	Q	22	17	30	28	33
<b>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</b>							
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,3-dichloropropène	mg/kg MS		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
bromoforme	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
<b>HYDROCARBURES TOTAUX</b>							
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C16-C21	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



## Rapport d'analyse

EGEH 91

Aude MILARD

Projet

BaP

Référence du projet

2022\_342\_com1

Réf. du rapport

13755273 - 1

Date de commande 19-10-2022

Date de début 19-10-2022

Rapport du 26-10-2022

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	C1-1
002	Sol	C2-3
003	Sol	C3-1
004	Sol	C4-1
005	Sol	C5-1

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
fraction C21-C40	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20	<20	<20	<20	<20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



## Rapport d'analyse

EGEH 91

Aude MILARD

Projet

BaP

Référence du projet

2022\_342\_com1

Réf. du rapport

13755273 - 1

Date de commande 19-10-2022

Date de début 19-10-2022

Rapport du 26-10-2022

Analyse	Matrice	Référence normative
prétraitement de l'échantillon	Sol	Sol: NF EN 16179. Sol (AS3000): AS3000 et NEN-EN 16179
Matière sèche	Sol	Sol: NEN-EN 15934. Sol (AS3000): AS3010-2 et NEN-EN 15934
fraction < 2 mm (prép. séché à 40°C)	Sol	Méthode interne
fraction >2 mm (prép. séché à 40°C)	Sol	Idem
arsenic	Sol	NEN-EN-ISO 17294-2, NF EN 16171 (digestion NEN 6961 et NF EN 16174)
cadmium	Sol	Idem
chrome	Sol	Idem
Chrome (VI)	Sol	NF EN 15192 et NF ISO 15192
cuivre	Sol	NEN-EN-ISO 17294-2, NF EN 16171 (digestion NEN 6961 et NF EN 16174)
mercure	Sol	Idem
plomb	Sol	Idem
nickel	Sol	Idem
zinc	Sol	Idem
1,2-dichloroéthane	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
1,1-dichloroéthène	Sol	Idem
cis-1,2-dichloroéthène	Sol	Idem
trans-1,2-dichloroéthylène	Sol	Idem
dichlorométhane	Sol	Idem
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	Sol	Idem
1,2-dichloropropane	Sol	Idem
1,3-dichloropropène	Sol	Méthode interne (headspace GCMS)
tétrachloroéthylène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
tétrachlorométhane	Sol	Idem
1,1,1-trichloroéthane	Sol	Idem
trichloroéthylène	Sol	Idem
chloroforme	Sol	Idem
chlorure de vinyle	Sol	Idem
hexachlorobutadiène	Sol	Idem
bromoforme	Sol	Idem
fraction C10-C12	Sol	Méthode interne (extraction acétone hexane, purification, analyse par GC-FID)
fraction C12-C16	Sol	Idem
fraction C16-C21	Sol	Idem
fraction C21-C40	Sol	Idem
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	NEN-EN-ISO 16703

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V2362151	19-10-2022	18-10-2022	ALC201
002	V2362166	19-10-2022	18-10-2022	ALC201
003	V2362168	19-10-2022	18-10-2022	ALC201
004	V2362158	19-10-2022	18-10-2022	ALC201
005	V2362167	19-10-2022	18-10-2022	ALC201

Paraphe :



## ANNEXE 5.

Tableau récapitulatif des résultats de l'étude  
INRA ASPITETT

## Information sur les éléments traces dans les sols en France

Page d'accueil

## ► Teneurs totales en éléments traces dans les sols (France) ●●●●●

### ▼ Gammes de valeurs "ordinaires" et d'anomalies naturelles

Les gammes de valeurs présentées ci-dessous correspondent à divers horizons de sols, pas seulement les horizons de surface labourés. Les teneurs sont exprimées en mg/kg de "terre fine" (< 2 mm). Les numéros entre parenthèses renvoient à des types de sols effectivement analysés, succinctement décrits et localisés ci-dessous.

aaa	gamme de valeurs couramment observées dans les sols "ordinaires" de toutes granulométries	gamme de valeurs observées dans le cas d'anomalies naturelles modérées	gamme de valeurs observées dans le cas de fortes anomalies naturelles
<b>As</b>	1,0 à 25,0	30 à 60 (1)	60 à 284 (1)
<b>Cd</b>	0,05 à 0,45	0,70 à 2,0 (1)(2)(3)(4)	2,0 à 46,3 (1)(2)(4)
<b>Cr</b>	10 à 90	90 à 150 (1)(2)(3)(4)(5)	150 à 3180 (1)(2)(3)(4)(5)(8)(9)
<b>Co</b>	2 à 23	23 à 90 (1)(2)(3)(4)(8)	105 à 148 (1)
<b>Cu</b>	2 à 20	20 à 62 (1)(4)(5)(8)	65 à 160 (8)
<b>Hg</b>	0,02 à 0,10	0,15 à 2,3	a
<b>Ni</b>	2 à 60	60 à 130 (1)(3)(4)(5)	130 à 2076 (1)(4)(5)(8)(9)
<b>Pb</b>	9 à 50	60 à 90 (1)(2)(3)(4)	100 à 10180 (1)(3)
<b>Se</b>	0,10 à 0,70	0,8 à 2,0 (6)	2,0 à 4,5 (7)
<b>Tl</b>	0,10 à 1,7	2,5 à 4,4 (1)	7,0 à 55,0 (1)
<b>Zn</b>	10 à 100	100 à 250 (1)(2)	250 à 11426 (1)(3)

(1) zones de "métallotectes" à fortes minéralisations (à plomb, zinc, barytine, fluor, pyrite, antimoine) au contact entre bassins sédimentaires et massifs cristallins. Notamment roches liasiques et sols associés de la bordure nord et nord-est du Morvan (Yonne, Côte d'Or).

- (2) sols argileux développés sur certains calcaires durs du Jurassique moyen et supérieur (Bourgogne, Jura).
- (3) paléosols ferrallitiques du Poitou ("terres rouges").
- (4) sols développés dans des "argiles à chailles" (Nièvre, Yonne, Indre).
- (5) sols limono-sableux du Pays de Gex (Ain) et du Plateau Suisse.
- (6) "bornais" de la région de Poitiers (horizons profonds argileux).
- (7) sols tropicaux de Guadeloupe.
- (8) sols d'altération d'amphibolites (région de La Châtre - Indre).
- (9) matériaux d'altération d'amphibolites (région de La Châtre - Indre)

.....

*Page d'accueil*



**INRA**

<http://etm.orleans.inra.fr/gammes3.htm>

## Pièces spécifiques à joindre au dossier ICPE

---

La boîte à papiers - ZI Nord n°3- LIMOGES (87)

### PJ n°51 et 52 : DECHETS – ORIGINE ET COMPATIBILITES AVEC LES PLANS

#### SOMMAIRE

I.	DECHETS ADMIS, ORIGINE GEOGRAPHIQUE ET ACTIVITES SUR LE SITE.....	1
I.1	NATURE, ORIGINE DES DECHETS ADMIS SUR LE SITE.....	1
I.2	ACTIVITES MENEES SUR LE SITE ET FILIERES .....	1
II.	COMPATIBILITE AVEC LES PLANS DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS .....	2
II.1	PLANS NATIONAUX DE GESTION DES DECHETS .....	2
II.2	PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS – PRPGD NOUVELLE AQUITAINE - ADOpte LE 21 OCTOBRE 2019 – COMPTABILITE DU PROJET.....	3

#### TABLES DES ILLUSTRATIONS

##### Tableaux

Tableau 1 : Flux entrants - déchets admis – provenance et origine (source : La boîte à papiers)	1
Tableau 2 : Plans nationaux de prévention et de gestion des déchets.....	2
Tableau 3 : bilan des filières REP en Nouvelle Aquitaine (source : Plan régional de prévention et de gestion des déchets adopté le 21 octobre 2019).....	2
Tableau 4 : Plan régional de prévention et de gestion des déchets – Nouvelle Aquitaine - 2019	3

## I. DECHETS ADMIS, ORIGINE GEOGRAPHIQUE ET ACTIVITES SUR LE SITE

### I.1 Nature, origine des déchets admis sur le site

Le projet de réorganisation a pour objectif de centrer l'activité sur les écrans, les piles et tubes fluorescents dans le cadre des contrats avec les éco organismes.

TABLEAU 1 : FLUX ENTRANTS - DECHETS ADMIS – PROVENANCE ET ORIGINE (SOURCE : LA BOITE A PAPIERS)

Déchets admis	Code déchets <sup>1</sup>	Provenance	Origine géographique
<b>DEEE Ecrans</b> pour le compte d'ECOLOGIC et ECOSYSTEME	20 01 35*	Collecte auprès des collectivités, administrations, entreprises	Liste des départements : 16, 17, 19
<b>Tubes fluorescents, néons, lampes</b> pour le compte de RECYLUM	20 01 21*		23
<b>Piles et accumulateurs</b> pour le compte de COREPILE et SCRELEC	20 01 33*		33, 36
<b>Huiles alimentaires usagées</b>	20 01 25		53 72, 79 85, 86, 87

### I.2 Activités menées sur le site et filières

Les opérations menées sur les déchets admis peuvent être selon la typologie :

- uniquement du transit, avec ou sans regroupement ;
- du tri puis reconditionnement ;
- du traitement par démontage/démantèlement.

Les opérations de démantèlement permettent d'extraire les éléments polluants, de séparer les matières valorisables pour les expédier ensuite pour traitement, recyclage ou valorisation dans les filières appropriées :

- les éléments recyclables métalliques sont utilisés dans l'industrie métallurgique après broyage ;
- les éléments recyclables non métalliques (plastiques, verre, ..) sont notamment valorisés pour la fabrication de nouvelles matières ;
- les éléments non recyclables sont soit valorisés en énergie par incinération, soit en dernier recours envoyé en centre d'enfouissement réglementé classe 1. Dans tous les cas, l'objectif est de trouver le devenir le plus adapté ayant le moins d'impact possible sur l'environnement.

Les huiles alimentaires usagées collectées sont envoyées dans un centre de prétraitement par filtration pour être ensuite transformées en biodiesel.

<sup>1</sup> Liste de codification des déchets : Annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 dans sa version issue de la Décision n° 2014/955/UE de la Commission du 18 décembre 2014

## II. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

### II.1 Plans nationaux de gestion des déchets

La compatibilité du projet avec les plans nationaux de gestion des déchets est présentée ci-dessous :

TABLEAU 2 : PLANS NATIONAUX DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

Plan, schéma et programme, concerné	Compatibilité et remarques associées
<b>Plan national de prévention des déchets</b> prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	Conformément aux dispositions de l'article R.541-16 du code de l'environnement, le Plan Régional comprend des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux définis à l'article L. 541-1.
<b>Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets</b> prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	

Les 2 principales filières REP (Responsabilité Elargie du Producteur) qui concernent l'activité de la boîte à papiers sont reprises dans le tableau suivant, extrait du plan régional Nouvelle Aquitaine.

TABLEAU 3 : BILAN DES FILIERES REP EN NOUVELLE AQUITAINE (SOURCE : PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS ADOPTE LE 21 OCTOBRE 2019)

	Objectif national	Niveau de collecte en 2015	Niveau de valorisation	Enjeux futurs sur la Nouvelle-Aquitaine
<b>Filières REP européennes</b>				
Piles et accumulateurs	Collecte PA portables : 45% en 2016 des mises sur le marché Recyclage : au minimum 75% pour les accumulateurs au cadmium, 65% pour les accumulateurs au plomb et 50% pour les autres PA	Nouvelle-Aquitaine environ 40%, +11% par rapport au ratio moyen national	Donnée nationale Accumulateurs NI-Cd : 81% ; Accumulateurs au Plomb : 82% ; Autres PA : 64%	Progression du niveau de collecte
DEEE	2015 : 40% de collecte de la quantité d'EEE ménagers mis sur le marché au cours des 3 dernières années - 2019 : 65% de collecte Après 2019 : 85% Valorisation : 70 à 80% selon catégorie de DEEE Recyclage : 50 à 80% selon catégorie de DEEE	Nouvelle-Aquitaine environ 50%	Donnée nationale 80%	Progression du niveau de collecte

Le projet de La boîte à papiers permet de répondre à ces enjeux futurs

## II.2 Plan régional de prévention et de gestion des déchets – PRPGD Nouvelle Aquitaine - adopté le 21 octobre 2019 – Comptabilité du projet

La Région Nouvelle-Aquitaine est chargée de planifier la prévention et la gestion des déchets. Dans le cadre de cette nouvelle compétence, elle a piloté et met en œuvre le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Le plan adopté le 21 octobre 2019 inclut :

- un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets ;
- une prospective à 6 ans et à 12 ans ;
- des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets ;
- une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six ans et de douze ans ;
- un plan régional d'actions en faveur de l'économie circulaire.

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets fixés dans le PRPGD Nouvelle Aquitaine sont repris dans le tableau ci-dessous avec l'examen de la compatibilité du projet de La boîte à papiers.

**Précision :** « *la notion de compatibilité est distincte de celle de conformité. Alors que cette dernière interdit toute différence entre la norme supérieure et la norme subordonnée (une opération ne pourrait être considérée comme conforme à un plan que si celui-ci l'avait prévue et si elle était réalisée à l'endroit indiqué), l'obligation de compatibilité est beaucoup plus souple. Elle implique qu'il n'y ait pas de contrariété entre ces normes. Ainsi une opération sera considérée comme compatible avec le plan dès lors qu'il n'y a pas de contradiction ou de contrariété entre eux. En d'autres termes, elle contribue à sa mise en œuvre et non à la mise en cause de ses orientations ou ses options* ». Circulaire DPPR/SDPD du 27 décembre 1995

TABLEAU 4 : PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS – NOUVELLE AQUITAINE - 2019

PRPGD Nouvelle Aquitaine 2019 Objectifs	Compatibilité du projet
<b>Donner la priorité à la prévention des déchets</b>	Les objectifs et les actions thématiques définies dans le Plan portent sur la réduction à la source. La boîte à papiers n'est pas acteur dans la mise en œuvre de cet axe stratégique

PRGPD Nouvelle Aquitaine 2019 Objectifs	Compatibilité du projet
<b>Développer la valorisation matière des déchets</b>	<p>La boîte à papiers participe aux axes prioritaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le développement des filières de responsabilité élargie du producteur</li> <li>• Améliorer la valorisation matière des déchets d'activités économiques (DAE) en : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ améliorant les performances des installations actuelles de tri de DAE qui peut nécessiter la mise en œuvre d'équipements supplémentaires de tri mais aussi une meilleure préparation des déchets en amont pour réduire les catégories de déchets à trier et les refus,</li> <li>▪ en créant de nouvelles capacités de tri des DAE si l'exploitation des capacités techniques existantes ne suffit pas, au plus près des gisements de DAE produits.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Améliorer la gestion des déchets du littoral</b>	<p>Les objectifs et les actions thématiques définies dans le Plan portent sur l'enjeu « littoral zéro déchets » La boîte à papiers n'est pas acteur dans la mise en œuvre de cet axe stratégique</p>
<b>Améliorer la gestion des déchets dangereux</b>	<p>La boîte à papiers participe aux axes prioritaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le regroupement de ces déchets après collecte afin d'optimiser leur transport ;</li> <li>• la limitation de leur transport en distance</li> </ul> <p>Les projets de développement de nouvelles filières ou des activités de traitement (valorisation) des déchets dangereux en région sont encouragés</p>
<b>Préférer la valorisation énergétique à l'élimination</b>	<p>Le Plan attend et porte la mise en place d'une réflexion relative à la production et la valorisation de CSR. Le Plan fixe un objectif d'amélioration de la performance énergétique des unités d'incinération. La boîte à papiers n'est pas acteur dans la mise en œuvre de cet axe stratégique</p>
<b>Diviser par deux les quantités de déchets non dangereux, non inertes stockés en 2025 par rapport à 2010</b>	<p>Les objectifs et les actions thématiques définies dans le Plan portent sur les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes. La boîte à papiers n'est pas acteur dans la mise en œuvre de cet axe stratégique.</p>
<b>Améliorer la lutte contre les pratiques et les installations illégales, notamment en ce qui concerne les déchets inertes du BTP, les VHU et les DEEE</b>	<p>Concernant les DEEE, le plan recommande un appui des services déconcentrés de l'Etat en région permettant d'accompagner la mise en conformité et le contrôle des différents acteurs/détenteurs de DEEE avec la législation. La boîte à papiers n'est pas acteur dans la mise en œuvre de cet axe stratégique</p>
<b>Améliorer la connaissance des gisements, flux et pratiques notamment par un meilleur suivi et une traçabilité renforcée de certains déchets</b>	<p>Les déchets concernés par cet objectif sont notamment les déchets d'activités économiques non dangereux non inertes, les déchets inertes du BTP, les déchets dangereux diffus...La Région assurera un suivi annuel du Plan en s'appuyant sur l'observatoire régional sur les déchets. La boîte à papiers n'est pas acteur dans la mise en œuvre de cet axe stratégique</p>
<b>Le projet présenté par La boîte à papiers, objet de la demande, est compatible avec les objectifs et dispositions prévues dans le PRGPD Nouvelle Aquitaine 2019.</b>	

## Pièces spécifiques à joindre au dossier ICPE

---

La boîte à papiers– ZI Nord n°3 –LIMOGES (87)

### PJ n°57, 58, 59 – PIÈCES A FOURNIR POUR LES INSTALLATIONS IED

#### SOMMAIRE

I.	PROPOSITION MOTIVÉE DE RUBRIQUE PRINCIPALE CHOISIE PARMI LES RUBRIQUES 3000 A 3999....	1
II.	COMPLÉMENTS APPORTÉS À L'ÉTUDE D'IMPACT.....	2
III.	COMPARAISON DU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION AVEC LES CONCLUSIONS SUR LES MTD « BREF WWT ».....	3
III.1	CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR LES MTD.....	3
III.2	CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT MÉCANIQUE DES DÉCHETS.....	33
IV.	NIVEAUX DES REJETS PAR RAPPORT AUX NIVEAUX D'ÉMISSION ASSOCIÉS AUX MTD.....	37
IV.1	NIVEAU DE REJETS DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES CANALISÉES.....	37
IV.2	NIVEAU DES REJETS DANS L'EAU.....	37

#### TABLES DES ILLUSTRATIONS

##### Tableaux

Tableau 1 : liste des déchets pris en compte dans la rubrique 3550.....	1
Tableau 2 : MTD applicables aux rubriques 3510 et 3550 (source : aida ineris).....	2
Tableau 3 : rejet dans l'eau - fréquence de surveillance – Comparaison APC 2011, convention 2019 et MTD 7.....	13
Tableau 4 : Rejet dans l'air –fréquence de surveillance – Comparaisons APC 2011 et MTD 8 14	
Tableau 5 : rejet dans l'eau – Niveaux d'émission –Comparaisons APC 2011/ convention 2019 et MTD20.....	28
Tableau 6 : rejet dans l'air – Niveaux d'émission –Comparaisons APC 2011 et MTD25.....	34
Tableau 7 : suivi de la qualité des rejets air – respect MTD.....	37
Tableau 8 : suivi de la qualité des rejets eaux pluviales– respect MTD.....	37

## I. PROPOSITION MOTIVEE DE RUBRIQUE PRINCIPALE CHOISIE PARMI LES RUBRIQUES 3000 A 3999

La « rubrique principale » et les conclusions sur les MTD relatives à la rubrique principale d'un établissement sont précisées au sein des arrêtés préfectoraux. **Pour cela, l'exploitant doit fournir une proposition dans le cadre de son dossier de demande d'autorisation.**

L'établissement fait partie des établissements dit « IED », visés par la section 8 du chapitre V du titre 1<sup>er</sup> du livre V du Code de l'environnement au titre des 2 rubriques suivantes :

- **Rubrique 3510**

*Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes :*

- *recyclage/récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques*

Ce classement concerne les opérations touchant à l'intégrité des pièces des DEEE dangereux (découpe, presse, perçage...) → dans le cas de La boîte à papiers, seule l'activité de traitement des écrans est concernée avec une capacité des lignes de démontage évaluée à 35 t/j.

- **Rubrique 3550**

*Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte*

Ce classement concerne les déchets dangereux sur le site qui sont soit :

- en transit pour envoi vers un site de traitement externe ;
- ou en attente de traitement sur site pour certains flux d'écrans.

Les déchets concernés sont ceux listés dans les rubriques 2711 et 2718 de la nomenclature ICPE

TABLEAU 1 : LISTE DES DECHETS RIS EN COMPTE DANS LA RUBRIQUE 3550

Rubrique	Descriptif	Tonnes
2718	Piles et condensateurs Tubes fluo, néon, lampes RECYLUM TRC nus dalles LCD Tube néons issus des écrans plats Plastiques déchiquetés	150
2711	Ecrans écosystème (cathodiques, plats) Ecrans plats Ecosystème Ecrans à démonter Ecrans plats et en mélange Ecrans plats Ecologic Ecrans cathodiques entiers issus tri Flux Ecosystème Ecrans en mélange, grilles Ecologic	200

## II. COMPLEMENTS APPORTES A L'ETUDE D'IMPACT

Pour répondre aux obligations spécifiques de la directive IED, pour ces installations, l'étude d'impact doit donc comporter (article R. 515-59) :

### 1. La comparaison du fonctionnement de l'installation avec les conclusions sur les MTD

Il s'agit de décrire les mesures prévues pour l'application des MTD en complétant la description des mesures réductrices et compensatoires de l'étude d'impact notamment via une comparaison du fonctionnement des installations avec les MTD décrites dans les conclusions sur les MTD.

Cette comparaison positionne notamment les niveaux des rejets par rapport aux niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles.

Les Meilleures techniques Disponibles (MTD) applicables sont celles relatives au BREF WT (traitement des déchets) d'août 2018. (Conclusions sur les MTD corrigées en 2019).

TABLEAU 2 : MTD APPLICABLES AUX RUBRIQUES 3510 ET 3550 (SOURCE : AIDA INERIS)

Gestion des déchets				
Code	Titre	BREF	Conclusions sur les MTD et résumé technique	AMPG lié
WT	Traitement des déchets (octobre 2018)	 Version anglaise	 BAT conclusions 08/2018  Conclusions sur les MTD corrigées	Arrêté du 17/12/19

### 2. Une évaluation technico-économique en cas de demande de dérogation.

### 3. Le rapport de base mentionné à l'article L. 515-30

Ce rapport contient les informations nécessaires pour comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines avec l'état du site d'exploitation lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation.

Il est à fournir lorsque l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances ou de mélanges dangereux pertinents mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

Le rapport d'étude de la société EGEH fourni **en annexe 1** (rapport 2022\_342\_D1V1, V2 – septembre 2022) conclue pour l'activité de La boîte à papiers :

- « Au terme de l'analyse concernant les critères d'exclusion ou d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base IED, nous avons pu constater que même si certaines activités étaient directement concernées par les rubriques IED 3510 et 3550, les déchets dangereux pertinents identifiés (dalles LCD et TRC, piles, tubes néons, condensateurs, plastiques bromés, extincteurs) répondent tous au critère « solide, non soluble dans l'eau et non pulvérulents ». **De ce fait, le site de la Boîte-à-papiers peut être exclu de la démarche IED et donc exonéré du rapport de base IED »**
- La demande d'autorisation est réalisée dans le cadre d'une modification substantielle d'une installation soumise à garantie financière : un état de pollution des sols est donc fourni **en PJ n°61** à ce titre.

### III. COMPARAISON DU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION AVEC LES CONCLUSIONS SUR LES MTD « BREF WWT »

Au regard des activités menées sur le site, sont prises en compte dans ce chapitre les conclusions :

- générales sur les MTD ;
- sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets
- sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets contenant du mercure.

#### III.1 Conclusions générales sur les MTD

##### III.1.1 Performances environnementales globales

###### MTD 1- système de management environnemental (SME)

Descriptif	Dispositions prises sur le site
Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes :	
I. engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau ;	La boîte à papiers a mis en place sur son site un SME conforme à la norme ISO
II. définition, par la direction, d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ;	14 001, validé par une certification depuis 2012. Les activités couvertes par le SME sont la collecte ; le tri et pré-traitement des déchets des professionnels
III. planification et mise en place des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, planification financière et investissement ;	Le certificat ISO 14001 : 2015 est joint en <b>annexe de la PJ N°47.</b>
IV. mise en œuvre des procédures, prenant particulièrement en considération les aspects suivants : a. organisation et responsabilité b. recrutement, formation, sensibilisation et compétence c. communication d. participation du personnel e. documentation f. contrôle efficace des procédés	Ces différents points sont donc traités dans le cadre du SME puisqu'ils correspondent à des exigences de la norme.

Descriptif	Dispositions prises sur le site
<p>g. programmes de maintenance</p> <p>h. préparation et réaction aux situations d'urgence</p> <p>i. respect de la législation sur l'environnement ;</p> <p>V. contrôle des performances et prise de mesures correctives, les aspects suivants étant plus particulièrement pris en considération :</p> <p>a. surveillance et mesure (voir également le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau provenant des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles - ROM)</p> <p>b. mesures correctives et préventives</p> <p>c. tenue de registres</p> <p>d. audit interne ou externe indépendant (si possible) pour déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour ;</p> <p>VI. revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité, par la direction</p>	
<p>VII. suivi de la mise au point de technologies plus propres ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Label Weeelabex depuis 2017 (Waste Electronic and Electrical Equipment LABEL of Excellence)</li> <li>- Adhérent du SNEFiD (Syndicat National des Entrepreneurs Indépendants de la Filière Déchets)</li> <li>- Adhérent FEDEREC (Fédération des entreprises du recyclage)</li> <li>- Membre du Pôle Environnement Nouvelle Aquitaine</li> <li>- Membre du réseau « Usine du futur » de la Nouvelle Aquitaine.</li> <li>- adhésion à la charte d'engagements volontaires de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des transporteurs routiers</li> </ul>
<p>VIII. prise en compte de l'impact sur l'environnement de la mise à l'arrêt définitif d'une unité dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de son exploitation ;</p>	<p>Installation existante sans modification prévue.</p> <p>La conception initiale du site avait déjà pris en compte des cibles HQE.</p>

Descriptif	Dispositions prises sur le site
IX. gestion des flux de déchets ;	voir la MTD 2
X. inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux ;	voir la MTD 3
XI. plan de gestion des résidus (voir la description à la section 6.5) ;	
XII. plan de gestion des accidents (voir la description à la section 6.5) ;	
XIII. plan de gestion des odeurs ;	voir la MTD 12
XIV. plan de gestion du bruit et des vibrations.	voir la MTD 17

### MTD 2 - Connaissance des déchets entrants et sortants

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'améliorer les performances environnementales globales de l'unité, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques énumérées ci-dessous		
a. Établir et appliquer des procédures de caractérisation et d'acceptation préalable des déchets	<p>Ces procédures permettent de s'assurer que les opérations de traitement des déchets conviennent, sur le plan technique (et juridique), à un déchet donné, avant l'arrivée de celui-ci à l'unité.</p> <p>Il s'agit notamment de procédures visant à collecter des informations sur les déchets entrants, et éventuellement de procédures d'échantillonnage et de caractérisation des déchets destinées à obtenir suffisamment d'informations sur la composition des déchets.</p> <p>Les procédures d'acceptation préalable des déchets sont fondées sur les risques et prennent en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p>	<p>Les flux d'écrans et de piles proviennent des éco-organismes en charge de l'information relative aux déchets collectés et envoyés sur les sites de transit ou traitement retenus par appel d'offre, comme La boîte à papiers</p> <p>Les éco-organismes identifiés comme "producteur" du déchet dans Track déchets fournissent les informations préalables relatives aux déchets transmis au transporteur et au centre de transit/traitement</p>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
<p><b>b.</b> Établir et appliquer des procédures d'acceptation des déchets.</p>	<p>Les procédures d'acceptation sont destinées à confirmer les caractéristiques des déchets, telles qu'elles ont été déterminées lors de la phase d'acceptation préalable.</p> <p>Ces procédures définissent les éléments à vérifier lors de l'arrivée des déchets à l'unité, ainsi que les critères d'acceptation et de rejet des déchets.</p> <p>Elles peuvent aussi porter sur l'échantillonnage, l'inspection et l'analyse des déchets. Les procédures d'acceptation des déchets sont fondées sur les risques et prennent en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets</p>	<p>Un système Qualité certifié ISO 9001 : 2015 comporte des procédures et modes opératoires notamment sur la partie exploitation avec les procédures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ de collecte,</li> <li>✓ de stockage,</li> <li>✓ de caractérisation des D3E,</li> <li>✓ d'échantillonnage,</li> <li>✓ suite détection radioactivité</li> </ul> <p>Le manuel Qualité est fourni en <b>annexe 2</b> et le certificat ISO 9001 : 2015 en <b>annexe de la PJ N°47</b>.</p>
<p><b>c.</b> Établir et mettre en œuvre un système de suivi et d'inventaire des déchets.</p>	<p>Le système de suivi et d'inventaire des déchets permet de localiser les déchets dans l'unité et d'en évaluer la quantité.</p> <p>Il contient toutes les informations générées pendant les procédures d'acceptation préalable des déchets (par exemple, la date d'arrivée des déchets à l'unité et leur numéro de référence unique, les informations relatives au(x) précédent(s) détenteur(s) des déchets, les résultats des analyses d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets, le mode de traitement prévu, la nature des déchets et la quantité détenue sur le site, ainsi que les dangers recensés), et les procédures d'acceptation, de stockage, de traitement ou de transfert des déchets hors du site.</p> <p>Le système de suivi des déchets est fondé sur les risques et prend en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p>	<p>Suivi assuré par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logiciel de gestion intégré ERP – TEGOS qui intègre toutes les étapes : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ la prise de commande client,</li> <li>✓ la planification et la réalisation des opérations (collectes, traitement, stocks),</li> <li>✓ la traçabilité la facturation, comptabilité.</li> </ul> </li> <li>- La plate-forme Track Déchet</li> </ul> <p>L'interface entre ces 2 outils est en cours de développement</p>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
<p>d. Établir et mettre en œuvre un système de gestion de la qualité des extrants</p>	<p>L'objectif de cette technique est de s'assurer que le traitement des déchets donne un résultat conforme aux attentes ; les normes EN, par exemple, pourront être utilisées à cet effet.</p> <p>Ce système de gestion permet également de contrôler et d'optimiser les performances du traitement des déchets, et peut à cet effet comprendre une analyse dynamique des constituants dignes d'intérêt (analyse des flux de matières) tout au long du traitement des déchets. L'analyse des flux de matières est fondée sur les risques et prend en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets</p>	<p>La boîte à papiers est certifiée ISO 9001 : 2015 et est également conforme au cahier des charges WEELABEX (Waste Electronic and Electrical Equipment LABEL of EXcellence), ce label créé à l'initiative des principaux éco-organismes européens spécialistes des DEEE a édicté un ensemble de standards portant sur la collecte, la dépollution et le recyclage des DEEE.</p> <p>L'attestation de conformité est jointe en <b>annexe de la PJ N°47</b></p> <p>Les bilans et taux de valorisation du traitement des écrans plats sont suivis notamment pour vérifier la conformité avec la directive DEEE, et la cohérence avec la certification WEELABEX</p>
<p>e. Veiller à la séparation des déchets</p>	<p>Les déchets sont triés en fonction de leurs propriétés, de manière à en faciliter un stockage et un traitement « plus simple et » plus respectueux de l'environnement.</p> <p>La séparation des déchets consiste en la séparation physique des déchets et en des procédures qui déterminent où et quand les déchets sont stockés.</p>	<p>Le projet de la boîte à papiers présente une réorganisation du site actuel déjà autorisé en ZI Nord n°3 pour le dédier aux activités de transit de piles, et de regroupement, tri, transit et traitement des écrans.</p> <p>Cette nouvelle organisation a pour objectif une amélioration de la gestion des flux et des stockages.</p>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
f. S'assurer de la compatibilité des déchets avant de les mélanger	<p>Pour garantir la compatibilité, un ensemble de mesures et tests de vérification sont mis en œuvre pour détecter toute réaction chimique indésirable ou potentiellement dangereuse entre des déchets (par exemple, polymérisation, dégagement gazeux, réaction exothermique, décomposition, cristallisation, précipitation) lors de leur mélange ou lors d'autres opérations de traitement.</p> <p>Les tests de compatibilité sont fondés sur les risques et prennent en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p>	<p>Pas de mélange de déchets sur le site, pas de déchets chimiques</p> <p>L'organisation des stockages sur site a été examinée lors de l'étude des dangers fournie en PJ n°49.</p>
g. Tri des déchets solides entrants	<p>Le tri des déchets solides entrants (*) permet d'éviter que des matières indésirables n'atteignent les phases ultérieures de traitement des déchets. Il peut comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le tri manuel après examen visuel ;</li> <li>- la séparation des métaux ferreux, des métaux non ferreux ou de tous les métaux ;</li> <li>- la séparation optique, par exemple par spectroscopie infrarouge proche ou par rayons X ;</li> <li>- la séparation en fonction de la densité, par exemple par classification pneumatique ou au moyen de cuves de flottation ou de tables vibrantes ;</li> <li>- la séparation en fonction de la taille, par criblage/tamassage</li> </ul> <p>(*)Les techniques de tri sont décrites à la section 6.4</p>	<p>Les opérations menées sur les déchets consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ du transfert</li> <li>✓ du tri visuel des écrans avant démontage sur site ou reconditionnement pour expédition.</li> </ul>

### MTD 3 - Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux

Descriptif	Dispositions prises sur le site
Afin de faciliter la réduction des émissions dans l'eau et dans l'air, la MTD consiste à établir et à tenir à jour, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1), un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, fournissant toutes les informations suivantes :	
<p>I. des informations sur les caractéristiques des déchets à traiter et sur les procédés de traitement, y compris :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>des schémas simplifiés de déroulement des procédés, montrant l'origine des émissions</li> <li>des descriptions des techniques intégrées aux procédés et du traitement des effluents aqueux/gazeux à la source, avec indication de leurs performances</li> </ol>	Descriptif réalisé en <a href="#">PJ n°46</a> .
<p>II. des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>valeurs moyennes de débit, de pH, de température et de conductivité, et variabilité de ces paramètres ;</li> <li>valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, DCO/COT, composés azotés, phosphore, métaux, « substances prioritaires/micropolluants ») ;</li> <li>données relatives à la biodégradabilité [par exemple, DBO, rapport DBO/DCO, essai de Zahn et Wellens, potentiel d'inhibition biologique (inhibition des boues activées, par exemple)] (voir la MTD 52) ;</li> </ol>	<p>Les effluents aqueux sont listés et décrits en <a href="#">PJ n°4</a>. Ils sont composés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des eaux sanitaires</li> <li>Des eaux industrielles (lavage des fûts d'huiles alimentaires)</li> <li>Des eaux pluviales de toiture des bâtiments, de ruissellement sur les surfaces d'activité.</li> </ul> <p>Les caractéristiques des eaux usées et des eaux pluviales sont suivies → <a href="#">Voir données auto surveillance paragraphe IV page 37</a></p>
<p>III. des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>valeurs moyennes de débit et de température et variabilité de ces paramètres</li> <li>valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, composés organiques, POP tels que PCB) ;</li> <li>inflammabilité, limites inférieure et supérieure d'explosivité, réactivité ;</li> <li>présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, oxygène, azote, vapeur d'eau, poussière).</li> </ol>	<p>Les effluents gazeux canalisés sont listés et décrits sont listés et décrits en <a href="#">PJ n°4</a>. Ils sont composés par les rejets atmosphériques issus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la ligne de démantèlement des écrans cathodiques.</li> <li>La machine de découpe des écrans plats</li> <li>La chaudière au gaz</li> </ul> <p><a href="#">Voir données auto surveillance paragraphe IV page 37</a></p>

**MTD 4- Stockage des déchets**

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin de réduire le risque environnemental associé au stockage des déchets, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques énumérées ci-dessous		
a. Lieu de stockage optimisé <i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : - lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc., - le lieu de stockage est choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'unité (par exemple, lorsque les mêmes déchets font l'objet de deux opérations de manutention ou plus, ou lorsque les distances de transport sur le site sont inutilement longues).	Mesure respectée sur le site. Le projet de la boîte à papiers présente une réorganisation du site actuel déjà autorisé en ZI Nord n°3 qui a été mise en place en suivant le flux de matière ce qui facilite la gestion du site, notamment des déplacements et stockages.
b. Capacité de stockage appropriée.	Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment : - la capacité maximale de stockage de déchets est clairement précisée et est respectée, compte tenu des caractéristiques des déchets (eu égard au risque d'incendie, notamment) et de la capacité de traitement, - la quantité de déchets stockée est régulièrement contrôlée et comparée à la capacité de stockage maximale autorisée, - le temps de séjour maximal des déchets est clairement précisé	La capacité maximale de stockage des déchets : <ul style="list-style-type: none"> <li>• a été définie dans la présente demande d'autorisation en fonction de la capacité du site, des procédés de traitement et des conclusions de l'étude des dangers</li> <li>• Les volumes objet de la demande d'autorisation sont mentionnés en <b>PJ n°46</b></li> </ul> Suivi des quantités par le logiciel de gestion intégré ERP TEGOS.
c. Déroulement du stockage en toute sécurité.	Comprend notamment les techniques suivantes : - les équipements servant au chargement, au déchargement et au stockage des déchets sont clairement décrits et marqués, - les déchets que l'on sait sensibles à la chaleur, à la lumière, à l'air, à l'eau, etc. sont protégés contre de telles conditions ambiantes, - les conteneurs et fûts sont adaptés à l'usage prévu et stockés de manière sûre	L'organisation des stockages sur site a été examinée lors de l'étude des dangers fournie en <b>PJ n°49</b> Les éco-organismes sont en charge du choix des contenants, de leur étiquetage et du transport jusqu'au site la boîte à papiers Les contenants font l'objet d'un suivi par provenance pour retour à l'expéditeur. Les modalités de stockage sont décrites en <b>PJ n°45</b>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
<b>d.</b> Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés.	S'il y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés.	<p>Le stockage des piles en fût est réalisé dans une zone réservée, sur des racks. Cette zone a été définie au regard des conclusions de l'étude des dangers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sous hall de stockage ouvert (à l'abri et ventilée)</li> <li>• accès direct à la zone de chargement, déchargement</li> <li>• orientation vers l'intérieur du site</li> </ul> <p>Les tubes néons issus des écrans plats sont filmés sur palette, hors passage (sur mezzanine) Les modalités de stockage sont décrites en <a href="#">PJ n°45</a></p>

#### MTD 5- Manutention et transfert des déchets

Descriptif	Dispositions prises sur le site
Afin de réduire le risque environnemental associé à la manutention et au transfert des déchets, la MTD consiste à établir et à mettre en œuvre des procédures de manutention et de transfert. Les procédures de manutention et de transfert sont destinées à garantir la manutention des déchets et leur transfert en toute sécurité vers les différentes unités de stockage ou de traitement. Elles comprennent les éléments suivants :	
- les opérations de manutention et de transfert des déchets sont exécutées par un personnel compétent,	<p>En tant qu'entreprise d'insertion, la boîte à papiers propose un parcours de requalification personnalisé, à des personnes en difficulté sociale et professionnelle, fondé sur la mise en situation de travail.</p> <p>Le système de management de l'entreprise répond aux exigences du référentiel AFAQ EI / ETTI, relatif aux systèmes de management des entreprises d'insertion ; La gestion des compétences et habilitations est assurée par le processus RH</p>
- les opérations de manutention et de transfert des déchets sont dûment décrites, validées avant exécution et vérifiées après exécution,	<p>Ces modes opératoires sont intégrés au système Qualité-Environnement avec notamment les procédures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de planification des collectes</li> <li>• de collecte, de stockage</li> <li>• de gestion des expéditions, de gestion du temps de travail</li> </ul> <p>Les documents sont disponibles en consultation par tous sur le réseau interne. Une réunion de coordination hebdomadaire est effectuée au sein des équipes</p>

Descriptif	Dispositions prises sur le site
<p>- des mesures sont prises pour éviter, détecter et atténuer les déversements accidentels,</p>	<p>Conformément à la norme ISO 14001, le SME prend en compte les situations d'urgence dont les déversements accidentels : détection, préparation, réponse, exercices.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La consigne et les équipements associés sont mis en place, vérifiés.</li> <li>• L'accueil Sécurité au travail intègre ces mesures</li> </ul> <p>Ces éléments sont fournis en annexe de l'Etude des dangers (PJ n°49)</p>
<p>- des précautions en rapport avec le fonctionnement et la conception de l'unité sont prises lors de l'assemblage ou du mélange des déchets (par exemple, aspiration des déchets pulvérulents). Les procédures de manutention et de transfert sont fondées sur les risques et prennent en considération la probabilité de survenue d'accidents et d'incidents et les incidences possibles sur l'environnement</p>	<p>Pas de mélange de déchets sur le site, pas de déchets chimiques</p> <p>La réorganisation du site actuel a été réalisée avec les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les risques liés à la circulation des véhicules et des chariots ;</li> <li>• améliorer des modalités de manutention par les opérateurs : préhenseur, convoyeurs, etc... ;</li> <li>• rationaliser les flux : éviter les « noeuds » de circulation et limiter les déplacements de charges.</li> </ul>

### III.1.2 Surveillance

#### MTD 6- rejet dans l'eau – points de surveillance

Descriptif	Dispositions prises sur le site
<p>Pour les émissions dans l'eau à prendre en considération d'après l'inventaire des flux « d'effluents aqueux » (voir MTD 3), la MTD consiste à surveiller les principaux paramètres de procédé (par exemple, le débit des effluents aqueux, leur pH, leur température, leur conductivité, leur DBO) à certains points clés (par exemple, à l'entrée ou à la sortie de l'unité de prétraitement, à l'entrée de l'unité de traitement final, au point où les émissions sortent de l'installation)</p>	<p>Les points de rejet des effluents générés par l'établissement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Point de rejet n°1 au réseau eaux usées de la collectivité : Eaux vannes et eaux de lavage des fût d'huiles alimentaires (après passage dans un débourbeur –dégraisseur)</li> <li>• Point de rejet n°2 au réseau des eaux pluviales de la collectivité après traitement par séparateurs à hydrocarbures. Un bassin d'orage est présent sur le site et au niveau de la zone industrielle avant rejet dans le cours d'eau L'Aurence.</li> </ul> <p>→ Une surveillance est effectuée sur ces 2 points de rejet : Voir données auto surveillance paragraphe IV page 37</p>

**MTD 7- Rejet dans l'eau – substances et fréquence de surveillance**

Descriptif	Dispositions prises sur le site
La MTD consiste à surveiller les rejets dans l'eau au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente	<p>La surveillance assurée sur les 2 points de rejet est celle prescrite par l'arrêté préfectoral complémentaire de 2011 et la convention de déversement de 2019. Une synthèse est présentée <a href="#">en PJ n°4</a>.</p> <p>Le tableau page suivante reprend les fréquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>liées à la MTD</li> <li>prescrites par les 2 textes actuellement applicables.</li> </ul> <p>La surveillance actuelle est annuelle et non mensuelle.</p>

TABLEAU 3 : REJET DANS L'EAU - FREQUENCE DE SURVEILLANCE – COMPARAISON APC 2011, CONVENTION 2019 ET MTD 7

		MTD 7			APC mars 2011 Convention 2019
Procédé de traitement des déchets	Substance/paramètre	Norme	Fréquence minimale de surveillance (11)(12)		
Tous les traitements des déchets	<b>PFOA (Acide perfluorooctanoïque)</b> <b>PFOS (Acide perfluorooctanesulphonique)</b>	Pas de norme EN	Une fois tous les six mois (13)	(11) Les fréquences de surveillance peuvent être réduites s'il est démontré que les niveaux d'émission sont suffisamment stables. (12) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.	<b>Périodicité de la mesure</b> Méthode d'analyse = Méthode en vigueur Laboratoire d'analyse accrédité selon la norme ISO/CEI 17025
Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	<b>Demande chimique en oxygène (DCO)</b>	Pas de norme EN	Une fois par mois (15)(16)	(15) La surveillance porte soit sur le COT soit sur la DCO. Le paramètre COT est préférable car sa surveillance n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques. (16) La surveillance ne s'applique qu'en cas de rejet direct dans une masse d'eau réceptrice	annuelle sur Eaux usées
	<b>Carbone organique total (COT)</b>	EN 1484	Une fois par mois (15)(16)		Pas de surveillance prescrite
	<b>Matières en suspension totales (MEST)</b>	EN 872	Une fois par mois (16)		annuelle sur Eaux usées et Eaux pluviales

**MTD 8- Rejet dans l'air – substances et fréquence de surveillance**

Descriptif	Dispositions prises sur le site
La MTD consiste à surveiller les émissions canalisées dans l'air au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente	<p>L'arrêté préfectoral complémentaire de 2011 ne prescrit aucune fréquence de surveillance sur les rejets air.</p> <p>Toutefois, La boîte à papiers assure une surveillance annuelle sur les 2 points de rejets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le dépoussiéreur - Ligne TRC</li> <li>• L'unité de traitement air - Ligne LCD</li> </ul>

TABLEAU 4 : REJET DANS L'AIR – FREQUENCE DE SURVEILLANCE – COMPARAISONS APC 2011 ET MTD 8

		MTD 8				APC mars 2011
Procédé de traitement des déchets	Substance paramètre	Norme	Fréquence minimale de surveillance (17)	Surveillance associée à		Dépoussiéreur - Ligne TRC
Traitement mécanique des déchets	<b>Poussières</b>	EN 13284-1	<b>Une fois tous les six mois</b>	<b>MTD 25</b>	(17) Les fréquences de surveillance peuvent être réduites s'il est démontré que les niveaux d'émission sont suffisamment stables	aucune
Traitement des DEEE contenant du mercure	<b>Hg</b>	EN 13211	<b>Une fois tous les trois mois</b>	<b>MTD 32</b>	(18) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3. (19) L'échantillonnage peut aussi être réalisé conformément à la norme CEN/TS°1948-5 au lieu de la norme EN 1948-1.	aucune

**MTD 9- Rejet dans l'air – émission diffuse de Composés Organiques**

Descriptif	Dispositions prises sur le site
La MTD consiste à surveiller au moins une fois par an, au moyen d'une ou de plusieurs des techniques énumérées ci-après, les émissions atmosphériques diffuses de composés organiques qui résultent de la régénération des solvants usés, de la décontamination des équipements contenant des POP au moyen de solvants et du traitement physico-chimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique 3232/95	Non applicable à La boîte à papiers

**MTD 10- Odeurs**

Descriptif	Dispositions prises sur le site
La MTD consiste à surveiller périodiquement les odeurs.	Non applicable à La boîte à papiers
<i>Applicabilité : l'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles</i>	Les déchets pris en charge par La boîte à papiers ne sont pas putrescibles → pas de source de nuisance olfactive

**MTD 11- Consommations**

Descriptif	Dispositions prises sur le site
La MTD consiste à surveiller la consommation annuelle d'eau, d'énergie et de matières premières, ainsi que la production annuelle de résidus et d'« effluents aqueux », à une fréquence d'au moins une fois par an	
La surveillance inclut des mesures directes, des calculs ou des relevés, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés ou sur la base de factures. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié (par exemple, au niveau du procédé, de l'unité ou de l'installation) et tient compte de tout changement important intervenu dans l'unité/l'installation.	Les relevés d'eaux sont enregistrés annuellement ainsi que les consommations d'énergie.  La surveillance des effluents aqueux est décrite à la MTD 3.

### III.1.3 Emission dans l'air

#### MTD 12- plan de gestion des odeurs

Descriptif	Dispositions prises sur le site
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion des odeurs <i>L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.</i>	Non applicable à La boîte à papiers  Les déchets pris en charge par La boîte à papiers ne sont pas putrescibles → pas de source de nuisance olfactive

#### MTD 13- Réduire les dégagements d'odeurs

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques suivantes :		
a. «Temps de séjour réduits au maximum» <i>Uniquement applicable aux systèmes ouverts</i>	Réduire le plus possible le temps de séjour des déchets qui dégagent (potentiellement) des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention (p. ex. conduites, cuves, conteneurs), en particulier en conditions d'anaérobiose. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers « des volumes de déchets».	Non applicable à La boîte à papiers
b. Traitement chimique. <i>Non applicable si cela risque de nuire à la qualité souhaitée de l'extrait.</i>	Utilisation de produits chimiques pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation (par exemple, pour oxyder ou précipiter le sulfure d'hydrogène).	
c. Optimisation du traitement aérobie. <i>Applicable d'une manière générale</i>	En cas de traitement aérobie de déchets liquides aqueux, peut consister à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- utiliser de l'oxygène pur,</li> <li>- éliminer l'écume dans les cuves,</li> <li>- prévoir une maintenance fréquente du système d'aération.</li> </ul> En cas de traitement aérobie de déchets autres que des déchets liquides aqueux, voir la MTD 36	

**MTD 14- Réduire les émissions atmosphériques diffuses**

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, « en particulier » de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes : En fonction des risques que présentent les déchets au regard des émissions atmosphériques diffuses, la MTD 14d est particulièrement pertinente		
a. Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses <i>Applicable d'une manière générale</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées),</li> <li>- recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes,</li> <li>- limitation de la hauteur de chute des matières,</li> <li>- limitation de la vitesse de circulation,</li> <li>- utilisation de pare-vents</li> </ul>	Les sources diffuses identifiées sur le site sont liées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• au trafic de véhicules</li> <li>• au démontage des écrans cathodiques → un dispositif d'aspiration a été mis en place dans l'atelier</li> </ul>
b. Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité. <i>L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente,</li> <li>- joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques,</li> <li>- pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité,</li> <li>- pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques,</li> <li>- « connecteurs pour flexibles », pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV.</li> </ul>	La boîte à papiers a choisi de mettre en place, en début de ligne de traitement des écrans plats, le procédé FPP 60 (Flat Panel Processor 60) développé en 2017 par la société MRT. Il permet de découper automatiquement une gamme importante d'écrans plats, dans un caisson ventilé, sans présence d'opérateur. Le détail de cet équipement est fourni en <a href="#">PJ 46</a>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
c. Prévention de la corrosion <i>Applicable d'une manière générale</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : - choix approprié des matériaux de construction, - revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux	Pas de mesures spécifiques

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
d. Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses <i>L'utilisation de bâtiments fermés ou d'équipements capotés peut être limitée par des considérations de sécurité, telles que le risque d'explosion ou d'appauvrissement en oxygène. Cette technique peut aussi être difficile à mettre en place en raison du volume des déchets</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : - stockage, traitement et manutention des déchets « et matières » susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple), - maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés, - collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositif d'aspiration dans l'atelier : Une installation de ventilation a été intégrée à la chaîne de démantèlement. En complément une introduction d'air tempéré est positionnée sur la paroi de l'atelier. Les postes de travail sont répartis entre les 2 dispositifs. La partie haute de l'atelier a été fermée (confinement souple) pour « isoler » cette zone de travail du reste du local. Cette installation interne à l'atelier est complétée par la ventilation double flux et le dépoussiéreur</li> <li>Découpe des écrans plats Le local de la machine de découpe (FPP 60) est ventilé par de l'air neuf au minimum trois fois par heure. Une unité traite cet air extrait avant rejet extérieur (filtre à poussière et charbon actif)</li> </ul>
e. Humidification <i>Applicable d'une manière générale.</i>	Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières (par exemple, stockage des déchets, zones de circulation et procédés de manutention à ciel ouvert) au moyen d'eau ou d'un brouillard.	Ce n'est pas une pratique existante sur le site
f. Maintenance <i>Applicable d'une manière générale</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : - garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir,	Vérifications régulières sur site et audits récurrents

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
	- contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide.	
g. Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets <i>Applicable d'une manière générale</i>	Consiste notamment à nettoyer régulièrement et dans leur intégralité la zone de traitement des déchets (halls, zones de circulation, zones de stockage, etc.), les bandes transporteuses, les équipements et les conteneurs.	Les aires d'activité sont imperméabilisées. Le site est régulièrement entretenu.
h. Programme de détection et réparation des fuites (LDAR) <i>Applicable d'une manière générale</i>	voir la section 6.2. Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et mis en œuvre, selon une approche fondée sur les risques, tenant compte en particulier de la conception de l'unité ainsi que de la quantité et de la nature des composés organiques concernés.	Il n'y a pas d'opération, ni de stockage pouvant être à l'origine d'émissions de Composés Organiques. Pas de programme de détection et réparation des fuites

**MTD 15- Torchage**

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
	La MTD consiste à ne recourir au torchage que pour des raisons de sécurité ou pour les « conditions d'exploitation » non routinières (opérations de démarrage et d'arrêt, p. ex.) et à appliquer les deux techniques indiquées ci-dessous : a. Bonne conception de l'unité b. Gestion de l'unité	Non applicable à La boîte à papiers Pas de torchage sur le site

**MTD 16- Emissions atmosphériques provenant des torchères**

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
-----------	-------------	---------------------------------

Afin de réduire les émissions atmosphériques provenant des torchères lorsque la mise à la torche est inévitable, la MTD consiste à appliquer les deux techniques indiquées ci-dessous	Non applicable à La boîte à papiers
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bonne conception des dispositifs de mise à la torche</li> <li>b. Surveillance et enregistrement des données dans le cadre de la gestion des torchères</li> </ol>	Pas de torchage sur le site

### III.1.4 Bruits et vibrations

#### MTD 17- Plan de gestion des bruits et vibrations

Descriptif	Dispositions prises sur le site
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire le bruit et les vibrations la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion du bruit et des vibrations comprenant l'ensemble des éléments suivants :	
<ol style="list-style-type: none"> <li>I. un protocole décrivant les mesures à prendre et le calendrier ;</li> <li>II. un protocole de surveillance du bruit et des vibrations ;</li> <li>III. un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit et de vibrations signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple) ;</li> <li>IV. un programme de réduction du bruit et des vibrations visant à déterminer la ou les sources, à mesurer/évaluer l'exposition au bruit et aux vibrations, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention ou de réduction.</li> </ol>	La surveillance actuelle du bruit réalisée tous les 3 ans conformément à l'arrêté préfectoral applicable.
<i>L'applicabilité est limitée aux cas où un problème de bruit ou de vibrations « affectant des zones sensibles » est probable ou a été constaté.</i>	Les résultats du constat réalisé en 2022 sont conformes aux seuils autorisés. Ils sont présentés en <b>PJ n°4</b> .

#### MTD 18- Réduire le bruit et les vibrations

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
	Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire le bruit et les vibrations, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques indiquées ci-dessous :	

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
a. Implantation appropriée des équipements et des bâtiments <i>Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs.</i>	Il est possible de réduire les niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties du bâtiment.	Le site d'exploitation a été conçu dès son origine de manière à limiter la propagation du bruit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments formant un « U » avec au milieu la zone de livraison/expédition et le quai ;</li> <li>• Orientation de la partie « ouverte » du site vers une zone naturelle ;</li> <li>• Voie d'accès sur la ZI Nord uniquement.</li> </ul>
b. Mesures opérationnelles. <i>Applicable d'une manière générale.</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- inspection et maintenance des équipements ;</li> <li>- fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ;</li> <li>- utilisation des équipements par du personnel expérimenté ;</li> <li>- renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible ;</li> <li>- prise de mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements et installations sont entretenus</li> <li>• plage horaire maximale de travail sur site entre 6h00 et 20h00 avec activité dans l'atelier ;</li> <li>• Accueil des poids lourds entre 7h00 et 17h00, hors week end ;</li> <li>• Vitesse sur site limité à 10 km/h.</li> </ul>
c. Équipements peu bruyants. <i>Applicable d'une manière générale</i>	Peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères.	Pas de mesures spécifiques
d. Équipements de protection contre le bruit et les vibrations <i>L'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace (dans le cas des unités existantes).</i>	Il s'agit notamment des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réducteurs de bruit ;</li> <li>- isolation acoustique et anti-vibration des équipements ;</li> <li>- confinement des équipements bruyants ;</li> <li>- insonorisation des bâtiments.</li> </ul>	Les équipements bruyants (déchiqueteur plastiques, lignes écrans) sont dans les bâtiments. Les seules sources de bruit sont liées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'extracteur de poussière des ateliers;</li> <li>• le transit de véhicules sur le site ;</li> <li>• les chutes de déchets dans les bennes en extérieur</li> </ul>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
e. Atténuation du bruit <i>Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut être limitée par des contraintes d'espace..</i>	L'intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments) permet de limiter la propagation du bruit.	Le site d'exploitation a été conçu dès son origine de manière à limiter la propagation du bruit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments formant un « U » avec au milieu la zone de livraison/expédition et le quai ;</li> <li>• Orientation de la partie « ouverte » du site vers une zone naturelle ;</li> <li>• Voie d'accès sur la ZI Nord uniquement.</li> </ul>

### III.1.5 Rejets dans l'eau

#### MTD 19- Réduire les rejets dans les sols et les eaux

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'optimiser la consommation d'eau, de réduire le volume d'« effluents aqueux » produit et d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les rejets dans le sol et les eaux, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous		
a. Gestion de l'eau <i>Applicable d'une manière générale.</i>	La consommation d'eau peut être optimisée par les mesures suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- plans d'économies d'eau (par exemple, définition d'objectifs d'utilisation rationnelle de l'eau, établissement de schémas de circulation et de bilans hydriques),</li> <li>- optimisation de la consommation d'eau de lavage (par exemple, recours au nettoyage à sec plutôt qu'à l'arrosage, utilisation de dispositifs de commande du déclenchement sur tous les équipements de lavage),</li> <li>- réduction de la consommation d'eau pour la création de vide (par exemple, recours à des pompes à anneau liquide utilisant des liquides à haut point d'ébullition)</li> </ul>	La consommation en eau correspond aux usages suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanitaire,</li> <li>- entretien des locaux</li> <li>- et lavage des fûts huiles alimentaires usagées (nettoyeur haute pression)</li> </ul> Faible consommation correspondant à 6 Equivalents Habitant
b. Remise en circulation de l'eau	Les flux d'eau sont remis en circulation dans l'unité, après traitement si nécessaire. Le taux de remise en circulation est limité par le bilan	Pas de recirculation d'eau en interne.

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
<i>Applicable d'une manière générale.</i>	hydrique de l'unité, la teneur en impuretés (composés odorants, par exemple) ou les caractéristiques des flux d'eau (teneur en nutriments, par exemple)	
c. Surface imperméable. <i>Applicable d'une manière générale</i>	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les déchets, la surface de la totalité de la zone de traitement des déchets (c'est-à-dire les zones de réception des déchets, de manutention, de stockage, de traitement et d'expédition) est rendue imperméable aux liquides concernés.	Imperméabilisation des zones d'activité
d. Techniques destinées à réduire la probabilité et les conséquences de débordements et de défaillance des cuves et conteneurs. <i>Applicable d'une manière générale</i>	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les liquides contenus dans les cuves et conteneurs, il peut s'agir des techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• détecteurs de débordement,</li> <li>• trop-pleins s'évacuant dans un système de drainage confiné (le confinement secondaire ou un autre conteneur),</li> <li>• cuves contenant des liquides placées dans un confinement secondaire approprié ; volume normalement suffisant pour supporter le déversement du contenu de la plus grande cuve dans le confinement secondaire,</li> <li>• isolement des cuves, des citernes et du confinement secondaire (fermeture des vannes, par exemple).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de présence de déchets liquides dangereux</li> <li>• Les huiles alimentaires usagées sont entreposées dans un local spécifique, dans des cuves de 1000 L sur rétention.</li> </ul>
e. Couverture des zones de stockage et de traitement des déchets <i>L'applicabilité peut être limitée lorsque de grands volumes de déchets sont stockés ou traités</i>	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux qu'ils présentent, les déchets sont stockés et traités dans des espaces couverts, de manière à éviter le contact avec l'eau de pluie et ainsi réduire le volume d'eau de ruissellement polluée..	Les seuls déchets stockés en extérieur sont des écrans en mélange et le plastique déchiqueté en big bag. Tous les autres déchets sont dans des espaces couverts.

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
<p>f. Séparation des flux d'eaux <i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.</i> <i>Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de collecte des eaux.</i></p>	<p>Chaque flux d'eau («par exemple » eau de ruissellement de surface, eau de procédé) est collecté et traité séparément, en fonction des polluants qu'il contient ainsi que de la combinaison des techniques de traitement. En particulier, les flux d'« effluents aqueux » non pollués sont séparés des flux d'« effluents aqueux» qui nécessitent un traitement.</p>	<p>Les flux d'eau sont gérés en fonction de leur pollution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les eaux de lavage des fûts d'huiles alimentaires sont traitées par un débourbeur/dégraisseur avant de rejoindre les eaux usées rejetée dans le réseau séparatif de la collectivité</li> <li>• les eaux pluviales sont traitées par des séparateurs à hydrocarbures, transitent par un bassin d'orage avant de rejoindre le réseau séparatif de la collectivité.</li> </ul>
<p>g. Infrastructure de drainage appropriée <i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.</i> <i>Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de drainage des eaux.</i></p>	<p>La zone de traitement des déchets est reliée à l'infrastructure de drainage. L'eau de pluie tombant sur les zones de traitement et de stockage est recueillie dans l'infrastructure de drainage, avec l'eau de lavage, les déversements occasionnels, etc., et, en fonction de sa teneur en polluants, est remise en circulation ou acheminée vers une unité de traitement ultérieur.</p>	<p>Le site étant imperméabilisé, l'ensemble des eaux pluviales ruisselant sur les surfaces sont collectées et traitées (séparateurs à hydrocarbures, rétention) avant rejet dans le réseau des eaux pluviales de la collectivité</p>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
<p>h. Conception et maintenance permettant la détection et la réparation des fuites</p> <p><i>L'utilisation d'éléments en surface est applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Elle peut toutefois être limitée par le risque de gel. L'installation de confinements secondaires peut être limitée dans le cas des unités existantes.</i></p>	<p>La surveillance régulière visant à détecter les fuites éventuelles est fondée sur les risques et, si nécessaire, les équipements sont réparés. Le recours à des éléments « enterrés » est réduit au minimum. Le cas échéant, et en fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les déchets, un confinement secondaire des éléments « enterrés » est mis en place.</p>	<p>Pas d'éléments enterrés</p> <p>Les stockages d'huiles alimentaires usagées sont sur rétention, dans un local spécifique.</p>
<p>i. Capacité appropriée de stockage tampon</p> <p><i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Pour les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace et par la configuration du système de collecte des eaux.</i></p>	<p>Une capacité appropriée de stockage tampon est prévue pour les « effluents aqueux » produites en dehors des conditions d'exploitation normales, selon une approche fondée sur les risques (tenant compte, par exemple, de la nature des polluants, des effets du traitement des « effluents aqueux » en aval, et de l'environnement récepteur). Le rejet des « effluents aqueux » provenant de ce stockage tampon n'est possible qu'après que des mesures appropriées ont été prises (par exemple, surveillance, traitement, réutilisation).</p>	<p>Le site dispose d'un bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie de 187 m<sup>3</sup>. Le site est isolé du réseau eaux pluviales en actionnant une vanne de fermeture en sortie de bassin.</p>

**MTD 20- Traiter les effluents aqueux**

Technique (23 - Les techniques sont décrites dans la section 6.3) - Polluants habituellement visés		Dispositions prises sur le site
Afin de réduire les rejets dans l'eau, la MTD consiste à traiter les « effluents aqueux » par une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous.		
<b>Traitement préliminaire ou primaire (liste non exhaustive)</b> <i>Applicable d'une manière générale.</i>	a. Homogénéisation - Tous les polluants b. Neutralisation - Acides, alcalisc. c. Séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégraisseurs, «déshuileurs » ou décanteurs primaires - Solides grossiers, matières en suspension, huile/graisse	Les eaux pluviales de ruissellement sont traitées par séparateurs à hydrocarbures et rétention Les eaux de lavage des fûts d'huiles alimentaires usagées sont traitées par débourbeur/dégraisseur
<b>Traitement physico-chimique</b> <i>Applicable d'une manière générale.</i>	d. Adsorption - Polluants adsorbables dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels qu'hydrocarbures, mercure, AOX e. Distillation/rectification - Polluants dissous non biodégradables ou inhibiteurs pouvant être distillés, comme certains solvants f. Précipitation – Polluants précipitables dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels que métaux, phosphore g. Oxydation chimique – Polluants oxydables dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels que nitrites, cyanure h. Réduction chimique – Polluants réductibles dissous non biodégradables ou inhibiteurs, comme le chrome hexavalent (Cr(VI)) i. Évaporation - Contaminants solubles j. Échange d'ions - Polluants ioniques dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels que les métaux k. Stripage – Polluants purgeables, tels que le sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S), l'ammoniac (NH <sub>3</sub> ), certains composés organohalogénés adsorbables (AOX), les hydrocarbures	Pas de traitement physico chimique appliqué sur les eaux du site

Technique (23 - Les techniques sont décrites dans la section 6.3) - Polluants habituellement visés	Dispositions prises sur le site	
<p><b>Traitement biologique (liste non exhaustive)</b>  <i>Applicable d'une manière générale</i></p>	<p>l. Procédé par boues activées - Composés organiques  m. Bioréacteur à membrane biodégradables</p>	<p>Pas de traitement biologique appliqué sur les eaux du site</p>
<p><b>Dénitrification.</b>  <i>La nitrification peut ne pas être applicable en cas de fortes concentrations de chlorures (au-delà de 10 g/l, par exemple) et lorsque l'avantage pour l'environnement ne justifie pas une réduction préalable de cette concentration de chlorures. La nitrification n'est pas applicable en cas de faible température des « effluents aqueux » (inférieure à 12 °C, par exemple)</i></p>	<p>n. Nitrification/dénitrification lorsque le traitement comprend un traitement biologique - Azote total, ammoniac</p>	<p>Pas de dénitrification appliquée sur les eaux du site</p>
<p><b>Élimination des solides, « par exemple »</b>  <i>Applicable d'une manière générale</i></p>	<p>o. Coagulation et floculation - solides en suspension et particules métalliques  p. Solides en suspension et particules métalliques  q. Sédimentation  r. Filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration)  s. Flottation</p>	<p>Pas de filtration appliquée sur les eaux du site</p>

## Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets directs dans une masse d'eau réceptrice résultant du traitement mécanique des déchets.

TABLEAU 5 : REJET DANS L'EAU – NIVEAUX D'ÉMISSION – COMPARAISONS APC 2011/ CONVENTION 2019 ET MTD20

Procédé de traitement des déchets	Substance/paramètre	MTD 20			APC mars 2011 Convention 2019				(24) Les périodes d'établissement des valeurs moyennes sont définies dans la rubrique «Considérations générales»
		Niveau d'Emission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets directs dans une masse d'eau réceptrice NEA - MTD (24)  Valeur basse et haute			Eaux pluviales		Eaux usées		
Tous les traitements des déchets	<b>PFOA (Acide perfluorooctanoïque)</b> <b>PFOS (Acide perfluorooctanesulphonique)</b>				Pas de surveillance prescrite		Pas de surveillance prescrite		
Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	<b>Demande chimique en oxygène (DCO)</b>	<b>30</b>	<b>180</b>	<b>mg/l</b>	<b>300</b>	<b>mg/l</b>	<b>2000</b>	<b>mg/l</b>	
	<b>Carbone organique total (COT)</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>mg/l</b>	Pas de surveillance prescrite		Pas de surveillance prescrite		
	<b>Matières en suspension totales (MEST)</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>mg/l</b>	<b>100</b>	<b>mg/l</b>	<b>150</b>	<b>mg/l</b>	

Le positionnement des données d'auto surveillance et de suivi du site par rapport aux niveaux d'émission des nouvelles MTD est présenté paragraphe IV page 37.

### III.1.6 Émissions résultant d'accidents et d'incidents

#### MTD 21- Eviter ou limiter les conséquences environnementales des accidents et incidents

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'éviter ou de limiter les conséquences environnementales des accidents et incidents, la MTD consiste à appliquer la totalité des techniques indiquées ci-après, dans le cadre du plan de gestion des accidents (voir la MTD 1)		
a. Mesures de protection	<p>Il s'agit notamment des mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protection de l'unité contre les actes de malveillance,</li> <li>- système de protection contre les incendies et explosions, prévoyant des équipements de prévention, de détection et d'extinction,</li> <li>- accessibilité et fonctionnalité des équipements de contrôle pertinents dans les situations d'urgence</li> </ul>	<p>Malveillance - Protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site est entièrement clôturé et clos</li> <li>• Contrôle d'accès des visiteurs</li> <li>• Site sous alarme intrusion et vidéo-surveillance</li> <li>• Contractualisation avec une entreprise de gardiennage pour la surveillance du site hors activité.</li> </ul> <p>Incendie – protection, intervention :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• disposition constructive : Murs coupe-feu 2h, Portes CF asservies, désenfumage</li> <li>• alarme incendie est de type 4</li> <li>• parc extincteurs,</li> <li>• un réseau de robinets d'incendie armé.</li> <li>• 2 poteaux incendie sur la voie publique</li> </ul> <p>Tous ces équipements sont bien visibles, signalés, facilement accessibles. Ils font l'objet d'un entretien et d'un contrôle régulier. Une consigne incendie est établie, affichée et portée à la connaissance du personnel, avec la réalisation de tests périodique (exigence ISO 14 001)</p>
b. Gestion des émissions accidentelles/fortuites	Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer (par un éventuel confinement) les émissions accidentelles ou fortuites dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité	<p>Dispositions techniques sur site :</p> <p>1 bassin de rétention de 187 m<sup>3</sup> → En cas d'incendie ou de déversement accidentel, un système d'obturation du bassin permet d'isoler le site.</p> <p>Procédures fournies dans l'étude des dangers (PJ n°49) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consigne en cas de déversement accidentel</li> <li>• CR exercice du 14/10/2021</li> <li>• Livret sécurité</li> </ul>

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
c. Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents / accidents	Il s'agit notamment des techniques suivantes : - registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, modifications des procédures et résultats des inspections, - procédures permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements.	Modalités prévues dans le SME certifié ISO 14001 → exigence du chapitre « préparation et réponse aux situations d'urgence ».

### III.1.7 Utilisation rationnelle des matières

#### MTD 22- Utiliser rationnellement les matières

Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'utiliser rationnellement les matières, la MTD consiste à les remplacer par des déchets	Non applicable à La boîte à papiers
Utilisation de déchets au lieu d'autres matières pour le traitement des déchets (par exemple, les alcalis ou acides usés sont utilisés pour l'ajustement du pH, et les cendres volantes comme liant).	L'opération de traitement des déchets menée sur le site de la boîte à papiers concerne le démontage des écrans
<i>Applicabilité : Certaines restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination dû à la présence d'impuretés (par exemple, métaux lourds, POP, sels, agents pathogènes) dans les déchets qui sont utilisés en remplacement d'autres matières. La compatibilité des déchets remplaçant d'autres matières avec les déchets entrants (voir la MTD 2) peut aussi limiter l'applicabilité.</i>	

### III.1.8 Efficacité énergétique

#### MTD 23- Utiliser efficacement l'énergie

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin d'utiliser efficacement l'énergie, la MTD consiste à appliquer les deux techniques indiquées ci-dessous		
a. Plan d'efficacité énergétique	<p>Un plan d'efficacité énergétique consiste :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités),</li> <li>- à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/tonne de déchets traités)</li> <li>- et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes.</li> </ul> <p>Le plan est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc</p>	<p>La boîte à papiers est engagée depuis 2011 dans l'opération « OBJECTIF CO2 » soutenue par l'ADEME afin de réduire ses émissions de CO2 dans le cadre de la collecte et du transport :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elle est signataire de la charte ;</li> <li>• des actions sont en place sur quatre axes : véhicule, carburant, conducteur, organisation des transports</li> </ul> <p>Pas de plan d'efficacité énergétique</p>
b. Bilan énergétique	<p>Un bilan énergétique fournit une ventilation de la consommation et de la production d'énergie (y compris l'exportation) par type de source (électricité, gaz, combustibles liquides « ou solides » classiques et déchets). Il comprend :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i) des informations sur la consommation d'énergie, exprimée en énergie fournie ;</li> <li>ii) des informations sur l'énergie exportée hors de l'installation ;</li> <li>iii) des informations sur le flux d'énergie (par exemple, diagrammes thermiques ou bilans énergétiques), montrant la manière dont l'énergie est utilisée tout au long du procédé.</li> </ol> <p>Le bilan énergétique est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc</p>	<p>Activité faible consommatrice d'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Electricité pour éclairage, équipements : 140 MWh en 2022</li> <li>• Gaz pour chauffage bureau : 69 MWh en 2022</li> <li>• Le carburant pour les véhicules de La boîte à papiers</li> </ul> <p>Remarque : les transporteurs sont missionnés par les éco-organismes</p> <p>Pas de bilan énergétique formalisé</p>

### III.1.9 Réutilisation des emballages

#### MTD 24- Développer la réutilisation des emballages

Description	Dispositions prises sur le site
<p>Afin de réduire la quantité de déchets à éliminer, la MTD consiste à développer au maximum la réutilisation des emballages, dans le cadre du plan de gestion des déchets (voir la MTD 1)</p>	
<p>Les emballages (fûts, conteneurs, GRV, palettes, etc.) sont réutilisés pour l'entreposage des déchets s'ils sont en bon état et suffisamment propres, sous réserve d'un contrôle de la compatibilité des substances contenues (lors des utilisations successives). Au besoin, l'emballage fait l'objet d'un traitement approprié avant réutilisation (par exemple, reconditionnement, nettoyage).</p> <p><i>Applicabilité : Certaines restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination des déchets par l'emballage réutilisé.</i></p>	<p>Non applicable à La boîte à papiers les déchets d'activités c'est-à-dire ceux liés à l'exploitation du site sont générés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les activités administratives ;</li> <li>• Les dispositions d'hygiène pour le personnel ;</li> <li>• Les opérations courantes de maintenance et d'entretien du site</li> </ul> <p>Les éco-organismes sont en charge du choix des contenants, de leur étiquetage et du transport jusqu'au site la boîte à papiers Les contenants font l'objet d'un suivi par provenance pour retour à l'expéditeur.</p>

## III.2 Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets

Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans la section 2 s'appliquent, en plus des conclusions générales sur les MTD de la section 1, au traitement mécanique des déchets non couplé à un traitement biologique

### III.2.1 Conclusions générales sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets

#### MTD 25- Emissions dans l'air

Technique	Description	Dispositions prises sur le site
Afin de réduire les émissions atmosphériques de poussières, de particules métalliques, de PCDD/F et de « PCB du type dioxines », la MTD consiste à appliquer la MTD14d et à recourir à une ou plusieurs des techniques indiquées ci-dessous.		
a. Cyclone <i>Applicable d'une manière générale.</i>	voir la section 6.1. Les cyclones sont principalement utilisés comme séparateurs préliminaires des particules grossières de poussière	Traitement de l'air extrait de l'atelier par un dépoussiéreur (Filtre à poche).
b. Filtre « à manche » <i>Peut ne pas être applicable aux conduits d'extraction d'air directement reliés au broyeur, lorsqu'il n'est pas possible d'atténuer les effets de la déflagration sur le filtre « à manche » (au moyen de clapets de surpression, par exemple)</i>	voir la section 6.1.	Traitement de l'air extrait de la machine de découpe des écrans plats par une unité avec: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilateur</li> <li>• Cyclone</li> <li>• Filtre à poussières</li> <li>• Filtre charbon actif</li> </ul>
c. Épuration par voie humide <i>Applicable d'une manière générale</i>	voir la section 6.1.	
d. Injection d'eau dans le broyeur <i>Applicable uniquement dans les limites des contraintes liées aux conditions locales (par exemple, basse température, sécheresse).</i>	Les déchets à broyer sont humidifiés par injection d'eau dans le broyeur. La quantité d'eau injectée est réglée en fonction de la quantité de déchets broyée (laquelle peut être évaluée d'après la consommation énergétique du moteur du broyeur). L'effluent gazeux contenant les poussières résiduelles est dirigé vers le ou les cyclones ou vers un laveur.	

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières résultant du traitement mécanique des déchets.

TABLEAU 6 : REJET DANS L'AIR – NIVEAUX D'EMISSION – COMPARAISONS APC 2011 ET MTD25

Procédé de traitement des déchets	Substance paramètre	MTD 25				APC mars 2011		
		Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières résultant du traitement mécanique des déchets					Dépoussiéreur - Ligne TRC	unité
		Valeur basse	Valeur haute	NEA - MTD		unité		
Traitement mécanique des déchets	Poussières	2	5	mg/Nm <sup>3</sup> (39)	(39) Lorsqu'un filtre « à manche » n'est pas applicable, la valeur haute de la fourchette est de 10mg/Nm.	150	mg/Nm <sup>3</sup>	

Le positionnement des données d'auto surveillance et de suivi du site par rapport aux niveaux d'émission des nouvelles MTD est présenté paragraphe IV page 37.

### III.2.2 Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des DEEE contenant du mercure

Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans cette section s'appliquent au traitement mécanique des DEEE contenant du mercure, en plus de la MTD 25.

#### MTD 32- Emissions dans l'air

Description	Dispositions prises sur le site
Afin de réduire les émissions atmosphériques de mercure, la MTD consiste à collecter les émissions de mercure à la source, à les soumettre à un traitement de réduction des émissions et à procéder à une surveillance appropriée. Comprend toutes les mesures suivantes :	
- les équipements destinés au traitement des DEEE contenant du mercure sont clos, sous pression négative et reliés à un système d'aspiration localisée (SAL),	La boîte à papiers a choisi de mettre en place, en début de ligne de traitement des écrans plats, le procédé FPP 60 (Flat Panel Processor 60) développé en 2017 par la société MRT. Il permet de découper automatiquement une gamme importante d'écrans plats, dans un caisson ventilé, sans présence d'opérateur. Le détail de cet équipement est fourni en <a href="#">PJ 46</a>
- l'effluent gazeux des procédés est traité par des techniques de dépoussiérage faisant appel notamment à des cyclones, des filtres « à manche » et des filtres HEPA, suivies d'une adsorption sur charbon actif (voir la section 6.1),	Le local de la machine de découpe (FPP 60) est ventilé par de l'air neuf au minimum trois fois par heure. Une unité traite cet air extrait avant rejet. Elle est équipée des dispositifs suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilateur</li> <li>• Cyclone</li> <li>• Filtre à poussières</li> <li>• Filtre charbon actif</li> </ul>
- l'efficacité du traitement des effluents gazeux est contrôlée	Une mesure des teneurs en poussières et en mercure a été effectuée en déc. 2022
- les concentrations de mercure dans les zones de traitement et de stockage sont mesurées régulièrement (par exemple, une fois par semaine) en vue de détecter d'éventuelles fuites de mercure	Pas de mesures régulières

**Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières résultant du traitement mécanique des déchets**

		MTD 25			
Procédé de traitement des déchets	Substance paramètre	Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières résultant du traitement mécanique des déchets NEA - MTD (24)			
		Valeur basse	Valeur haute	unité	
Traitement mécanique des déchets	<b>Poussières</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>mg/Nm3 (39)</b>	(39) Lorsqu'un filtre « à manche » n'est pas applicable, la valeur haute de la fourchette est de 10mg/Nm.
Traitement des DEEE contenant du mercure	<b>Hg</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>µg/Nm3</b>	MTD32 : s'appliquent au traitement mécanique des DEEE contenant du mercure, en plus de la MTD 25.

## IV. NIVEAUX DES REJETS PAR RAPPORT AUX NIVEAUX D'EMISSION ASSOCIES AUX MTD

La synthèse des données d'auto surveillance et de suivi du site est présentée dans l'étude d'impact – PJ n°4.

Ce complément à l'étude d'impact positionne les niveaux des rejets par rapport aux niveaux d'émission associés aux MTD.

### IV.1 Niveau de rejets des émissions atmosphériques canalisées

Les résultats de l'auto surveillance des émissions canalisées montrent le respect :

- de la NEA – MTD 25 pour les rejets en poussières à la sortie des 2 équipements de traitement ;
- de la NEA – MTD 32 pour les rejets en mercure à la sortie de l'unité de traitement de l'air de la ligne LCD.

TABLEAU 7 : SUIVI DE LA QUALITE DES REJETS AIR – RESPECT MTD

	Paramètre	Unité	BREF MTD25 et 32		Résultats 20/12/2021	Résultats 19/12/2022	Conforme C Non Conforme NC
			NEA MTD valeur basse et haute				
Dépoussiéreur - Ligne TRC	Poussières	mg/Nm <sup>3</sup>	2	5	0	2,2	C
Traitement air ligne LCD	Poussières	mg/Nm <sup>3</sup>	2	5		1,3	C
	Mercure Hg	µg/Nm <sup>3</sup>	2	7		0,331	C

### IV.2 Niveau des rejets dans l'eau

Les résultats de l'auto surveillance des rejets d'eaux pluviales montrent le respect de la NEA – MTD 20 pour les rejets directs dans une masse d'eau sur la DCO, et 2 dépassements sur les MES

TABLEAU 8 : SUIVI DE LA QUALITE DES REJETS EAUX PLUVIALES – RESPECT MTD

	Paramètres	Unités	BREF MTD20		oct.-18	oct.-19	nov.-20	nov.-21	oct.-22
			NEA MTD						
			Valeur basse	Valeur haute					
Eaux pluviales	DCO	mg/L d'O <sub>2</sub>	30	180	48	24	13	120	35
	MEST	mg/L	5	60	18	7	7	71	76

## PJ n°57, 58, 59 – DOSSIER IED - ANNEXES

---

La boîte à papiers– ZI Nord n°3 –LIMOGES (87)

### LISTE DES ANNEXES

**Annexe 1** : Mémoire justificatif IED, rapport EGEH, sept. 2022, 2022\_342\_D1V1

**Annexe 2** : Manuel Qualité Environnement 2019 -2020, La boîte à papiers

## MISSION SSP

Dossier 2022\_342\_D1V2



## LA BOÎTE-A-PAPIERS

29 rue Ettore BUGATTI – 87 280 LIMOGES

*Mémoire justificatif IED comprenant une mission INFOS  
selon la norme NFX 31 620-2 de décembre 2021*



Agence en charge du dossier :		<b>Agence de Limoges</b> 21 rue Santos DUMONT 87 000 LIMOGES
Rédacteur	Aude MILARD	<i>Chef de projet</i>
Relecteur	Christophe LAGARDE	<i>Chef de projet</i>
Validateur	Pascal PASTIER	<i>Superviseur du projet</i>

### SIEGE SOCIAL

21 rue Santos DUMONT  
ZI de Magré – BP 40001  
87 001 LIMOGES Cedex  
Tel 05 55 31 86 01  
[contact@egeh.fr](mailto:contact@egeh.fr)  
**Agence certifiée ISO 9001-2015**

### AGENCE SUD-OUEST

17 avenue des Mondault  
33 270 FLOIRAC  
Tel. 09 67 19 56 16

### AGENCE ÎLE DE FRANCE

4 rue de la Croix Blanche  
95 370 MONTIGNY-LES-CORMEILLES  
Tel. 01 39 31 21 37



EGEH - SARL au capital de 58 500 € - SIREN : 450 562 749 -  
Code APE 7112B - TVA Intracommunautaire : FR 49 450 562 749



## Étude historique, documentaire et de vulnérabilité – INFOS

### Mémoire justificatif IED

<b>Chef du projet</b>	Aude MILARD	06 72 87 58 03	<a href="mailto:a.milard@egeh.fr">a.milard@egeh.fr</a>
<b>Selon proposition n°</b>	2022_342_P1V3	<b>Validée le</b>	27/06/2022
<b>Codes prestation</b>	Missions A100, A110, A120, A130 et mémoire justificatif		
<b>Rapport n°</b>	<a href="#">2022_342_D1V1</a>		
<b>Version - Date/ modifications</b>	V1 – août 2022 - 1 <sup>ère</sup> diffusion		
	V2 – septembre 2022 – suite remarques ECOSAVE		
<b>Nombre de pages</b>	Rapport : 34 pages		
	Annexes :		
<b>Mots clés</b>	Sensibilité, vulnérabilité, périmètre IED, substances dangereuses, pertinence de sélection de substances, risque de contamination		

## Fiche synoptique

<b>Identification du site</b>	Nom	La Boîte-à-papiers
	Adresse	29 rue Ettore BUGATTI
	CP - Commune	87280 LIMOGES
	Parcelles	n°165 section MT
<b>Description du site</b>	Superficie	10 000 m <sup>2</sup>
	État d'activité	En activité
	Nature des activités	Centre de collecte et de traitement de déchets
<b>Statut réglementaire</b>	Installation ICPE	Installation soumise à la réglementation des ICPE
<b>Contexte de l'intervention</b>	Régularisation réglementaire	
<b>Projet d'aménagement</b>	Non	
<b>Visite de site</b>	Oui	Date 20/06/2020 – Aude MILARD
<b>Historique</b>	Site implanté sur des terrains agricoles en 2008, très peu d'évolution dans la configuration de ce dernier jusqu'à aujourd'hui	
<b>Contexte environnemental</b>	Géologie	Colluvions de plateaux
	Hydrogéologie	Bassin versant de la Vienne
	Hydrologie	La rivière l'Aurence s'écoule à 500 m au nord du site et à 850 à l'est du site - méandre
	Écologique	ZNIEFF de type I à 280 m au nord – Nord-ouest du site
<b>Nature de l'intervention</b>	Étude historique, documentaire et de vulnérabilité permettant de définir si le site et son activité relève de la directive sur les émissions industrielles (IED)	

## Fiche synoptique

### Synthèse

Au terme de l'analyse concernant les critères d'exclusion ou d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base IED, nous avons pu constater que même si certaines activités étaient directement concernées par les rubriques IED 3510 et 3550, les déchets dangereux pertinents identifiés (dalles LCD et TRC, piles, tubes néons, condensateurs, plastiques bromés, extincteurs) répondent tous au critère « solide, non soluble dans l'eau et non pulvérulents ». De ce fait, le site de la Boîte-à-papiers peut être exclu de la démarche IED et donc exonéré du rapport de base IED.

Cependant, le site de la Boîte à papiers est une ICPE soumise à garanties financières, de ce fait, une étude de la qualité des sols de type mission DIAG (conforme à la Norme NFX 31-620) sur le milieu sol doit être menée sur le site.

Ces investigations vont aussi permettre de faire un état des lieux du site après une quinzaine d'années d'activité et servira d'état initial dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale.

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
1.1	<b>CONTEXTE DE L'INTERVENTION.....</b>	<b>7</b>
1.2	<b>CADRE RÈGLEMENTAIRE .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>MISSION INFOS.....</b>	<b>9</b>
2.1	<b>SOURCES D'INFORMATIONS.....</b>	<b>9</b>
2.2	<b>ÉTUDE HISTORIQUES ET DOCUMENTAIRE.....</b>	<b>10</b>
2.2.1	Visite de site – mission A100.....	10
2.2.2	Étude documentaire .....	10
2.2.3	Évolution générale du site – étude photogrammétrique.....	16
2.2.4	Analyse des données disponibles sur l'état des milieux (études antérieures) .....	18
2.2.5	Consultation des bases de données CASIAS, BASOL et SIS.....	18
2.2.6	Inventaire des incidents / accidents .....	19
2.2.7	Synthèse de l'historique du site .....	19
2.3	<b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET VULNÉRABILITÉ DES MILIEUX – MISSION A120 .....</b>	<b>20</b>
2.3.1	Contexte géologique.....	20
2.3.2	Contexte hydrogéologique.....	22
2.3.3	Contexte hydrologique.....	23
2.3.4	Contexte climatique.....	24
2.3.5	Utilisation de la ressource en eau.....	25
2.3.6	Patrimoine naturel et paysager.....	25
2.3.7	Plan de prévention des risques .....	26
2.3.8	Conclusion sur la vulnérabilité des milieux.....	27
2.4	<b>CONTEXTE RELATIF AU RAPPORT DE BASE IED .....</b>	<b>27</b>
2.4.1	Description du site .....	27
2.4.2	Définition des rubriques ICPE.....	29
2.4.3	Critères d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base IED .....	30
2.5	<b>ÉLABORATION D'UN PROGRAMME PRÉVISIONNEL D'INVESTIGATIONS - MISSION A130.....</b>	<b>32</b>
2.5.1	Synthèse au terme de la mission INFO .....	32
<b>3</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>LIMITES D'UTILISATION DU DOSSIER .....</b>	<b>35</b>

## Liste des Figures

Figure 1 – Plan détaillé du site et des activités.....	11
Figure 2 – Localisation géographique du terrain étudié .....	12
Figure 3 – Localisation cadastrale du site étudié .....	13
Figure 4 – Extrait du PLU de la ville de Limoges .....	14
Figure 5 – Plan des abords du site.....	15
Figure 6 – Contexte géologique du terrain étudié .....	21
Figure 7 – Schéma conceptuel moderne d’un aquifère de socle (Wyns, Lachassagne et al).....	22
Figure 8 – Contexte hydrologique dans la zone d’étude.....	23
Figure 9 – Diagramme ombrothermique sur la station de Limoges Bellegarde (1981 à 2010) .....	24
Figure 10 – Proposition de répartition des sondages de sol .....	33

## Liste des Tableaux

Tableau 1 – Sources d’information consultées .....	9
Tableau 2 – Liste des photographies aériennes consultées .....	16
Tableau 3 – Statistiques météorologiques à la station de Limoges-Bellegarde (1981 à 2010).....	24
Tableau 4 – Synthèse des risques naturels et/ou technologiques.....	26
Tableau 5 – Liste des produits en transit sur le site de la Boîte-à-papiers.....	28
Tableau 6 – Rubriques concernées par les activités exercées sur le site de la Boîte-à-papiers.....	30
Tableau 7 – Première étape de la réalisation du schéma conceptuel .....	32

## Annexes

### ANNEXE 1 - CR DE VISITE DE SITE

### ANNEXE 2 – RÉPARTITION DES STOCKAGES ET ÉQUIPEMENTS SUR LE SITE

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 CONTEXTE DE L'INTERVENTION

Le présent rapport expose les résultats de l'étude menée par la société EGEH, à la demande de la Boîte-à-papiers, au droit du centre de collecte et de traitement de déchets qu'elle exploite au 29 rue Ettore BUGATTI sur la commune de LIMOGES (87).

Actuellement le site de la Boite à papier est autorisé au titre des ICPE par arrêté préfectoral en date du 21 mars 2011, modifiant et complétant l'arrêté préfectoral initial du 19 novembre 2008.

Les évolutions de l'activité de la Boite à papier ont amené cette dernière à développer le projet suivant, à savoir :

- ✓ La création d'un nouveau site sur la zone de la Grande Pièce (Limoges), actuellement exploité, destiné aux flux de papiers, cartons, PSE et certains DEEE, ce site a fait l'objet d'une déclaration au titre des ICPE en mai 2021.
- ✓ La conservation du site actuel, qui va rester en l'état et qui sera dédié aux flux des DEEE et des écrans avec la conservation de la ligne de traitement. Certaines modifications seront toutefois apportées et l'augmentation de la capacité du site fait que les seuils IED sont atteints en ce qui concerne les deux rubriques :
  - rubrique 3510 (recyclage/ récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques) : traitement des écrans passe à 35 t/j --> dépassement seuil IED (10t/j)
  - rubrique 3550 (stockage de déchets dangereux (piles en transit, fractions issues du démontage des écrans) : passe à 150 T --> dépassement seuil IED (50T)

Ces évolutions sur le site actuel conduisent La boîte à papiers à déposer un nouveau dossier de demande d'autorisation environnementale (DAE) conformément aux articles R181-13 et suivant du Code de l'Environnement, rédigée par le bureau d'étude ECOSAVE.

L'objectif principal du présent dossier, est de définir, à partir des données documentaires, et environnementales si le site de la Boîte-à-papiers relève de la directive IED et si tel est le cas d'identifier le périmètre concerné.

## 1.2 CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'élaboration du présent rapport est conforme aux exigences et recommandations dictées notamment dans les textes suivants :

- ✓ Les documents de mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017,
- ✓ La norme NF X 31-620 partie 2 de décembre 2018, concernant les prestations de services relatives aux sites et sols pollués : Exigences dans le domaine des prestations d'étude, d'assistances et de contrôle,
- ✓ Le guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles de janvier 2020,
- ✓ La directive 2010/75/UE du Parlement européen et du conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite IED // l'ordonnance n° 2012-7 du 5 janvier 2012 portant transposition du chapitre II de la directive IED // le décret n°2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive IED

Le présent dossier correspond d'une part à une étude de type Mission INFOS au regard de la norme NFX 31-620 de décembre 2021 et à une étude détaillée de l'activité exercée sur le site permettant ainsi de statuer sur la nécessité ou non de rédiger un rapport de base IED au regard de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du conseil du 24 novembre 2010.

Le présent rapport présente 5 parties distinctes :

- ✓ A100 : Visite de site (*selon NFX31-620*)
- ✓ A110 : Étude historique, documentaire et mémorielle (*selon NFX31-620*)
- ✓ A120 : Étude de vulnérabilité des milieux (*selon NFX31-620*)
- ✓ Analyse du contexte relatif à la démarche IED (*selon « Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la directive IED »*)
- ✓ A130 : Élaboration d'un programme prévisionnel d'investigation (*selon NFX31-620*)

## 2 MISSION INFOS

### 2.1 SOURCES D'INFORMATIONS

Les documents et sites internet consultés pour l'élaboration du présent document sont détaillés dans le tableau suivant :

Source d'information	Document ou information recueillie
IGN (site internet)	Carte topographique et photographies aériennes
CADASTRE (site internet)	Parcelles cadastrales
GOOGLE EARTH	Photographies aériennes
BRGM (site internet)	Carte géologique
INFOTERRE (site internet)	Points d'eau BSS
GEORISQUES (site internet)	Bases de données CASIAS, BASOL et SIS – Plan de Prévention des Risques
ARIA (site internet)	Base de données ARIA
GEOPORTAIL (site internet)	Cartographies
METEOFRANCE (site internet)	Données météorologiques
DREAL (site internet)	Zones naturelles
ECOSAVE	Documents en relation avec la demande d'autorisation environnementale dont : <i>Liste des stockage et équipements</i> <i>Le diagramme des flux</i> <i>Les plans du bâtiment et la répartition des activités</i>

**Tableau 1 – Sources d'information consultées**

## 2.2 ÉTUDE HISTORIQUES ET DOCUMENTAIRE

### 2.2.1 Visite de site – mission A100

Une visite du site a été menée par EGEH le 18 juin 2020, aucun changement ni évènement particulier n'ont été observés depuis sur le site, c'est pour cette raison que nous n'avons pas mené de visite complémentaire. Lors de cette visite sous la direction de Monsieur Georget, responsable administratif et financier de la société, nous avons pu identifier l'ensemble des zones ainsi que les activités associées.

Le questionnaire de visite de site est consultable en annexe 1 du présent dossier.

Lors de cette visite, nous avons relevé les éléments structuraux constituant le site suivants :

- ✓ Un bâtiment dans lequel se trouvent les bureaux et vestiaires ;
- ✓ Un bâtiment dans lequel se trouve la chaîne de démontage du matériel informatique, bureautique..., cette opération de démantèlement permet d'assurer un tri des déchets soit la valorisation d'une partie des éléments et l'élimination des substances polluantes ;
- ✓ Un bâtiment de stockage de déchets en intérieur ;
- ✓ Un auvent de stockage en rack, avec séparation des déchets selon leur dangerosité ;
- ✓ Des zones de stockage en extérieur ;
- ✓ Un bassin de récupération des eaux ;
- ✓ Un quai de chargement et déchargement ;
- ✓ Deux parkings personnels et des zones de circulations.

Le plan du site et les zones identifiées ont été reportées sur la figure de la page suivante.

### 2.2.2 Étude documentaire

#### 2.2.2.1 Situation géographique

Le site de la Boîte-à-papiers est localisé 29 rue Ettore BUGATTI, au nord de l'agglomération de LIMOGES (voir extrait de la carte IGN « LIMOGES » 2031 E au 1/25 000 de la figure 1).

La topographie du terrain présente les caractéristiques suivantes :

- ✓ Une altitude moyenne de 335 m NGF,
- ✓ Un écoulement général des eaux de surface vers le nord-est, vers l'Aurence.

Figure 1 – Plan détaillé du site et des activités

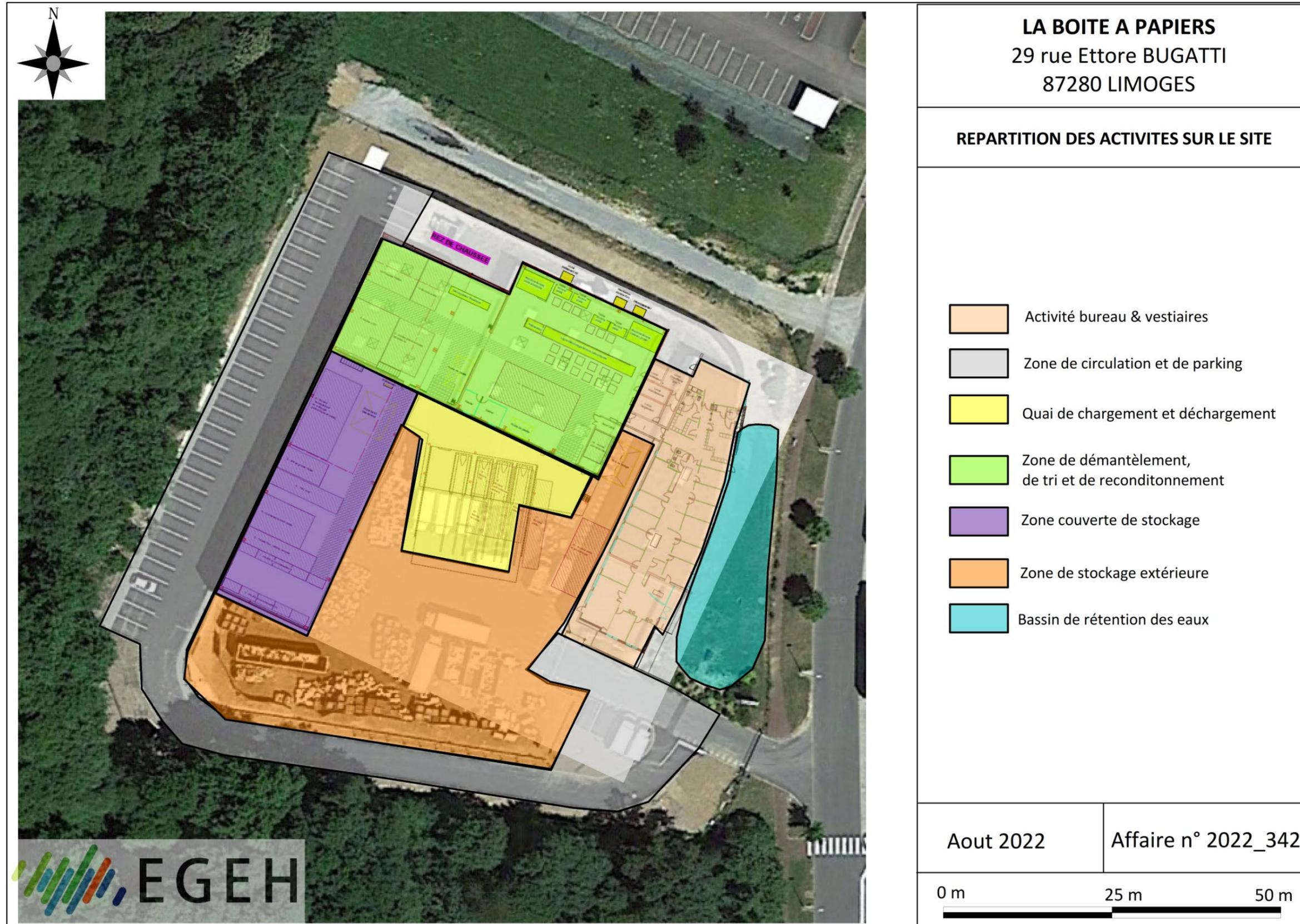
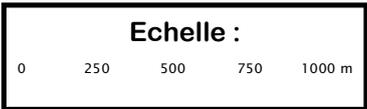
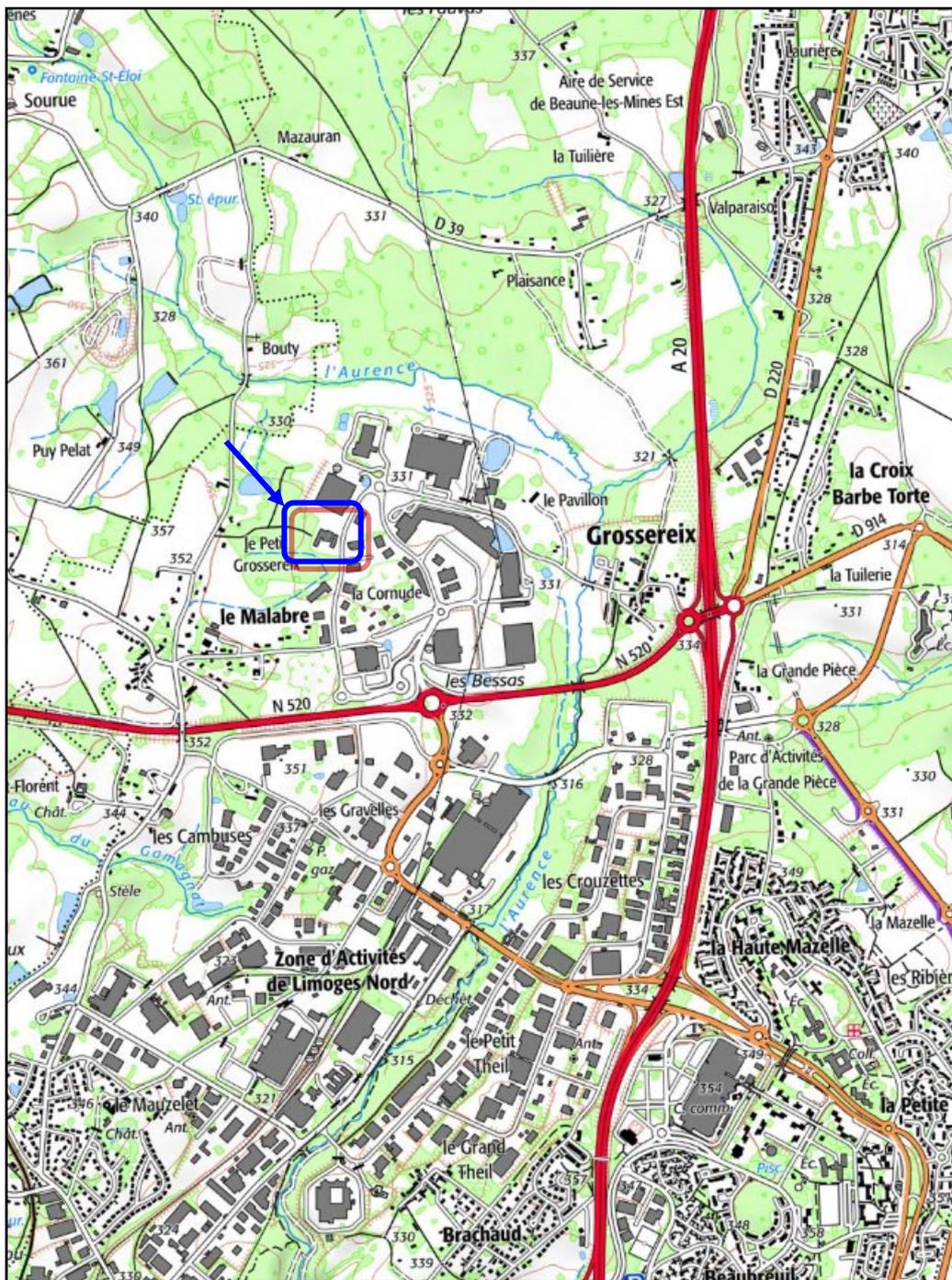


Figure 2 – Localisation géographique du terrain étudié  
Extrait de la carte IGN « LIMOGES » au 1/25 000

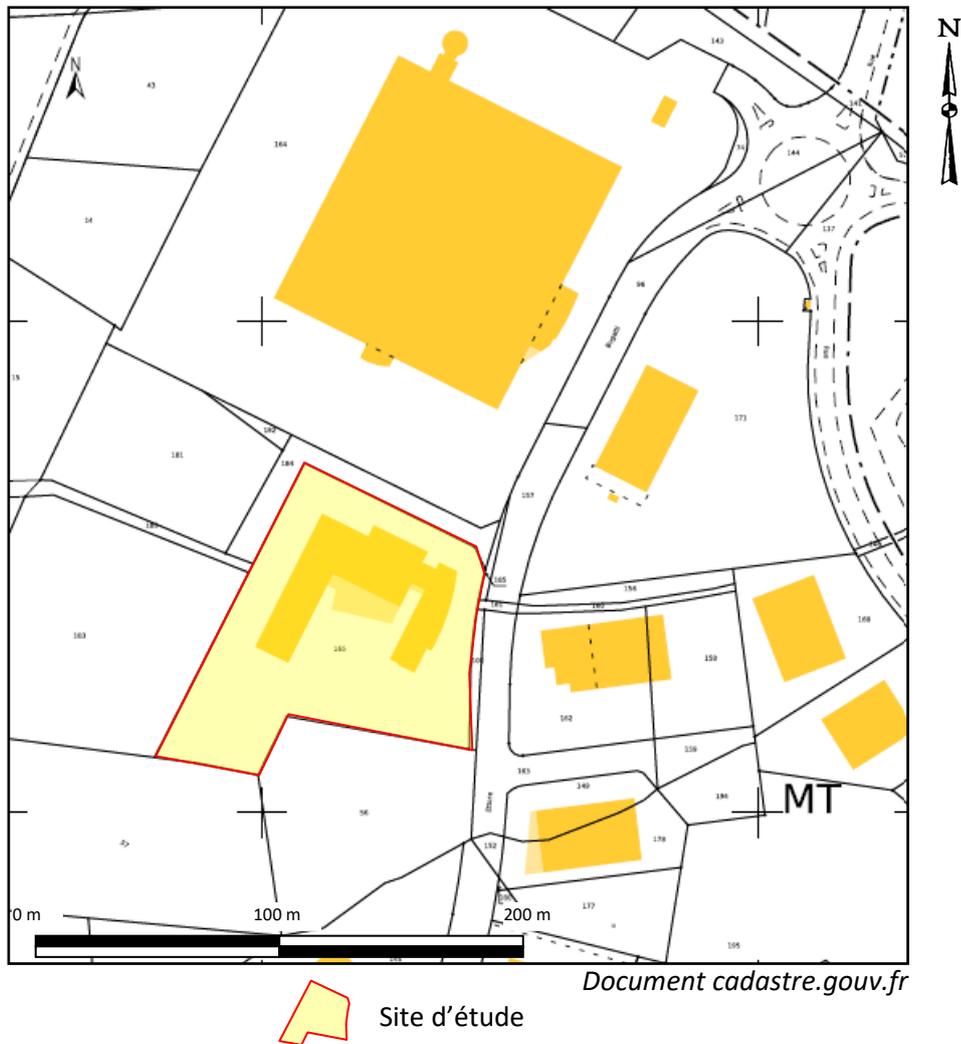


Document IGN - Géoportail

### 2.2.2.2 Contexte cadastral

Le site de la Boîte-à-papiers occupe la parcelle n°165 de la section MT (voir extrait du plan cadastral issu du site internet cadastre.gouv.fr de la figure ci-dessous).

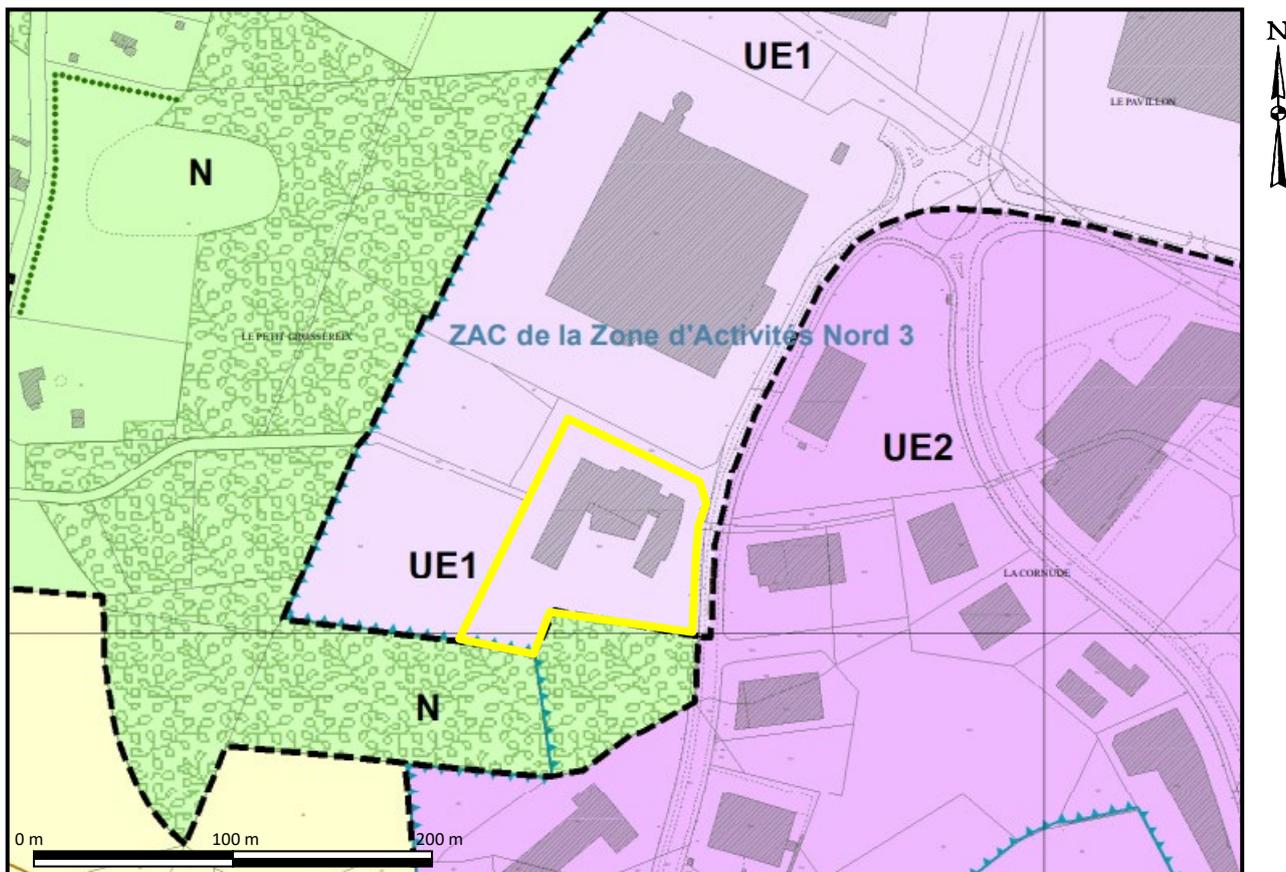
Figure 3 – Localisation cadastrale du site étudié



### 2.2.2.3 Contexte environnemental

D'après le PLU de la ville de LIMOGES, mis à jour le 26 juin 2019, le site de la Boîte-à-papiers se trouve en zone UE1, soit en zone urbaine.

Figure 4 – Extrait du PLU de la ville de Limoges



Le site de la Boîte-à-papiers est implanté dans la zone d'activités de Limoges Nord 3 et est entouré d'entreprises au nord et à l'est et par de la forêt au sud et à l'ouest.

D'après le règlement du PLU de la ville de Limoges, les zones UE correspondent à des zones urbaines au droit desquelles certaines activités sont interdites telles que les exploitations agricoles et forestières, les aménagements de type habitations légères temporaires (camping, mobil home, résidence de tourisme) ainsi que la restauration et toutes autres activités recevant de la clientèle...

À l'ouest et au sud du site se trouve une zone identifiée N dans le PLU, il s'agit de zones naturelles au droit desquelles il y a une interdiction ou une limitation de construction et d'utilisation.

Le plan de la page suivante présente les différentes entreprises qui se trouvent dans l'environnement immédiat de la zone d'étude (plan réalisé à partir de Google Earth).

Figure 5 – Plan des abords du site



### 2.2.3 Évolution générale du site – étude photogrammétrique

Cette étude consiste, à partir d’une série de plusieurs photographies aériennes, à étudier l’évolution du site au cours du temps. Elle a été réalisée à partir des clichés des photos aériennes de l’IGN et des clichés extraits du site internet Géoportail sur une période de 18 ans (de 2001 à 2019).

Les photographies utilisées dans le cadre de cette étude sont listées dans le tableau suivant.

Date du cliché	Mission	N° cliché
29/05/2001	CA01S00572_2001_fd2487_250_c_1893	1893
02/07/2006	CP06000152_FD0087x056_2554	2554
23/05/2010	CP10000252_FD87x21_02400	2400
01/07/2016	Google Earth	-
01/08/2019	Google Earth	-

**Tableau 2 – Liste des photographies aériennes consultées**

Concernant les extraits des photographies présentés ci-dessous, il est à noter que les échelles ont été modifiées, et qu’il s’agit d’agrandissements.

Date	Extrait de la photographie	Commentaire
2001		<p>On note sur la photographie de 2001 que ni le site, ni la zone industrielle ne sont présentes, l’ensemble des parcelles est recouvert de prairies ou de bois</p>

Date	Extrait de la photographie	Commentaire
2006		<p>La photographie de 2006 permet de voir que la zone est en cours d'aménagement, les voies de circulations sont créées, et certaines entreprises se sont déjà installées sur la Zone Industrielle Nord 3. Pour ce qui est du site de la Boîte-à-papiers, la parcelle est toujours occupée par de la prairie.</p>
2010		<p>La photographie de 2010 permet de voir que le site de la Boîte-à-papiers est construit. Pour ce qui est de la configuration des bâtiments on note qu'elle est identique à l'actuelle configuration. Par contre on peut relever sur cette photographie que le parking personnel se trouve en limite sud du site, et que la partie ouest et nord-ouest est enherbée.</p>
2016		<p>En 2016, la configuration générale du site a légèrement évoluée, le parking qui se trouvait en partie sud du site a été déplacé en limite ouest, l'accès se fait par une voie de circulation qui contourne le site par le sud. L'espace enherbé situé entre les bâtiments et la limite nord du site a été aménagé comme voie d'accès pompiers. Cette nouvelle configuration a permis d'augmenter les surfaces de stockage de l'entreprise.</p>

Date	Extrait de la photographie	Commentaire
2019		<p>On relève sur cette photographie de 2019 que le site présente la même configuration qu'aujourd'hui.</p> <p>Cette photographie permet également de constater que les zones de stockage sont très largement occupées.</p>

#### 2.2.4 Analyse des données disponibles sur l'état des milieux (études antérieures)

À notre connaissance, aucune étude ne semble avoir été menée depuis l'installation de l'entreprise sur le site.

#### 2.2.5 Consultation des bases de données CASIAS, BASOL et SIS

**CASIAS** est une base de données dans laquelle est collectée et conservée la mémoire des « anciens sites industriels et activités de service » (abandonnés ou non), susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués.

À noter que tous les sites répertoriés dans la base de données CASIAS ne sont pas nécessairement pollués. Le site n'est pas inscrit dans la base de données CASIAS et il n'existe aucune fiche CASIAS répertoriée, dans un rayon de 1 000 m autour du site de la Boîte-à-papiers.

**BASOL** est une base de données nationale qui récolte et conserve la mémoire de plusieurs milliers (6 838 sites en 2018) de « sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ».

Il n'existe aucune fiche BASOL répertoriée, dans un rayon de 1 000 m autour du site de la Boîte-à-papiers.

Dans le cadre de la démarche d'information et de gestion des sites et sols pollués issue de la loi ALUR (Accès au logement et un urbanisme rénové) n° 2014-366 du 24 mars 2014, les **SIS** (Secteur d'Information sur les Sols) correspondent aux terrains pour lesquels l'État a connaissance d'une pollution des sols justifiant,

notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la santé et l'environnement.

La consultation du site Géorisques nous a permis de constater qu'il n'y a pas de site répertorié SIS dans un rayon de 1 000 m autour du site étudié.

### **2.2.6 Inventaire des incidents / accidents**

La base de données ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) répertorie les incidents, accidents ou presque accidents qui ont porté, ou auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques ou à l'environnement.

D'après les données contenues dans cette base de données, aucun incident ou accident n'a été répertorié concernant le site de la Boîte-à-papiers ni même des sites voisins.

De plus les informations recueillies sur le site n'ont pas fait état d'incident ou d'accident lors de l'exploitation par la société la Boîte-à-papiers.

### **2.2.7 Synthèse de l'historique du site**

Les informations historiques obtenues ont permis d'établir la chronologie des principales étapes ayant marqué l'évolution du site :

- ✓ 2008 : construction des bâtiments sur le site en Zone Nord n°3 à Limoges ;
- ✓ Entre 2015 - 2016 : déplacement du parking personnel et augmentation de la surface de stockage du site ;
- ✓ Depuis 2020, la Boîte-à-papiers exploite un nouveau site afin de répartir ses activités sur deux sites distincts en conservant l'activité de démontage et traitement des déchets DEEE sur le site de la rue Ettore BUGATTI.

## 2.3 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET VULNÉRABILITÉ DES MILIEUX – MISSION A120

### 2.3.1 Contexte géologique

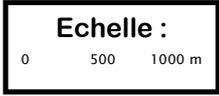
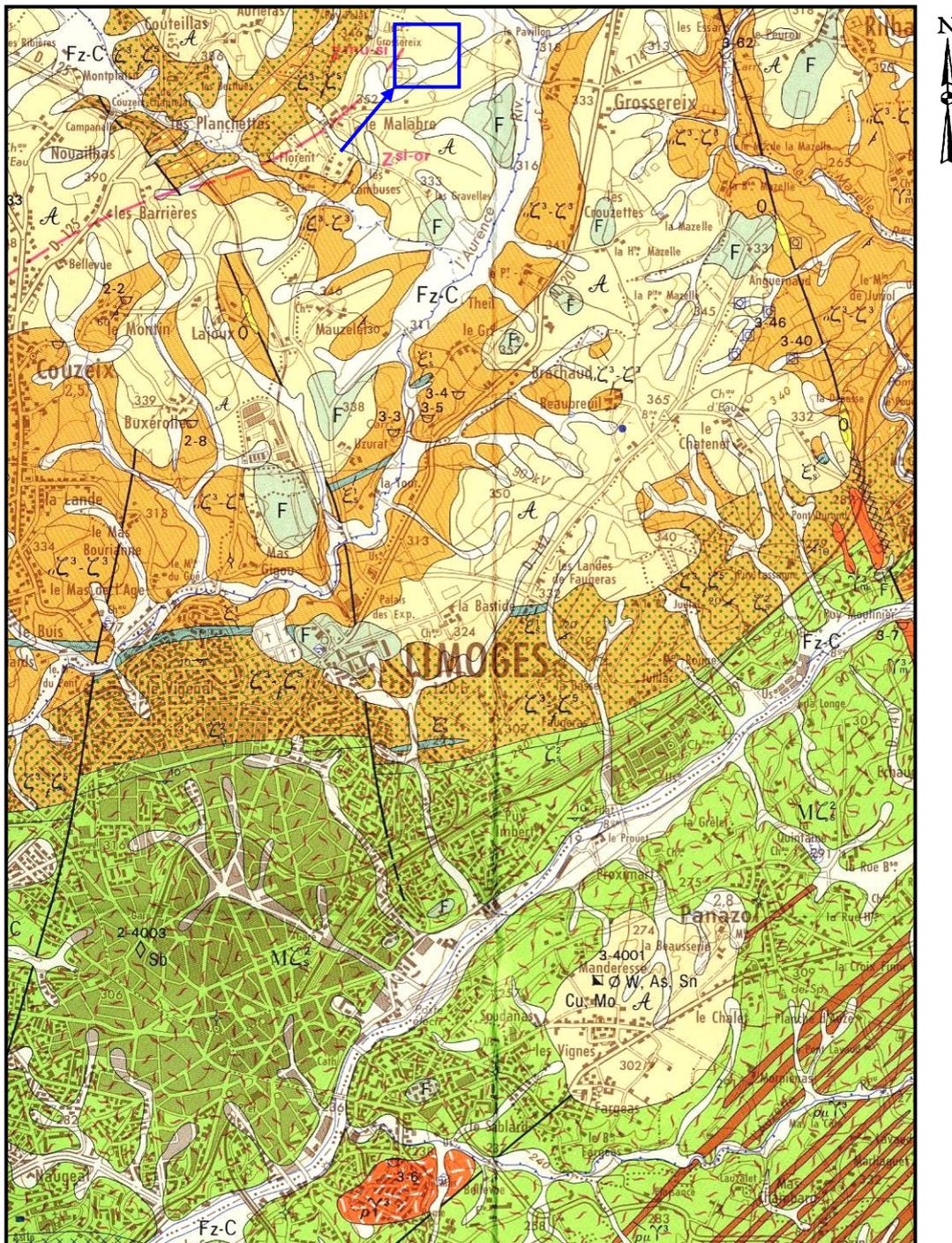
Le site étudié se trouve sur la feuille géologique n°688 de « LIMOGES ».

Le sous-sol cristallin de la région est constitué par des roches métamorphiques et des roches granitiques qui se sont formées au cours de l'orogénèse hercynienne, il y a environ 350 millions d'années.

Les terrains sur lesquels est implanté le site de la Boîte-à-papiers appartiennent à la série métamorphique limousine. Ils se rapportent à l'ensemble géologique connu sous le nom « d'Unité Inférieure des Gneiss ». Dans la région de Limoges cette unité comprend essentiellement des gneiss de type orthogneiss à deux micas.

La lecture de la carte géologique de la page suivante nous montre que, dans la zone qui nous intéresse, le sous-sol est composé d'une formation métamorphique correspondant à des gneiss plus ou moins œillés (notés  $\zeta_3$ - $\zeta_3$  sur la carte géologique) et une formation superficielle sur un substratum altéré non identifiable (noté  $\zeta$  sur la carte géologique).

Figure 6 – Contexte géologique du terrain étudié  
Extrait de la carte géologique de « LIMOGES » au 1/50 000



Document issu du site Infoterre

### 2.3.2 Contexte hydrogéologique

Dans le secteur d'étude, les roches cristallines présentes sont, dans la partie superficielle, plus ou moins altérées. Le produit de cette altération est appelé altérites (ou arènes.)

En profondeur, le gneiss sain est une roche dure et relativement imperméable. Cependant, de nombreuses fractures le découpent et, lorsqu'elles sont ouvertes, permettent à l'eau de s'infiltrer entre les blocs par capillarité.

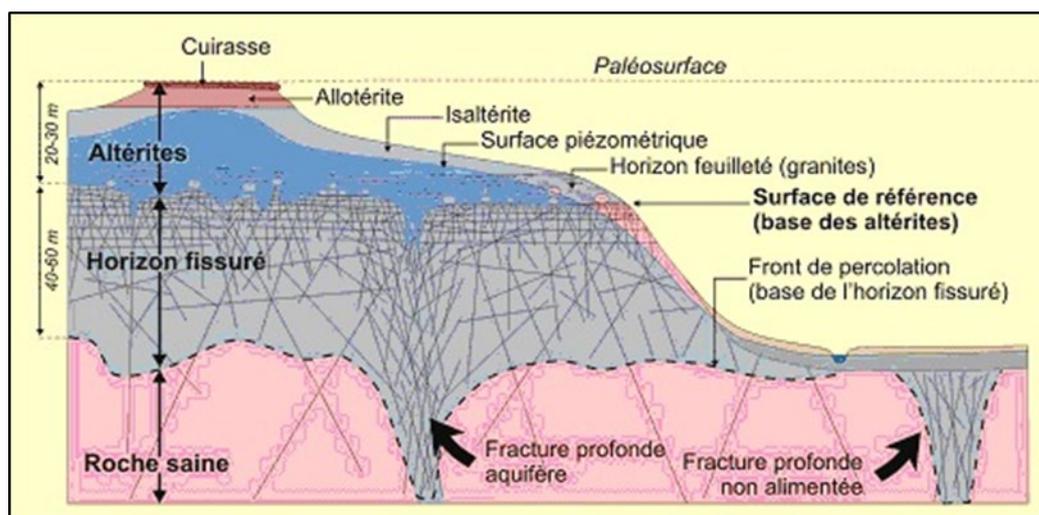
Le long des fractures les plus importantes que l'on appelle des failles, le gneiss est souvent broyé et altéré, ce qui facilite son érosion ainsi que l'infiltration des eaux vers la profondeur.

Au-dessus du gneiss, on rencontre des arènes riches en minéraux de décomposition de la roche. Les arènes de gneiss sont des roches moyennement tendres et assez perméables. Elles sont formées d'un assemblage de grains de quartz, de micas et de feldspaths partiellement décomposés en argiles.

Régionalement, et dans ce contexte géologique, les ressources en eau souterraine sont de deux types (voir figure 3) :

- Des nappes d'arènes, peu profondes (moins de 15 mètres), souvent moyennement pérennes et sensibles à la pollution,
- Des nappes profondes alimentées par des systèmes fissurés, permettant une alimentation plus régulière.

Figure 7 – Schéma conceptuel moderne d'un aquifère de socle (Wyns, Lachassagne et al)



(Altérites : aquifère superficiel ; Horizon fissuré : aquifère en terrain fissuré)

La première masse d'eau souterraine rencontrée au droit du site correspond à la masse FRGG057 – Bassin versant de la Vienne (source BRGM).

### 2.3.3 Contexte hydrologique

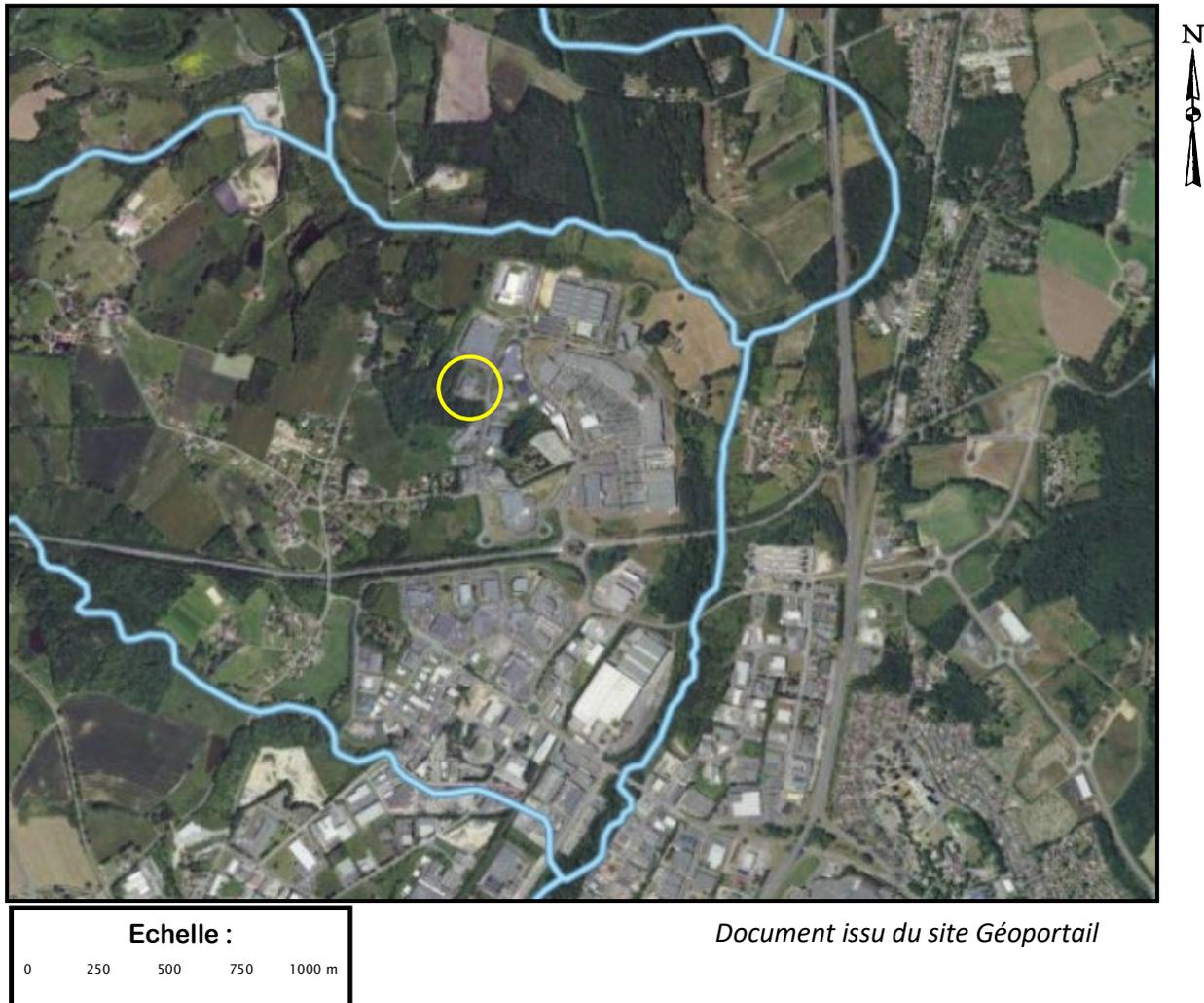
Dans l'environnement proche du site, on note la rivière l'Aurence qui coule à environ 500 m au nord du site, on relève également un étang à moins de 300 m au nord-ouest du site étudié.

La rivière l'Aurence prend sa source au pied des premiers contreforts des monts d'Ambazac, à Chaptelat. Après un trajet de 27,3 kilomètres, elle se jette dans la Vienne au niveau de Aixe-sur-Vienne.

L'Aurence a été affectée d'un objectif de qualité 1A (qualité excellente) en amont de Chaptelat puis 1B (bonne qualité) en aval. Elle a été classée en première catégorie piscicole.

La figure suivante représente le contexte hydrologique dans l'environnement du site.

**Figure 8 – Contexte hydrologique dans la zone d'étude**



### 2.3.4 Contexte climatique

L'évolution des précipitations et des températures au poste Météo-France de Limoges-Bellegarde, le plus proche et le plus représentatif du site d'étude, est présentée sur le diagramme ombrothermique de la figure et dans le tableau page suivante.

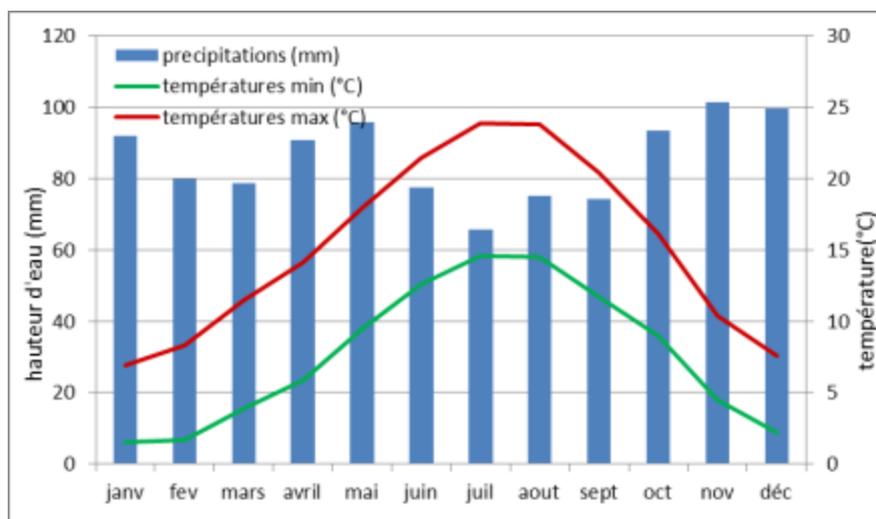


Figure 9 – Diagramme ombrothermique sur la station de Limoges Bellegarde (1981 à 2010)

Statistiques	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
T°C min. moy (en°C)	1,5	1,7	3,9	5,9	9,5	12,6	14,6	14,5	11,7	9,0	4,5	2,2
T°C max. moy (en°C)	6,9	8,3	11,5	14,1	18,0	21,4	23,9	23,8	20,4	16,1	10,4	7,6
Précipitations moyenne (en mm)	91,9	79,8	78,7	90,8	95,7	77,5	65,6	75,0	74,1	93,4	101,3	99,7

Tableau 3 – Statistiques météorologiques à la station de Limoges-Bellegarde (1981 à 2010)

Le climat est de type océanique. La température moyenne annuelle est de 11,4°C. Les températures sont assez douces tout au long de l'année, toutefois, en période hivernale, on peut observer des températures relativement basses.

La moyenne annuelle des précipitations est de 1 023,5 mm (moyenne annuelle de 1981 à 2010). Les pluies se répartissent assez régulièrement sur l'année avec un léger pic pluviométrique en novembre et un minimum en juillet-août.

La hauteur maximale de pluie en 24 h est de 77,2 mm.

### **2.3.5 Utilisation de la ressource en eau**

#### **2.3.5.1 Captages AEP**

D'après les renseignements recueillis auprès de l'ARS 87, il n'existe aucun captage pour l'Alimentation en Eau potable (AEP) sur la commune de LIMOGES.

#### **2.3.5.2 Eaux souterraines**

Une nappe superficielle à faible profondeur est un facteur environnemental important d'appréciation de la vulnérabilité d'un site.

Aucun point d'eau n'est répertorié dans la base de données BSS à moins de 1 000 m du site étudié, les ouvrages aval les plus proches se trouvent sur le site de la société VALEO, à plus 1 500 m au sud du site de la Boîte-à-papiers, il s'agit de piézomètres de contrôle de la qualité de la nappe, dont le niveau statique a été mesurée entre 4,00 et 8,00 m de profondeur.

### **2.3.6 Patrimoine naturel et paysager**

Les zones d'intérêts écologiques dites « à portées réglementaires », ou « de protection écologique » sont :

- ✓ Les sites Natura 2000 (Directives « habitat » et « oiseaux »),
- ✓ Les arrêtés de protection de biotope,
- ✓ Les réserves naturelles,
- ✓ Les parcs nationaux,
- ✓ Les parcs régionaux.

Les autres zones d'intérêts écologiques à prendre en compte sont :

- ✓ Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- ✓ Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I (Secteurs de grand intérêt biologique ou écologique) et de type II (Grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologique importantes).

D'après les renseignements recueillis sur le site Internet de la DREAL Nouvelle Aquitaine, il existe une ZNIEFF dans un rayon de 1 000 m autour du site :

- ✓ La ZNIEFF de type I « Zones humides de Grossereix et tourbière de Bouty » située à environ 400 m au nord et 700 m à l'est du site.

### 2.3.7 Plan de prévention des risques

L'inventaire des risques naturels et/ou technologiques présents au droit de la zone d'étude, issu du site internet Géorisques, est résumé dans le tableau suivant :

TYPE DE RISQUE	SITE EXPOSE
Risque naturel	
Inondation	La commune de LIMOGES n'est pas considérée comme un Territoire à Risque important d'Inondation (TRI). La rivière l'Aurence fait toutefois l'objet d'un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi). Le site n'est cependant pas situé dans une zone réglementaire soumise à prescription en lien avec cet aléa.
Mouvement de terrain	Il a été recensé 33 mouvements de terrain sur la commune de LIMOGES (aucun à proximité immédiate du site). La commune de LIMOGES n'est pas soumise à un plan de prévention des risques mouvements de terrain.
Cavité souterraine	Il a été recensé 74 cavités souterraines sur la commune de LIMOGES (aucune à proximité du site). La commune de LIMOGES n'est pas soumise à un plan de prévention des risques cavités souterraines.
Séisme	La commune de LIMOGES est classée en zone de sismicité 2 (aléa faible).
Radon	La commune de LIMOGES est classée en catégorie 2 (potentiel radon fort).
Retrait et gonflement des argiles	Le site se trouve dans une zone classée « aléa faible ».
Risque technologique	
Pollution des sols Ancien site industriel	Il est recensé 15 sites dans la base de données BASOL sur la commune de LIMOGES (le plus proche du site étudié correspond à la société VALEO, situé à plus de 1500 m au sud du site). Il est recensé 6 sites SIS sur la commune de LIMOGES. Il existe 1 147 sites recensés dans la base de données BASIAS sur la commune de LIMOGES.
Installations industrielles	Il existe 50 sites classés ICPE et 39 installations industrielles rejetant des polluants (dont le site VALEO) sur la commune de LIMOGES.
Canalisations de matières dangereuses	Trois tronçons de canalisation de gaz naturel sont présents sur la commune de LIMOGES.
Installations nucléaires	Aucune installation nucléaire n'est recensée à moins de 20 km de la commune de LIMOGES.

**Tableau 4 – Synthèse des risques naturels et/ou technologiques**

### **2.3.8 Conclusion sur la vulnérabilité des milieux**

Concernant les eaux souterraines, la nappe semble se située entre 4,00 et 8,00 m de profondeur (d'après les données BSS). Compte tenu de l'absence de protection naturelle, la nappe peut être considérée comme vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle pollution de surface.

Cependant, nous considérons ce milieu eau souterraine comme peu sensible car le site ne se trouve pas dans un périmètre de protection de captage AEP, la nappe superficielle n'est donc pas utilisée.

Concernant les eaux superficielles, elles seront considérées dans le cadre de cette étude comme non vulnérables car le cours d'eau le plus proche (l'Aurence) se trouve à plus de 500 m au Nord – Nord-Est du site.

Concernant les zones d'intérêt écologiques, elles ne sont pas considérées comme vulnérable car à plus de 400 m du site étudié.

## **2.4 CONTEXTE RELATIF AU RAPPORT DE BASE IED**

### **2.4.1 Description du site**

#### *2.4.1.1 Nature des activités*

L'activité principale du site correspond au regroupement, tri et traitement des déchets issus d'installations ICPE ou non.

Nous avons reporté dans le tableau suivant la liste des déchets admis jusqu'alors sur le site de la Boîte-à-papiers :

Déchets	Nature / Composition
Aérosols	Enveloppe métallique solide majoritairement vide
Batteries	Enveloppe solide en polypropylène contenant de l'acide sulfurique et du plomb. Les batteries équipant les véhicules électriques pourront également être récupérées
Bouteilles de gaz	Bouteilles de gaz usagées
Cartons, bois, papiers, plastiques	Déchets non dangereux triés, composés de bois, papiers, cartons ou plastiques
Déchets de médicaments	Médicaments conditionnés à usage courant
DEEE	Déchets solides d'équipements électriques et électroniques : matériel informatique, petits appareils en mélange, etc.
DIND en mélange	Déchets non dangereux issus des activités économiques en mélange
Huiles alimentaires	Déchets de graisses ou huiles issues de la restauration
Métaux	Déchets de métaux
Piles	Métaux lourds, électrolytes selon nature des piles. Les piles contenant du lithium sont également concernées
Radiographie et films	Base polymère avec dépôts argentiques / Imagerie médicale
Tubes, néons, lampes	Déchets solides / Enveloppe verre, poudre luminescente, métaux
Tubes cathodiques	Issus du démantèlement des écrans cathodiques
Condensateurs	Issus du démantèlement des DEEE (en fûts métal 200L)

**Tableau 5 – Liste des produits en transit sur le site de la Boîte-à-papiers**

#### 2.4.1.2 Produits et substances utilisés

Dans le cadre de son activité de regroupement et de transit de déchets industriels spéciaux, la société Boîte-à-papiers n'utilise pas de produits ou substances spécifiques.

#### 2.4.1.3 Gestion des déchets propre au site

Au sein du site de la Boîte-à-papiers, les déchets de type ordures ménagères et recyclables sont gérés conformément aux dispositions communales.

#### 2.4.1.4 Gestion des eaux du site

Les eaux de ruissellement des parkings et voies de circulation, ainsi que les eaux industrielles issues du lavage des véhicules et de l'aire de dépotage transitent, avant rejet au réseau d'eaux usées par le dispositif de bassin de rétention, mis en place le long de la limite est du site.

Les eaux de toiture sont, quant à elles, directement redirigées vers le réseau de la ville sans passer par le bassin.

## 2.4.2 Définition des rubriques ICPE

D'après les informations recueillies auprès de la société ECOSAVE en charge du dossier réglementaire de demande d'autorisation environnementale ICPE, le site de la Boîte-à-papiers est concerné par les rubriques suivantes :

Rubrique	Désignation	Régime
<b>3510</b>	Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes : - recyclage/récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques	A
<b>3550</b>	Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte	A
<b>2790</b>	Installation de traitement de déchets dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2711, 2720, 2760, 2770, 2792, 2793 et 2795 Préparation, mise en sécurité et démontage de DEEE (écrans cathodiques et DEEE répondant aux propriétés de dangers visées à l'annexe 1 de l'article R541-8 du Code de l'Environnement)	A
<b>2718</b>	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793.	A
<b>2711</b>	Installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719.	E
<b>2791</b>	Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2517, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971.	DC
<b>2716</b>	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719.	DC
<b>2714</b>	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719	NC
<b>1532</b>	Bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés	NC
<b>2910 - A</b>	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel	NC

Rubrique	Désignation	Régime
<b>2925</b>	Accumulateurs électriques (ateliers de charge d'): 1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération (1) étant supérieure à 50 kW (1) Puissance de charge délivrable cumulée de l'ensemble des infrastructures des ateliers	NC
<b>4718 - 1</b>	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel Bouteille de propane pour chariot	NC
<b>4734 - 2</b>	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (...); gazoles (...); fioul lourd ; carburants de substitution Essence pour karcher	NC
<b>4321</b>	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2, ne contenant pas des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1.	NC
<b>4331</b>	Liquide inflammable de catégorie 2 ou 3 Lave glace	NC
<b>4511</b>	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. Nettoyant	NC

**Tableau 6 – Rubriques concernées par les activités exercées sur le site de la Boîte-à-papiers**

Le site de la Boîte-à-papiers est donc concerné par deux rubriques 3000. Il est donc potentiellement redevable d'un rapport de base IED au regard de la réglementation des émissions industrielles IED.

### 2.4.3 Critères d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base IED

Même si le site est concerné par une rubrique 3000, il existe des conditions pour lesquelles les sites peuvent encore être exonérés de la rédaction du rapport de base, il s'agit des critères suivants :

- 1 « Utilisation, production ou rejet de substances ou mélanges dangereux pertinents »
- 2 « Risque de contamination du sol et des eaux souterraines ».

#### 2.4.3.1 Analyse selon les premiers critères : dangerosité et pertinence

Le premier critère consiste à définir, de manière précise, la dangerosité des substances en transit sur le site. Pour être qualifiés de substances ou mélanges dangereux, il faut que ces derniers puissent être classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du règlement CLP, relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.

Le site exploité par la Boîte-à-papiers reçoit et traite des déchets dangereux et notamment dans le cadre de son activité de démontage de DEEE : les déchets concernés correspondent entre autres à des dalles LCD et TRC, des piles, des tubes néons, des condensateurs, des plastiques bromés, des extincteurs...

Il est précisé dans la directive que les substances ou mélanges dangereux sont à prendre en compte dans l'élaboration du rapport de base si ces derniers sont considérés comme « pertinente », c'est-à-dire s'ils sont ou seront utilisés, produits ou rejetés par l'installation.

Dans le cadre de son activité de démantèlement, nous pouvons considérer que la Boîte-à-papiers « produit » ces substances ou mélanges dangereux, ils sont donc considérés comme pertinents.

Au terme de cette analyse selon le premier critère, le site de la Boîte-à-papiers est redevable d'un rapport de base IED.

#### 2.4.3.2 Analyse selon le deuxième critère : risque de contamination

Le risque de contamination du sol et des eaux souterraines, en plus de la dangerosité et de la pertinence des substances ou mélanges de substances, relève également des caractéristiques physiques des substances ou mélanges de substances identifiés, au regard de leurs capacités à impacter l'état général des milieux et de l'environnement.

Deux règles : une d'exclusion et une d'inclusion permettent d'estimer et de caractériser l'impact d'une substance dangereuse sur les milieux sols et eaux souterraines.

Sont considérées comme non impactantes et donc exclues de la démarche IED :

- ✓ Les substances gazeuses à température ambiante et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de leur relargage accidentel ou chronique ;
- ✓ Les substances solides, non solubles dans l'eau et non pulvérulentes.

Sont considérées comme impactantes et donc incluses dans la démarche IED :

- ✓ Les substances définies comme prioritaires dans le domaine de l'eau et /ou faisant l'objet de norme de qualité environnementale (NQE) au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre Eau

Dans le cadre de l'activité de la Boîte-à-papiers, les déchets dangereux et pertinents identifiés (dalles LCD et TRC, piles, tubes néons, condensateurs, plastiques bromés, extincteurs) répondent tous au critère « solide, non soluble dans l'eau et non pulvérulents ».

Le site peut donc être exclu de la démarche IED.

## 2.5 ÉLABORATION D'UN PROGRAMME PRÉVISIONNEL D'INVESTIGATIONS - MISSION A130

### 2.5.1 Synthèse au terme de la mission INFO

Au terme de l'analyse concernant les critères d'exclusion ou d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base IED, nous avons pu considérer que même si certaines activités étaient directement concernées par les rubriques IED 3510 et 3550, le site de la Boîte-à-papiers pouvait être exonéré du rapport de base IED.

Cependant, en dehors des rubriques 3000, l'activité de regroupement, tri et traitement des déchets exercée par la Boîte à papier est susceptible par ailleurs de générer un risque sur la qualité des milieux, conformément à la méthodologie, une étude diagnostic sera réalisée pour faire un état de pollution des sols.

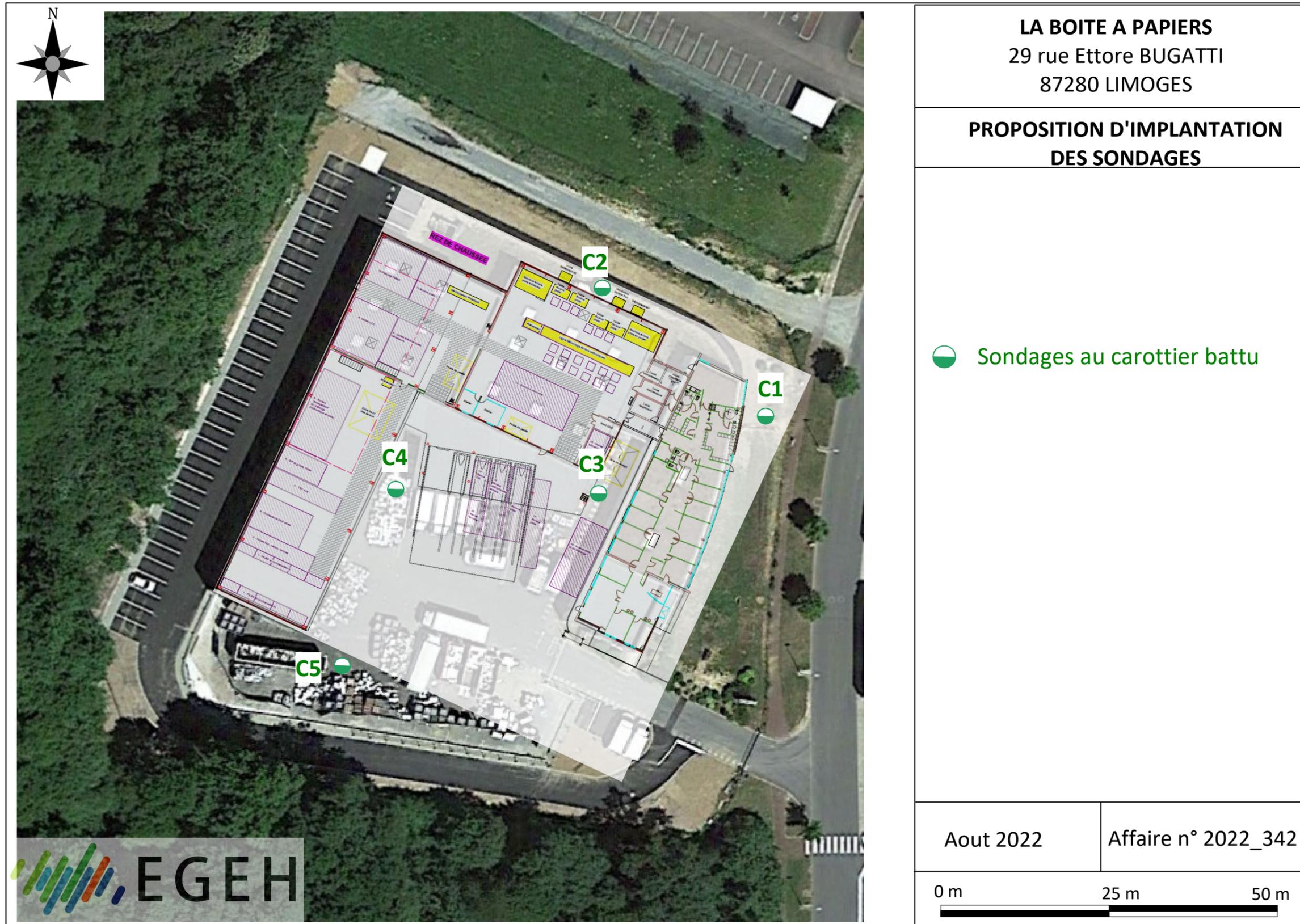
Nous avons reporté dans le tableau suivant les zones identifiées comme sensibles au droit desquelles des investigations de terrain doivent être menées afin de lever les doutes.

Zones sensibles	Polluants potentiels	Voies de transfert	Cibles et/ou Enjeux	Voies d'exposition
La zone du bassin de décantation	HCT métaux BTEX, COHV	- volatilisation - envol de poussière - ruissellement - transfert vers la nappe	Travailleurs sur site Environnement peu sensible	Inhalation (gaz et poussières) Ingestion de poussières de sol
La zone de démantèlement de tri et de reconditionnement	HCT métaux, COHV, BTEX,			
Le quai de chargement – déchargement	HCT métaux BTEX, COHV			
La zone de stockage couverte à l'ouest du site	HCT métaux BTEX, COHV			
La zone de stockage extérieure	HCT métaux BTEX, COHV			

**Tableau 7 – Première étape de la réalisation du schéma conceptuel**

Nous avons reporté sur le plan de la page suivante une proposition de répartition des sondages à réalisés dans le cadre de l'étude DIAG.

Figure 10 – Proposition de répartition des sondages de sol



### 3 CONCLUSION

Le présent rapport expose les résultats de l'étude menée par la société EGEH, à la demande de la Boîte-à-papiers, au droit du centre de collecte et de traitement de déchets qu'elle exploite au 29 rue Ettore BUGATTI sur la commune de LIMOGES (87).

Actuellement le site de la Boite à papier est autorisé au titre des ICPE par arrêté préfectoral en date du 21 mars 2011, modifiant et complétant l'arrêté préfectoral initial du 19 novembre 2008.

Ces évolutions sur le site actuel conduisent La boite à papiers à déposer un nouveau dossier de demande d'autorisation environnementale (DAE) conformément aux articles R181-13 et suivant du Code de l'Environnement, rédigée par le bureau d'étude ECOSAVE.

Le présent dossier correspond d'une part à une étude de type Mission INFOS au regard de la norme NFX 31-620 de décembre 2021 et à une étude détaillée de l'activité exercée sur le site permettant ainsi de statuer sur la nécessité ou non de rédiger un rapport de base IED au regard de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du conseil du 24 novembre 2010.

L'étude historique, nous a permis de relever les points principaux suivants :

- ✓ Avant 2008 le site présentait une vocation agricole
- ✓ En 2008 : Installation de la Boîte-à-papiers en Zone Industrielle Nord 3 de Limoges pour y exercer une activité de regroupement, de tri et le traitement de déchets.

À noter que depuis 2005, avant même son installation sur le site de la ZIN3, la société est certifiée ISO 9001 et possède également la certification ISO 14001 ; certifications environnementales.

Concernant les informations relatives à la vulnérabilité et la sensibilité des milieux, le site ne présente pas de sensibilité environnementale particulière.

Au terme de l'analyse concernant les critères d'exclusion ou d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base IED, nous avons pu constater que même si certaines activités étaient directement concernées par les rubriques IED 3510 et 3550, les déchets dangereux et pertinents identifiés (dalles LCD et TRC, piles, tubes néons, condensateurs, plastiques bromés, extincteurs) répondent tous au critère « solide, non soluble dans l'eau et non pulvérulents ». De ce fait, le site de la Boîte-à-papiers peut être exclu de la démarche IED et donc exonéré du rapport de base IED.

Cependant, le site de la Boîte à papiers est une ICPE soumise à garanties financières, de ce fait, une étude de la qualité des sols de type mission DIAG (conforme à la Norme NFX 31-620) sur le milieu sol doit être menée sur le site.

Ces investigations vont permettre de faire un état des lieux du site après une quinzaine d'année d'activités et servira d'état initial dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale.

#### **4 LIMITES D'UTILISATION DU DOSSIER**

Ce dossier a été réalisé pour le compte du donneur d'ordre qui en est le propriétaire exclusif.

Il est basé sur les informations transmises par le client et sur les connaissances techniques, réglementaires et normatives disponibles et en vigueur au moment de sa rédaction.

Le présent rapport et ses annexes constituent un ensemble indissociable, toute utilisation partielle ou totale, modification ou interprétation erronée ne saurait engager la responsabilité de notre société.

Les résultats de ce dossier sont issus d'un échantillonnage ponctuel, qui ne permet pas d'avoir une vision continue de l'état des milieux sur l'ensemble du site, la présence d'une éventuelle anomalie n'est donc pas à exclure.

# ANNEXES



## ANNEXE 1.

### Compte rendu de visite de site

**GENERALITES**

<b>Objet de l'étude</b>	Mémoire justificatif IED				
<b>Client (Société)</b>	La Boîte-à-papiers				
<b>Adresse de l'étude</b>	29 rue Ettore BUGATTI				
<b>Contacts</b>	Nom	Georget	Tel	06 82 43 39 24	
	Prénom	Guillaume	Mail	<a href="mailto:guillaume.georget@laboiteapapiers.fr">guillaume.georget@laboiteapapiers.fr</a>	
	Responsable administratif				
<b>Référence carte topo IGN- 1/25 000</b>	<b>2031 E</b>		<b>Référence carte Géol BRGM - 1/50 000 :</b>	688	
<b>Référence cadastral</b>	Section :	MT	n° parcelles:	165	
<b>Cadre réglementaire</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ICPE	régime A/D/E :	A	N° AP :	x
	<input type="checkbox"/> IED	2 rubriques 3000			
	<input type="checkbox"/> Autre				
<b>Documents fournis</b>	Liste des déchets en transit sur le site				
	Liste stockage et Equipements sur site				
	Plan du site				

**CARACTERISTIQUES DU SITE**

<b>Utilisation du site :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Industrielle	<input type="checkbox"/> Commerciale	<input type="checkbox"/> Agricole	<input type="checkbox"/> Résidentielle	<input type="checkbox"/> Friche
	<input type="checkbox"/> Récréatif	<input type="checkbox"/> ERP	<input type="checkbox"/> Autre		
<b>Conditions d'accès au site</b>	<input checked="" type="checkbox"/> clôturé surveillé	<input type="checkbox"/> non clôturé surveillé	<input type="checkbox"/> clôturé non surveillé	<input type="checkbox"/> non clôturé non surveillé	
	<b>remarques :</b>				
<b>Occupation du site</b>	<input type="checkbox"/> aucune population	<input type="checkbox"/> présence occasionnelle	<input checked="" type="checkbox"/> présence régulière	<input type="checkbox"/>	
<b>Typologie de la population du site</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Travailleurs	<input type="checkbox"/> Adultes	<input type="checkbox"/> Enfants	<input type="checkbox"/> autre population sensible	
<b>Autres informations :</b>	en 2020 l'entreprise avait un projet d'agrandissement, en 2022 ce projet n'est plus d'actualité, la Boîte-à-papiers installe un deuxième site de traitement				

**ENVIRONNEMENT DU SITE**

<b>Occupation des parcelles voisines</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Industrielle	<input type="checkbox"/> Commerciale	<input type="checkbox"/> Agricole	<input type="checkbox"/> Résidentielle	<input type="checkbox"/> Friche
	<input type="checkbox"/> Récréatif	<input type="checkbox"/> ERP	<input checked="" type="checkbox"/> Espace forestier à l'ouest et au sud du site		
<b>Nom des entreprises voisines</b>	Imprimeur au nord				
	spécialiste en matériel de piscine à l'est				
	spécialiste en salles de bains au sud est				
	chronopost au sud				
<b>Zones protégées</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ZNIEFF	<input type="checkbox"/> NATURA 2000	<input type="checkbox"/> ZICO	<input type="checkbox"/> Autre	
	<b>Distances/site</b> entre 400 et 700 m				
<b>Remarques</b>					
<b>Observations sur les parcelles voisines</b>	<input type="checkbox"/> présence de PZ	<input type="checkbox"/> Présence de puits	<input type="checkbox"/> Présence de jardins potagers		
	présence d'une forêt en limite ouest et sud du site				

**OBSERVATIONS SUR PLACE**

<b>Liste et référence des documents mis à disposition lors de la visite</b>	plan du projet d'agrandissement du site
	Liste des déchets en transit sur le site

**DESCRIPTION BÂTIMENTS - STRUCTURES**

Bâtiments / Structures	Activité	Produits stockés	Etat du bâtiment / structure
<b>Atelier de démontage des écrans</b>	Ligne démontage écran cathodique Ecrans plats actuelle (2 tables et machine) Ligne Ecrans plats en projet (2 tables et machine)	Ecrans à démonter, Ecrans plats	<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Traitement de l'air</b>	Ventilation double flux (atelier) Dépoussier (atelier) Traitement émission machine écrans plats	-	<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Chaudière gaz</b>	Chauffage du sie	-	<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Atelier huile</b>	stockage Huiles alimentaires	Huiles alimentaires cuves 1000 l	<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Atelier</b>	Stockage	Cartes électronique et déviateurs	<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Atelier</b>	Stockage	Ecrans écosystème (cathodiques, plats) IPP et grilles vides TRC nus Conteneurs DAS vides Tubes fluo, néon, lampes Piles et condensateurs	<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais <input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
			<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
			<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
			<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais

**MILIEUX POTENTIELLEMENT POLLUES**

**Milieu air**

Sur site, présence de substances

Volatiles

Pulvérulentes

Sources d'émission

Gazeuses

De poussière

**Milieu eaux superficielles**

Distance / cours d'eau le plus proche  Estimation débit : ?  Gros (rivière fleuve)  faible (ruisseau, ru) Aurence

Utilisation sensible des eaux superficielles  AEP  Baignade  Pêche  Autre

Rejet ER du site dans le cours d'eau  Oui  Non  Ne sait pas

Présence de traces d'hydromorphies, mare, ruissellement...  Oui  Non  Ne sait pas

**Milieu eaux souterraines**

Présence de PZ sur le site  Oui  Non Combien ?

Présence d'une nappe au droit du site  Oui  Non Profondeur ?

Utilisation sensible des eaux souterraines  AEP  Autre non

**Milieu sol**

Projet de requalification du site  Oui  Non Usage envisagé

Indice de pollution  Oui  Non Détail

Pollutions, accidents déjà constatés  Oui  Non Date

Polluants

Détail de l'évènement :

Des mesures ont été prises ?  Oui  Non lesquelles :

**PROPOSITION DE MISE EN SECURITE IMMEDIATE**

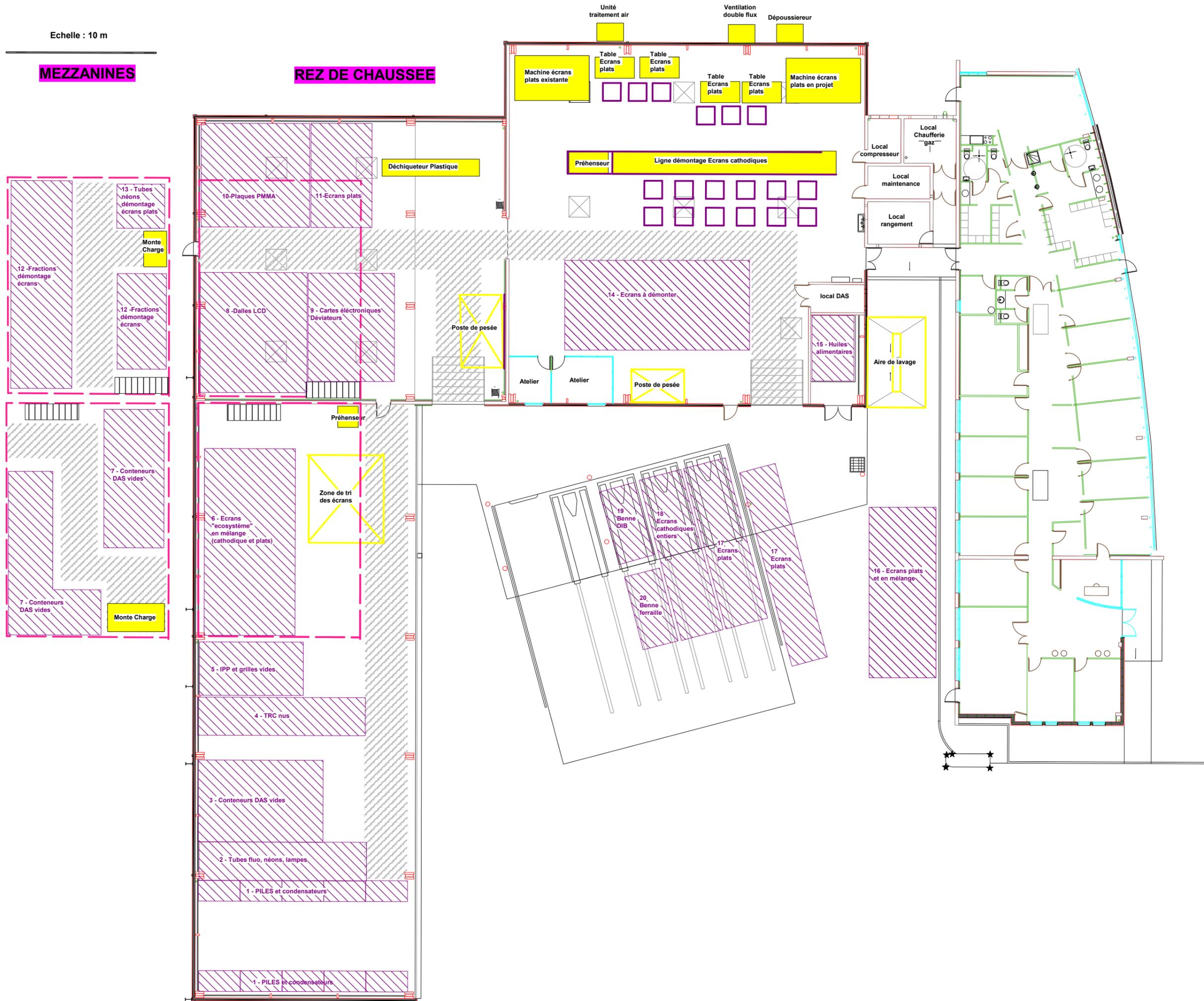
## ANNEXE 2.

### Répartition des stockages et équipements sur le site

Echelle : 10 m

# MEZZANINES

# REZ DE CHAUSSEE





n°plan	Localisation	Désignation	
1	Hall stockage	Déchets Piles et condensateurs	
2	Hall stockage	Déchets Tubes fluo, néon, lampes	
3	Hall stockage	Emballages vides Conteneurs DAS vides	
4	Hall stockage	Déchets TRC nus	
5	Hall stockage	Emballages vides IPP et grilles vides	
6	Hall stockage	Déchets Ecrans écosystème (cathodiques, plats)	
7	mezzanine 1	Emballages vides Conteneurs DAS vides	
8	Bâtiment	Déchets dalles LCD	

n°plan	Localisation	Déchets	Désignation	
9	Bâtiment	Déchets	Cartes électronique et déviateurs	
10	Bâtiment	Déchets	Plaques PMMA	
11	Bâtiment	Déchets	Ecrans plats	
12	mezzanine 2	Déchets	Fraction écran issue du démontage	
13	mezzanine 2	Déchets	Tube néons issus des écrans plats	
14	Atelier	Déchets	Ecrans à démonter	
15	Atelier	Déchets	Huiles alimentaires	
16	Exterieur	Déchets	Ecrans plats et en mélange	

n°plan	Localisation	Désignation
17	Auvent	Déchets Ecrans plats
18	Auvent	Déchets Ecrans cathodiques entiers
19	Auvent	Déchets DIB
20	Auvent	Déchets Ferraille
21	Exterieur	Déchets Plastique déchiqueté
22	Exterieur	Déchets Ecrans en mélange, grilles
23	Exterieur	Emballages vides Grilles vides
24	Exterieur	Produit Bouteilles de gaz



La boîte  
à papiers



# Manuel Qualité Environnement 2019 -2020



**La boîte à papiers SAS**

29, rue Ettore Bugatti  
Zone Industrielle Nord 3  
87280 LIMOGES

MAQE 8

Date d'application : Octobre 2019



## Domaine d'application du manuel

Le présent manuel qualité-environnement présente les dispositions prises par l'entreprise pour la mise en place, le déploiement, le suivi et l'amélioration continue afin de satisfaire aux exigences des clients que ce soit en termes de produit ou de service, pour les prestations suivantes :

Activité	Localisation de l'activité	Certification
Déchets de Soins à Risque Infectieux : <i>collecte</i>	Site du siège –Ettore Bugatti Annexe Dion Bouton	NF EN ISO 9001 : 2015 NF EN ISO 14001 :2018
Papiers/Cartons et Multi déchets : <i>collecte, tri, broyage</i>		
Déchets d'Equipements Electriques Electroniques (D3E) : <i>collecte, regroupement, démantèlement</i>	Site du siège –Ettore Bugatti	
Piles, batteries, accumulateurs : <i>collecte, regroupement</i>		
Sources lumineuses : <i>collecte, regroupement</i>		
Huiles alimentaires usagées : <i>collecte, regroupement</i>		
Encombrants Ménagers : <i>collecte</i>		
Activités liées au fonctionnement du site (global entreprise)		
Processus externalisé	--	
Activité Insertion	Site du siège –Ettore Bugatti Annexe Dion Bouton Centre de tri Beaune les Mines Centre de tri Noth	NF EN ISO 9001 : 2015 NF EN ISO 14001 :2018 AFAQ EI/ETTI : 2011
<b>Gestion des déchetteries</b>	Déchetteries Panazol, Déchetterie Isle, Déchetterie Rilhac Rancon Déchetterie Saint Just le Martel	Exclue
<b>Tri des déchets ménagers recyclables</b>	Centre de tri Beaune les Mines Centre de tri Noth	Exclue

Le système de management de l'entreprise s'appuie sur :

- ✓ Les exigences de la norme NF EN ISO 9001 : 2015, relative aux systèmes de management de la qualité, à l'exclusion de l'activité de conception et développement (§8.3), les valorisations autres que regroupement et démantèlement n'étant, à ce jour pas réalisées par la boîte à papiers,
- ✓ Les exigences de la norme NF EN ISO 14001 : 2015, relative aux systèmes de management environnemental,
- ✓ Les exigences du référentiel AFAQ EI / ETTI, relatif aux systèmes de management des entreprises d'insertion,
- ✓ Les exigences réglementaires, comme celle relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

## Gestion du manuel qualité

Le manuel Qualité Environnement fait office de document de présentation de l'entreprise, conformément aux dispositions du référentiel de management des entreprises d'insertion EI / ETTI.

Revu annuellement, le Manuel Qualité Environnement est géré comme un document du système Qualité. Il est rédigé par le Responsable Qualité Environnement, approuvé par la Directrice et communiqué à l'ensemble des Responsables de processus.

Le Responsable Qualité Environnement conserve la version papier du document. La version informatique est consultable, en lecture seule, sur le réseau de la boîte à papiers.

### Table des matières

#### PRESENTATION

Politique de la Direction.....	3
Missions, domaines d'activités.....	4-5

#### La boîte à papiers, ENTREPRISE D'INSERTION

Les particularités d'une entreprise d'insertion.....	6-7
Le projet social.....	8-10

#### ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT

Organigramme .....	11
Typologie clients/services .....	12
Management et revue de gouvernance.....	13
Responsabilité, autorité .....	14
Communication .....	15

#### PROCESSUS à la boîte à papiers

Cartographie des processus .....	16
Processus et interactions .....	17

#### SYSTEME QUALITE

Architecture documentaire.....	18
Les procédures .....	18-19

#### DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES

Réglementation, exigences .....	20
Charte CO2 : une démarche volontaire .....	20
Les aspects environnementaux significatifs.....	21

# PRESENTATION



## POLITIQUE QUALITE ET ENVIRONNEMENT 2019/2020



Etablie sur la base de l'écoute active de nos clients et de nos parties intéressées, la politique qualité et environnement est notre stratégie pour orienter, mettre en œuvre et améliorer en continu notre système de management intégré.

Afin de répondre à l'évolution de la réglementation, à l'arrivée de nouveaux produits à traiter, et à la demande de nos clients, notre entreprise s'adapte et met en œuvre de nouveaux services et process de recyclage.

Aussi, les axes principaux qui guideront notre activité et notre développement seront les suivants :

- **Evolution de nos prestations** : mettre en place les moyens nécessaires à l'évolution de notre offre de services sur 2019. Mettre en œuvre les actions nécessaires à notre développement à moyen terme en y intégrant les évolutions techniques et technologiques.
- **Exigences clients** : renforcer le suivi de ces exigences, leur communication sur le terrain et leur déclinaison opérationnelle auprès des équipes.
- **Communication interne et externe** : En interne, renforcer la communication notamment par l'utilisation de moyens visuels plus interactifs. En externe, déployer l'outil extranet pour renforcer les échanges d'informations avec nos clients et poursuivre nos engagements dans les différents réseaux professionnels de notre métier et auprès de nos partenaires.

L'ensemble de ces actions se déclinera dans le cadre de la maîtrise et de la réduction de notre impact environnemental. Pour ce faire, nous nous engageons à :

- Respecter les exigences légales
- Réaliser nos prestations tout en limitant nos émissions de gaz à effet de serre, notamment dans le cadre de notre activité de collecte, et des aménagements et équipements à venir pour notre développement à court et moyen terme.
- Renforcer notre performance en matière de valorisation des déchets traités.

Josette GUILLON  
Présidente Directrice Générale  
Le 18 mars 2019



## MISSION

La boîte à papiers a pour objet la collecte et le traitement de déchets pour le compte de 1600 clients, professionnels ou collectivités locales.



## HISTORIQUE

### En 1990

A Limoges, création d'une association pour organiser la collecte des vieux papiers, incinérés jusque-là avec les déchets ménagers. 5 tonnes de papiers sont collectés et revendus chaque mois, c'est le début de l'histoire de l'entreprise.

### De 1991 à 1997

La boîte à papiers se diversifie et prend une orientation vers les professionnels (collecte de déchets médicaux, de papiers et de cartons). Elle assure le gardiennage de déchèteries et le tri d'emballages ménagers.

### En 1999

La boîte à papiers, Société Anonyme, est créée.

### De 1999 à 2006

De nouveaux produits sont traités, comme les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). L'entreprise s'engage dans une démarche qualité et obtient en 2005, sa certification ISO 9001 par l'AFAQ.

### 2007

Premiers contrats pour les DEEE avec les éco-organismes : plus de 3000 tonnes par an de DEEE sont traités sur la région LIMOUSIN. Emergence de nouveaux services aux professionnels et collectivités.

## DOMAINES D'ACTIVITES

L'activité de la boîte à papiers se décline selon quatre domaines d'activités stratégiques :

### → Les déchets des professionnels

- Collecte, tri et broyage de papiers/cartons
- Collecte de déchets de bureaux – multi déchets
- Collecte et démantèlement de déchets d'équipements électriques électroniques
- Collecte de piles, batteries et accumulateurs
- Collecte de sources lumineuses
- Collecte d'huiles alimentaires usagées
- Collecte d'encombrants ménagers
- Collecte et démontage d'assises de sièges
- Collecte d'amiante en petite quantité

### → Les déchets d'activités de soins

- Collecte et traitement des DASRI<sup>1</sup>

### → Gestion de déchetteries

### → Gestion d'activités de Tri des déchets ménagers recyclables

#### 2009 - 2018

Déménagement dans de nouveaux locaux, inaugurés en janvier 2009, dans la Zone Industrielle Nord 3 à LIMOGES.

Poursuite du développement de l'activité DEEE. Développement de nouveaux services de collecte : piles, déchets de bureaux, encombrants.

#### 2016

Lancement de plusieurs tranches de travaux : adaptation du site aux besoins des nouveaux marchés.

La boîte à papiers SA est transformée en S.A.S. L'entreprise est reprise par ses 6 cadres associés.

#### 2017

Obtention de la certification Weelabex, label européen pour le traitement des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE).

#### 2018 -2019

Mise en place d'une unité de traitement des écrans LCD, nouveaux contrats pour Ecologic.

Etude d'un projet d'agrandissement du site pour 2020 – 2021.



<sup>1</sup> DASRI : Déchet d'Activité de Soins à Risque Infectieux

## La boîte à papiers, ENTREPRISE D'INSERTION

En tant qu'entreprise d'insertion, la boîte à papiers propose un parcours de requalification personnalisé, à des personnes en difficulté sociale et professionnelle, fondé sur la mise en situation de travail.

S'inscrivant dans le champ concurrentiel, elle assume toutes les contraintes et les devoirs inhérents à la forme entrepreneuriale, que ce soit en terme de respect du droit des salariés (contrats de travail, niveau des salaires, application des conventions collectives, représentation du personnel...) ou de respect des règles de la concurrence, et ce quel que soit le secteur d'activité, production de biens ou de services.

C'est cette éthique, cette double valeur ajoutée -économique et humaine-, qui permettent à la boîte à papiers d'être fortement ancrée dans son environnement, de développer des partenariats avec les entreprises de la région et de constituer un moyen reconnu de lutte contre le chômage.

### ➤ PARCOURS D'INSERTION

Ce parcours, véritable passerelle vers une intégration durable dans le milieu du travail, vise à :

- ✓ favoriser les confrontations et les acquis d'expériences indispensables à la progression des personnes ainsi qu'à leur retour à une autonomie d'existence, à une citoyenneté,
- ✓ permettre la validation de leurs acquis et la construction de leurs projets personnels et professionnels,
- ✓ offrir un accès direct et construit au monde de l'entreprise.

### ➤ PUBLIC ACCUEILLI

Les caractéristiques générales des personnes en contrat d'insertion sont les suivantes :

- un niveau de qualification et de formation bas,
- une part importante de personnes dans le dispositif RSA<sup>2</sup> à l'embauche,
- une part importante de personnes de nationalité étrangère,
- des personnes de plus en plus éloignées de l'exigence du travail.

### ➤ DES POSTES ADAPTES

Les postes et qualifications associés sont les suivants :

- Agents de tri : postes proposés en majorité, ils permettent l'accueil de personnes peu qualifiées dans les deux centres de tri d'emballages ménagers gérés par la boîte à papiers ; la formation est rapide et les consignes simples.
- Chauffeurs collecteurs : outre une bonne présentation, liée au contact client et la maîtrise des savoirs de base, ces postes nécessitent le permis B et/ou le permis poids lourds avec une expérience de la conduite de véhicules utilitaires, de même que le suivi de formations spécifiques approfondies (FIMO<sup>3</sup>, FCO<sup>4</sup>, TMD<sup>5</sup>), voire CACES<sup>6</sup>.
- Opérateurs manutentionnaires : CACES parfois nécessaire (appareils de manutention/levage)
- Agents de déchetterie : postes nécessitant une grande mobilité, une bonne adaptation à des horaires complexes et décalés. Une bonne présentation est nécessaire au contact des usagers.

<sup>2</sup> RSA : Revenu de Solidarité Active

<sup>3</sup>FIMO : Formation Initiale Minimum obligatoire

<sup>4</sup>FCO : Formation Continue Obligatoire

<sup>5</sup>TMD : Transport de Matières Dangereuses

<sup>6</sup>CACES : Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité

## ➤ UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE

### ○ LES PARCOURS D'INSERTION

Les CDDI<sup>7</sup> s'inscrivent dans le cadre de l'agrément délivré par Pôle Emploi à chaque bénéficiaire pour 24 mois. Majoritairement, la boîte à papiers débute les parcours par un contrat de 7 mois renouvelable de 4 mois en 4 mois, suivant l'évolution du projet professionnel. Chaque parcours peut être adapté aux besoins de la personne.

La procédure de *Suivi Social des Salariés en Insertion* (P. INS) prévoit un certain nombre d'étapes incontournables pour le salarié en insertion. Ces étapes doivent lui permettre de progresser et d'augmenter son employabilité afin d'optimiser ses chances de définir son orientation professionnelle, c'est-à-dire retrouver un emploi dans le secteur ordinaire selon ses compétences, ou intégrer une formation qualifiante définie durant son parcours d'insertion.

### ○ LES FORMATIONS INSERTION

Dans ce contexte, le besoin de formation paraît évident et débouche sur des formations proposées liées en priorité à l'employabilité future des personnes. Elles font par conséquent appel à des fonds spécifiques et concernent peu le plan de formation entreprise classique. Pour bénéficier de ces financements, la boîte à papiers passe par des organismes conventionnés par les financeurs, ce qui limite le choix.

### ○ LES INTERVENANTS

A La Boîte à papiers, le volet « *accompagnement et insertion* » est confié à un conseiller en insertion professionnelle (CIP), dont les missions sont les suivantes :

- ✓ Recrutement des salariés en CDDI
- ✓ Définition des objectifs annuels notamment dans le cadre du dialogue de gestion avec la DIRECCTE
- ✓ Définition des objectifs individuels en fonction des profils des personnes, dans le cadre de nos démarches qualité environnement internes (AFNOR CNEI)
- ✓ Accompagnement socio-professionnel des salariés.

Le CIP est assisté dans ses fonctions par une assistante d'insertion professionnelle.

## ➤ DES MODES DE FINANCEMENT ASSOCIES

Faisant l'objet d'un conventionnement par l'Etat, la boîte à papiers reçoit des financements liés à sa mission d'insertion, provenant des pouvoirs publics, voire des collectivités territoriales, du Conseil Départemental et du Conseil Régional en fonction de leurs domaines de compétences.

Ceux-ci permettent de financer :

- les prestations d'insertion sociale et professionnelle,
- les accompagnements socioprofessionnels nécessaires à l'insertion des salariés dans l'emploi durable,
- le sur-encadrement nécessaire à la réalisation de leur mission
- les surcoûts liés à la forte rotation des effectifs dans l'entreprise d'insertion

<sup>7</sup> CDDI : Contrat à Durée Déterminée d'Insertion

### AXE 1

La boîte à papiers n'embauche les personnes en contrat d'insertion que si elle est susceptible de les aider dans leur parcours à un moment donné.

Les recrutements doivent être faits en fonction des besoins des unités de production. Le Conseiller en Insertion Professionnelle (CIP) effectuera ces recrutements parmi les publics orientés par les prescripteurs, POLE EMPLOI, les réseaux partenaires et les candidatures spontanées. Il s'assurera des capacités du candidat à tenir le poste de travail ainsi que de son niveau de motivation à l'insertion (existence d'un projet, capacité d'action...). Chaque poste doit faire l'objet d'une fiche de définition de fonction précise pour permettre une bonne adéquation entre les capacités du candidat et le poste de travail.

La personne chargée de l'Administration du Personnel effectuera les démarches administratives liées à l'embauche. L'accueil professionnel et l'accueil sécurité seront assurés sur site par les encadrants techniques.

Après validation de la période d'essai, le Conseiller en Insertion Professionnelle fait un premier bilan avec le salarié lui permettant de mieux connaître l'entreprise, de l'informer de ses droits et de ses devoirs. Un livret d'accompagnement lui est remis, il lui servira tout au long de son parcours dans l'entreprise.

L'assistante d'insertion professionnelle collabore avec le CIP dans ses missions. Elle est également chargée de la gestion des candidatures et des statistiques liées à l'insertion professionnelle.

### AXE 2

La boîte à papiers se doit d'être partie intégrante de la vie sociale et économique pour ne pas alimenter un système d'exclusion avec une « étiquette » insertion. Elle doit entre autres diversifier les marchés exploités afin, d'une part, de garantir la pérennité de l'entreprise et d'autre part, d'offrir une pluralité de postes de travail facilitant ainsi l'accès à l'emploi à la sortie.

Chaque salarié au début de son parcours est évalué. Cette évaluation doit lui permettre d'avoir une vision plus claire de ses possibilités afin de formaliser un projet professionnel. Un plan d'action doit ensuite être élaboré sur la période d'insertion à venir intégrant les actions d'ordre social ou professionnel ainsi que les échéances de ces actions. Un document d'évaluation doit permettre aux encadrants techniques et à la personne chargée de l'accompagnement socio-professionnel de suivre l'évolution de chaque salarié sur son poste de travail.

Les encadrants sont recrutés en fonction de leur expérience technique et des qualités humaines requises pour l'encadrement de personnes. Ils suivent régulièrement des formations pour mettre à jour leurs compétences. Notamment dans le cadre des Entretiens annuels et ou des entretiens professionnels. Ils sont avant tout chargés de faire fonctionner leur unité tout en intégrant la spécificité de l'accueil de personnes en Contrat à Durée Déterminée d'Insertion.

Les actions d'accompagnement social des personnes en insertion sont réalisées en interne par le Conseiller en Insertion Professionnelle. Ces actions doivent permettre aux salariés de surmonter les handicaps limitant l'accès à l'emploi tels que les problèmes de gestion administrative et d'endettement, les problèmes de logement, de mobilité, de santé... Ces actions d'accompagnement se feront avec l'appui du référent externe de la personne et consistent en un passage de relais vers les professionnels compétents : assistantes sociales, organismes de soins, personnes ressources, associations...

La sécurité est un des axes prioritaires de l'entreprise. Dès l'accueil, les salariés sont sensibilisés à cet aspect et, comme tous les permanents, ils ont la possibilité de suivre des formations visant à prévenir les risques et accidents (incendie, gestes et postures, hygiène...). Une Animatrice sécurité interne est présente pour à la fois mettre en place les procédures de sécurité mais aussi s'assurer qu'elles sont connues et appliquées. La sécurité fait partie intégrante de la politique qualité de l'entreprise. A ce titre des indicateurs de suivi sont revu chaque année lors de revue de Direction.

La boîte à papiers emploie des salariés de toutes origines et attend de ses permanents des qualités humaines élémentaires pour accueillir ces personnes sans discrimination.

La boîte à papiers s'ouvre aux autres entreprises pour faciliter le passage vers elles des personnes accueillies temporairement en insertion. Une même ouverture aux collectivités publiques, aux associations, fédérations professionnelles, et de manière générale aux acteurs de l'économiques. Ceci pour permettre la meilleure intégration possible dans le tissu économique et social. La boîte à papiers participe également aux travaux du réseau des entreprises d'insertion.

Le Conseiller en insertion professionnelle participe ainsi au développement d'un réseau d'entreprises partenaires. Leur mission est de favoriser le rapprochement du salarié en insertion avec le monde de l'entreprise et du travail en général.

Pour cela, des stages et actions d'information sur les métiers avec les différents organismes et entreprises partenaires sont mises en place. Ils mettent également en place des actions spécifiques liées à la recherche d'emploi (travail sur le CV, entretien d'embauche...) afin d'apporter à la sortie une dynamique vers l'emploi. Pour réaliser au mieux ces actions, un espace ressources est accessible à tous.

En fin de parcours, une attestation de compétences est remise au salarié faisant état de son parcours, des compétences développées ou acquises, du ou des postes occupés.

### AXE 3

La boîte à papiers fait de la formation une priorité : elle aide les personnes accueillies à préparer au mieux leur parcours professionnel futur et dégage les moyens nécessaires pour répondre individuellement à leurs besoins dans ce domaine. Elle se donne les moyens de travailler en lien avec tous les organismes spécialisés qui peuvent l'assister auprès de ses salariés tout au long du parcours d'insertion (accueil, bilan de compétences, formation, technique de recherche d'emploi, immersion dans d'autres entreprises).

#### AXE 4

L'originalité de La boîte à papiers consiste à faire cohabiter la logique de l'entreprise et l'insertion professionnelle des personnes en difficulté, car bien évidemment, l'insertion par l'économique, objectif désintéressé, ne peut se réussir qu'à travers une activité économique viable et réussie.

La boîte à papiers est engagée dans des démarches qualité tant dans le domaine de l'insertion professionnelle que dans le service rendu à ses clients et de son organisation interne et de l'environnement.

Ses ressources doivent provenir de ses activités économiques pour assurer le fonctionnement et le développement de l'entreprise. Les financements liés à l'insertion professionnelle doivent être au service des actions d'insertion. Des indicateurs et tableaux de bord de suivis sont en place. Leur pertinence doit être régulièrement évaluée.

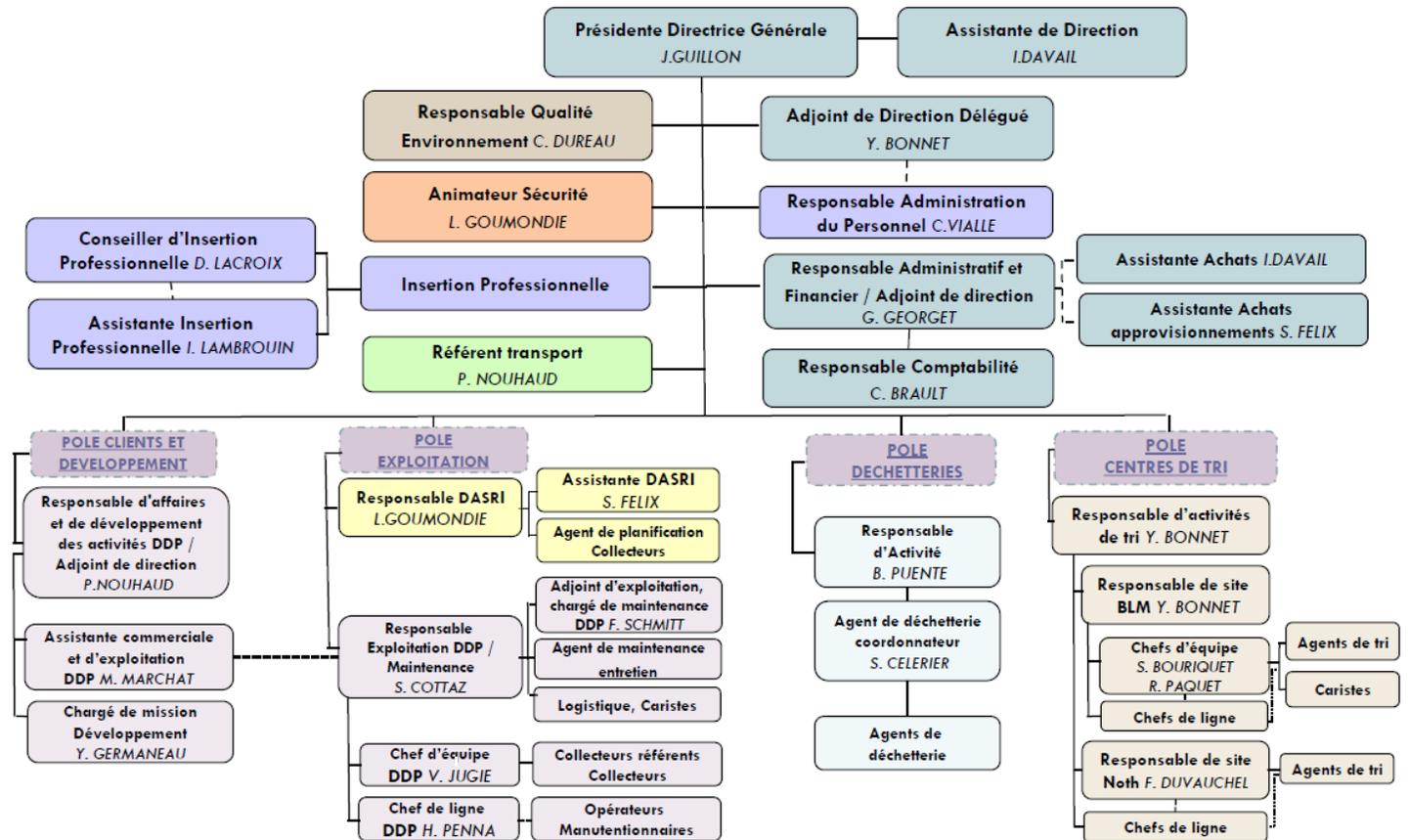
La boîte à papiers doit jouer un rôle de recherche et d'innovation dans le domaine de la valorisation des déchets. Elle met en place au sein de l'entreprise des actions de sensibilisation au développement durable.

De plus, par ses choix de fonctionnement et de développement, elle participe à la prise en compte du développement durable dans l'entreprise.

Elle ne peut nullement accepter une activité contraire à son éthique générale de protection de l'environnement.

# ORGANISATION & FONCTIONNEMENT

## Organigramme de La boîte à papiers



— Lien hiérarchique  
 - - - - Lien fonctionnel

Validation Direction J. Guillon:  ORG Mars 2019

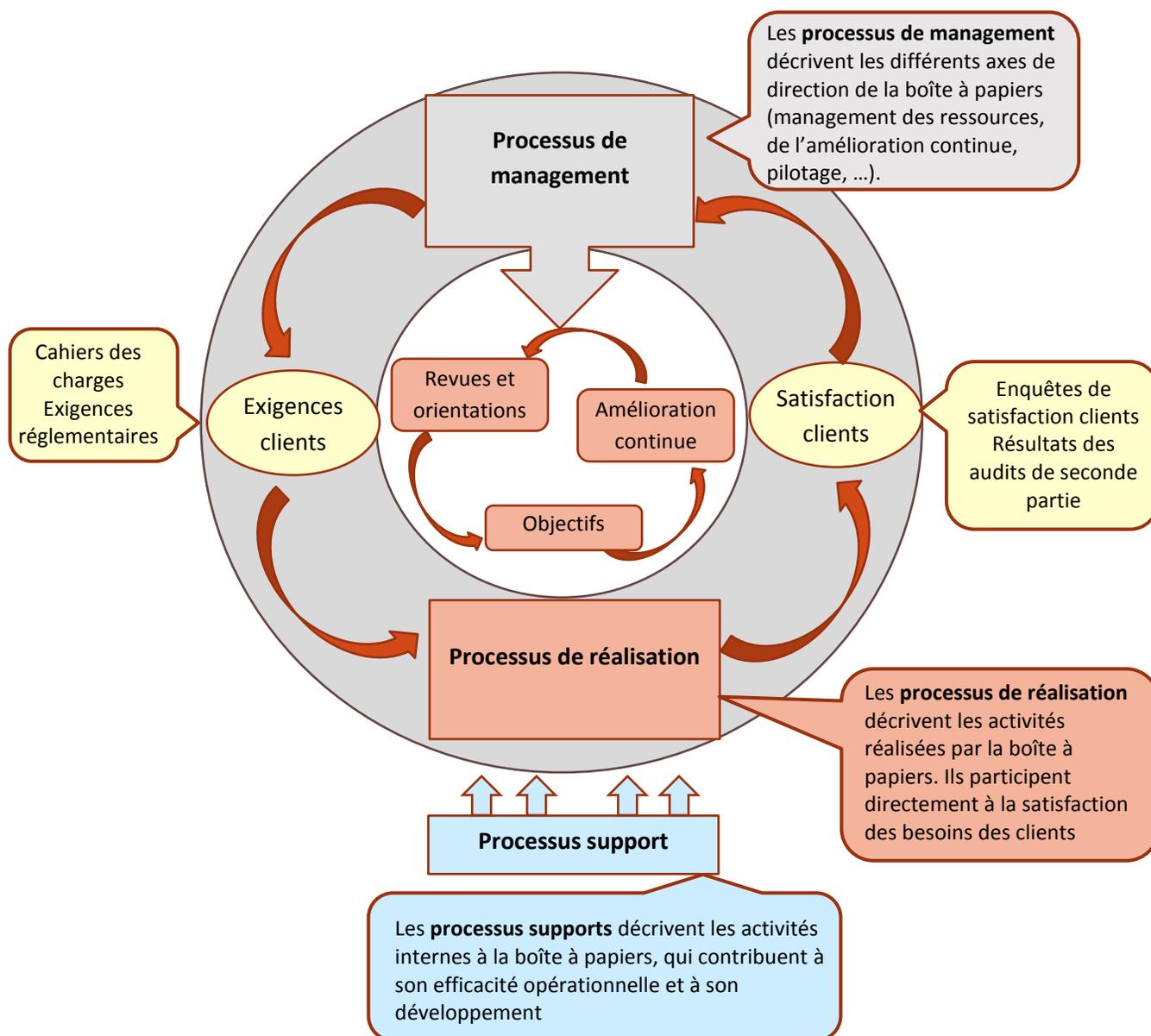
## TYPOLOGIE CLIENTS / SERVICES

Type	Activité	Produits concernés	Clients	Prestation
<b>DECHETS DES PROFESSIONNELS</b>	<b>PAPIER/ CARTON/ MULTI DECHETS</b>	Papiers de bureau Papiers divers Archives Emballages carton Multi déchets (plastique de bureau, verre, bois, meuble)	Industriels Administrations Associations Secteurs tertiaires Laboratoires, hôpitaux...	Sur devis : - Enlèvements occasionnels - Débarras d'archives Contrats de collecte (fréquence régulière selon besoin du client)
	<b>DEEE<sup>8</sup> PILES SOURCES LUMINEUSES</b>	Déchets électriques électroniques (ordinateurs, télévisions, matériel bureautique et audio-visuel, etc.) Ecrans, PAM <sup>10</sup> , GEM <sup>11</sup> froid & hors froid Piles, batteries et accumulateurs usagés Tubes fluorescents, sources lumineuses Cartouches d'encre	Industries Collectivités Communes Administrations Laboratoires Hôpitaux Eco Organismes	Sur devis (enlèvements occasionnels ) Conventions de collecte (fréquence régulière) Sur demande d'intervention (contrats éco organismes)
	<b>HUILES ALIMENTAIRES USAGEES</b>	Déchets de restauration : huiles alimentaires	Restaurants, restaurations collectives, traiteurs...	Enlèvements occasionnels Contrats de collecte (fréquence régulière /besoin)
	<b>ENCOMBRANTS PLASTIQUES</b>	Encombrants ménagers des particuliers, ne pouvant être collectés par le service de ramassage des ordures ménagères et déchets recyclables. ( <i>spécificités mentionnées dans cahier des charges Limoges Métropole</i> ). Mobilier de jardin	Limoges Métropole	Enlèvement selon liste des particuliers enregistrés au planning de collecte mis à disposition dans les mairies et transmis par mail 24 heures avant la collecte.
	<b>ASSISES DE SIEGES</b>	Chaises, fauteuils, canapés	Eco organisme VALDELIA	Démontage et tri des assises
	<b>AMIANTE</b>	Déchets amiantés lié type amiante ciment	Particuliers, Administrations...	Sur devis (enlèvements occasionnels)
<b>DECHETS D' ACTIVITE DE SOINS A RISQUE INFECTIEUX</b>	Produits piquants, coupants Produits chimiques Produits radiologiques Pièces anatomiques Produits mous (compresses, pansements, petit matériel) Amalgames dentaires (secs, semi-humides, capsules de pré-dosés et cassettes de séparateurs)	Médecins, infirmiers, vétérinaires/ éleveurs, dentistes, podologues, thanatopracteurs Cliniques, centres de soins, laboratoires Services de soins à domicile Infirmieries (entreprises, établissements scolaires...)	Collecte chez les professionnels (fréquence de passage définie en fonction des quantités à collecter et de la réglementation). Une convention de collecte est établie entre La boîte à papiers et le client. Un planning de collecte annuel est transmis au client.	

<sup>8</sup> DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques

## MANAGEMENT et REVUES DE GOUVERNANCE

Revue de direction : 1 fois par an	Comité de pilotage : 3 fois par an
<u>Participants</u> : Direction, pilotes de processus, responsables de service	<u>Participants</u> : Direction, pilotes de processus, responsables de service
<u>Objectifs</u> : Evaluation et amélioration de l'efficacité du système de management intégré qualité / environnement / insertion, par l'adoption d'actions au plan de progrès	<u>Objectifs</u> : Evaluer l'efficacité des processus par l'analyse des indicateurs, des réclamations et dysfonctionnements, des rapports d'audit, validation des plans d'actions



## RESPONSABILITES

### ○ Responsabilité et Autorité

Chaque fonction présente dans l'organigramme dispose d'une fiche de définition de fonction.

**Le Responsable Qualité/Environnement** a autorité pour :

- ✓ Assurer que les processus du Système de Management Qualité / Environnement sont établis, mis en œuvre et entretenus.
- ✓ Rendre compte à la Direction Générale du fonctionnement du S.M.Q.E. et de tout besoin d'amélioration,
- ✓ Participer à la démarche Qualité Insertion en assurant sa cohérence et son adéquation avec le système de management de l'entreprise dans le cadre d'un système « intégré » Qualité/Environnement/Insertion
- ✓ Promouvoir dans toute l'Entreprise la sensibilisation aux exigences du client.

#### **Responsabilités qualité :**

- Mettre en place et maintenir le référentiel des processus
- Mettre en œuvre la Politique Qualité Environnement pour atteindre les objectifs fixés.
- Mettre en place les actions d'Assurance Qualité pour garantir la qualité de service
- Déployer et suivre les indicateurs,
- Elaborer et mettre en œuvre le programme d'audits
- Sensibiliser les acteurs à la qualité/environnement,
- Gérer l'ensemble des dysfonctionnements et réclamations,
- Promouvoir la satisfaction des exigences client
- Aider à la mise en œuvre d'une dynamique

#### **Responsabilités environnement :**

- Collaborer à la mise en œuvre du programme environnemental de l'entreprise (dont l'implication dans la charte CO2),
- Assurer que la veille réglementaire est effectuée,
- Piloter la mise à jour de l'analyse environnementale,
- Evaluer les risques potentiels liés aux activités afin d'identifier et de préparer les situations d'urgence, évaluer les nouvelles activités,
- Sensibiliser les acteurs à la maîtrise des impacts environnementaux.

### Les Responsables de processus

Chaque responsable de processus présenté dans la cartographie des processus a autorité pour :

- ✓ Assurer la collecte des données
- ✓ Analyser les indicateurs de suivi,
- ✓ Vérifier la pertinence des indicateurs,
- ✓ Proposer et mettre en place des actions correctives à chaque fois que c'est nécessaire,
- ✓ Proposer des améliorations.

○ **Communication interne**

Le suivi du système de management de la boîte à papiers et la communication associée s'articule autour de plusieurs rencontres, notamment :

La revue de direction annuelle préparée par le RAQE et la direction générale, à laquelle participent également les responsables de processus et de service, fondée sur :

- ✓ Les évènements importants affectant l'évolution de l'entreprise
- ✓ L'analyse environnementale
- ✓ Les résultats d'audits
- ✓ La satisfaction client (notamment les enquêtes de satisfaction)
- ✓ L'état des actions préventives et correctives (dont celles issues des revues de direction précédentes, des plans de progrès, des plans qualité d'investissement), les suggestions d'amélioration,
- ✓ le suivi des objectifs et cibles sont répertoriés dans le plan de progrès (PPR).

Le Comité de pilotage quadrimestriel, constitué de la Direction, des responsables de processus et de responsables de service, dont l'objectif est :

- ✓ l'analyse des indicateurs et objectifs
- ✓ l'analyse des réclamations clients et dysfonctionnements,
- ✓ l'analyse des rapports d'audits,
- ✓ l'état des actions correctives et préventives

Les revues de processus bimestrielles entre le RAQE et les responsables de processus

Le Responsable d'Exploitation organise une communication hebdomadaire à destination du personnel de collecte et de l'atelier, dans le cadre d'un Lean Management propre au processus DDP Exploitation.

Le Responsable DAS anime un point quotidien en fin de collecte avec l'ensemble des Collecteurs, pour présenter le bilan des réclamations clients, des dysfonctionnements et des non-conformités. Cette réunion permet également de faire remonter d'éventuelles propositions d'amélioration. Le suivi se fait via les indicateurs et transmis après chaque comité de pilotage et revue de direction.

Des réunion cadre sont organisées en fonction de l'actualité et des besoins, a minima tous les 2 mois.

La communication auprès de l'ensemble du personnel, concernant les données relatives au système qualité/environnement (politique qualité/environnement, objectifs, résultats obtenus et informations diverses) se fait par l'intermédiaire des éléments suivants :

- L'affichage des résultats obtenus dans les différents points d'affichage à destination du personnel.
- Une réunion de coordination hebdomadaire.
- Le Triporteur : journal interne d'informations générales sur La boîte à papiers diffusé à chaque employé.

○ **Communication externe**

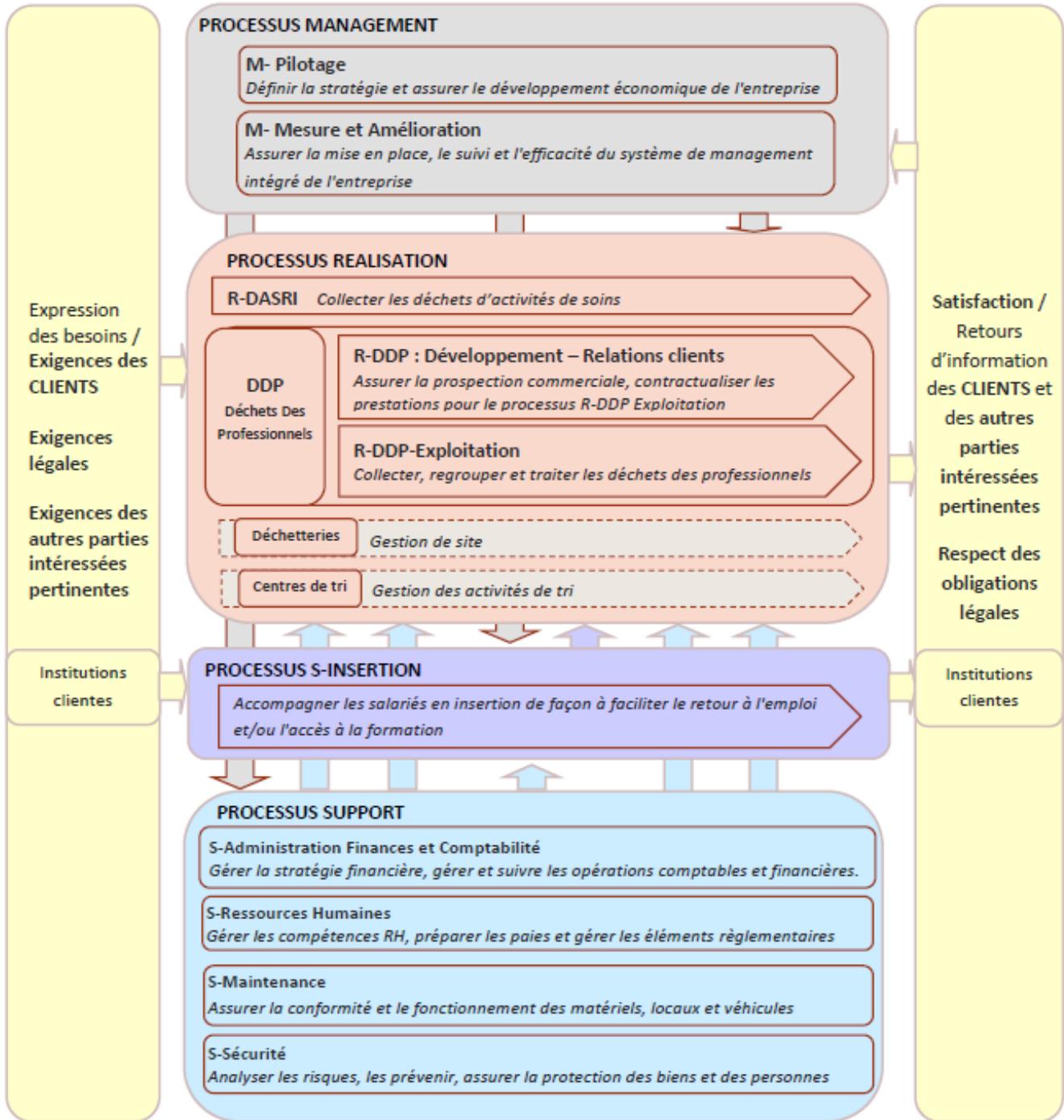
Les outils de communication sur nos activités et certifications sont les suivants :

- le site internet,
- les plaquettes
- e-mailings
- les véhicules (PL, VL)
- la participation aux diverses réunions, salons, conférences

La Direction ne communique pas sur les aspects environnementaux significatifs majeurs

# PROCESSUS à La Boîte à papiers

## CARTOGRAPHIE DES PROCESSUS



 Hors périmètre

Validation Direction – J.Guillon



02 Janvier 2019

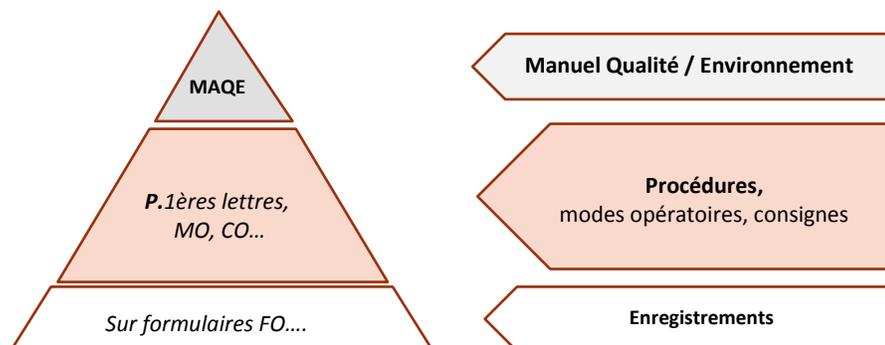
## INTERACTIONS DES PROCESSUS

Processus	Processus en interactions	Nature de l'interaction
<b>M-Pilotage</b>	Tous processus	Engagement de la direction : politique, objectifs et cibles QE & insertion Actions d'amélioration continue (Plans de progrès, Plans Qualité Investissement) Organisation, fiches de poste Recrutement
	S-Ressources humaines	Plan de formation validé
<b>M-Mesure-Amélioration</b>	M-Pilotage	Données d'entrée de la revue de direction, recommandations d'amélioration du système QE & Insertion Rapports d'audits internes
	Tous processus	Revue de processus et revues documentaires Vérification mise en place et efficacité des actions Indicateurs QE & Insertion
<b>R-DASRI</b>	M-Pilotage	Réponse aux appels d'offres
	R-DDP Exploitation	Zones communes de circulation, de stockage et d'exploitation ; personnel en co-activité
	S- Administration Finances et Comptabilité	Achats des contenants nécessaires à l'exercice de l'activité ; personnel en co-activité Transmission des données de facturation
	M-Mesure Amélioration	Analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs
<b>R-DDP Développement-Relations client</b>	M-Pilotage	Réponse aux appels d'offres
	R-DDP Exploitation	Gestion des contrats, réclamations ; personnel en co-activité
	S-Administration Finances et Comptabilité	Transmission des données de facturation
	M-Mesure Amélioration	Analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs
<b>R-DDP Exploitation</b>	R-DDP Dév. Relation Clients	Exécution des commandes
	S-Administration Finances et Comptabilité	Achat des contenants nécessaires à l'exercice de l'activité Transmission des données de facturation
	M-Mesure Amélioration	Analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs
<b>S-Insertion</b>	M-Pilotage	Politique insertion de l'entreprise, dialogue de gestion, relations avec les partenaires institutionnels
	S-RH	Gestion du personnel en insertion
	R-DDP Exploitation (et centres de tri)	Recrutement du personnel en insertion
	M-Mesure Amélioration	Analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs
<b>S-Administration Finances et Comptabilité</b>	Tous processus	Achat fournitures & prestations
	Processus de réalisation	Facturation des prestations aux clients
	M-Mesure Amélioration	Evaluation des fournisseurs : analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs
<b>S-RH</b>	M-Pilotage	Plan de formation prévisionnel
	Tous processus	Gestion administrative du personnel Gestion compétences, habilitations
	S-Administration Finances et Comptabilité	Evaluation des organismes de formation
<b>S-Maintenance</b>	M-Pilotage	Réalisation des contrôles périodiques réglementaires
	Tous processus	Organisation de la maintenance des véhicules
	M-Mesure Amélioration	Analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs
<b>S-Sécurité</b>	Tous processus	Document unique, fiches de données de sécurité Analyse des accidents du travail, protocoles de sécurité
	M-Mesure Amélioration	Analyse des écarts, plans d'actions, indicateurs

# SYSTEME QUALITE

Les documents sont gérés par le RAQE.

## ARCHITECTURE DOCUMENTAIRE



## LES PROCEDURES

### PROCEDURES GENERALES

- Procédure de gestion de crise (P.GC)
- Procédure de maîtrise des documents et des données (P.DOC)
- Procédure de maîtrise des enregistrements (P.ENR)
- Procédure de gestion des actions correctives et préventives (P.ACP)
- Procédure de maîtrise du produit non conforme (P.MNC)
- Procédure d'audit interne (P.AUD)

### DASRI :

- Procédure de gestion des devis et des commandes (P.GDC)
- Procédure de gestion des collectes DASRI (P.CDASRI)
- Procédure de gestion des apports volontaires et déchets non-traités par le CHU (P.AVD)
- Procédure de gestion des expéditions (P.EXP)

### DDP devis, commandes, contrats :

- Procédure de gestion des devis et des commandes (P.GDC)
- Procédure de livraison de déchets sur site (P.LDS)
- Procédure de gestion des collectes difficiles (P.GCD)
- Procédure de gestion des collectes

### DDP Exploitation :

- Procédure de planification des collectes (P.PLA)
- Procédure de collecte
- Procédure de stockage (P.STO)
- Procédure de gestion des expéditions DDP (P.EXP)
- Procédure de gestion du temps de travail - Personnels DDP (P.GTT)
- Procédure de caractérisation des papiers et D3E (P.CAR)
- Procédure d'échantillonnage (P.ECH)

**Insertion :**

- Procédure de suivi social des salariés en insertion (P.INS)

**Administration Finances et Comptabilité :**

- Procédure Achats (P.ACH)
- Procédure de maîtrise des fournisseurs (P.FRS)
- Procédure de gestion de recouvrement (P.GREC)
- Procédure de gestion des factures de mise à disposition du personnel (P.F-MADP)

**Ressources Humaines :**

- Procédure de recrutement du personnel permanent (P.RPP)
- Procédure de recrutement du personnel en insertion (P.RPI)
- Procédure de gestion de la formation (P.GESFOR)

**Maintenance :**

- Procédure de contrôle des véhicules (P.CDV)
- Procédure de gestion des appareils de mesure (P.GAM)

**Sécurité :**

- Procédure de protection de travailleur isolé (P.PTI)
- Procédure relative à la fermeture de l'atelier (P.RFA)
- Procédure de mises à disposition de passes d'accès au site (P.MDP)
- Procédure accident de travail (P.AT)
- Procédure accident de transport (P.ADT)
- Procédure suite détection de la radioactivité (PR.RAD)
- Procédure d'activation et désactivation du système de sécurité (P.ADSS)

*Les documents sont disponibles en consultation par tous sur le réseau « PUBLIC/QUALITE » de la boîte à papiers.  
La base de gestion documentaire précise pour chaque document sa date d'édition et le numéro de version en cours.*

## LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT A LA BOITE A PAPIERS



*Consciente des enjeux liés à la protection de l'environnement et soucieuse de limiter les impacts environnementaux liés à son activité, la direction de la boîte à papiers base son système de management environnemental sur le respect des exigences légales et autres, d'une part et sur une démarche volontaire d'amélioration continue d'autre part.*

### REGLEMENTATION - EXIGENCES

La direction gère les exigences d'ordre légal ou réglementaire, l'ensemble des textes (lois, décrets, arrêtés, arrêté préfectoral, circulaires, ...), de même que les rubriques de la nomenclature selon la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) concernées par les activités de l'entreprise.

Pour ce faire, elle est assistée par un cabinet extérieur qui lui transmet l'ensemble de la réglementation applicable aux activités de La boîte à papiers, en lien avec les aspects environnementaux. Celui-ci transmet les textes réglementaires trimestriellement par CD Rom et envoie des mises à jour par e-mail dès la parution d'un nouveau texte.

La réglementation est alors analysée une fois par an avec le cabinet, de façon à évaluer la conformité de l'entreprise par rapport aux exigences qui lui sont applicables.

Parallèlement, les informations de veille parviennent à la boîte à papiers via la fédération professionnelle FEDEREC, et des revues et documents professionnels.

L'analyse et l'exploitation des exigences sont effectuées conjointement par la Direction (DG et AD) ainsi que les différents responsables d'activité concernés.

L'ensemble des textes réglementaires est disponible sur le réseau et accessible à tous. La réglementation y est classée par thème.

Les autres exigences, émanant des parties intéressées (clients, fédération, collectivités locales...) sont répertoriées dans un tableau de « suivi des exigences des parties prenantes ».

### CHARTRE CO2 : UNE DEMARCHE VOLONTAIRE

La boîte à papiers est engagée dans l'opération « Objectif CO2 » soutenue par l'ADEME afin de réduire ses émissions de CO2 dans le cadre de la collecte et du transport.

Signataire de la chartre, des actions sont en place sur quatre axes :

- véhicules (gonflages des pneumatiques, renouvellement du parc),
- carburant (gestion et utilisation de l'information),
- conducteur (sensibilisation et formation à l'éco-conduite pour les chauffeurs),
- organisation optimisée des transports.

## LES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX SIGNIFICATIFS

*Les Aspects Environnementaux Significatifs et leurs éléments de maîtrise sont évalués et cotés annuellement et des moyens et méthodes ont notamment été identifiés et mis en place en cas de déversement accidentel afin de maîtriser les risques de pollution.*

### ○ Détermination des aspects environnementaux significatifs :

Il s'agit de recenser les aspects environnementaux et les impacts associés aux différentes étapes des processus de réalisation, des activités annexes et des services en fonctionnement normal et en mode dégradé sur l'ensemble du site.

Le recensement des impacts, réalisé en groupe de travail, a permis de :

- lister les impacts environnementaux liés aux activités des processus et ceux liés à l'intégration des nouveaux marchés et à la période transitoire des travaux de restructuration du site,
- d'évaluer leur fréquence de survenue, l'intensité de leur manifestation, leur dangerosité,
- de les coter afin de prioriser leur traitement
- d'analyser les moyens en place afin d'en évaluer la maîtrise opérationnelle,
- d'anticiper et de préparer les opérationnels aux situations d'urgence.

Révisés chaque année, en fonction de l'évolution des activités de la boîte à papiers, les AESM ne font pas l'objet d'une communication externe. Ils sont accessibles sur demande des parties prenantes.

### ○ Moyens de maîtrise des aspects environnementaux significatifs :

La direction déploie les moyens matériels, humains et financiers nécessaires à la maîtrise des risques environnementaux (issus de l'analyse environnementale et de la cotation des impacts) lié à son activité et réalisation de ses objectifs.

Les objectifs et cibles qualité /environnement sont répertoriés dans le plan de progrès (PPR) qui est mis à jour tous les ans lors de la revue de direction (RD) et suivis lors des comités de pilotage.

Les actions correctives ou préventives menées tout au long de l'année sont suivies dans le plan d'actions correctives, validées en fonction de l'état d'avancement et des délais fixés lors de l'émission d'une non-conformité.

Dans le cadre d'acquisition de moyens différents par rapport à ceux existants, ou de changements significatifs dans l'organisation de la Société, des « Plan Qualité/Environnement Investissement (PQI) » sont établis. Ils permettent de planifier les étapes et les moyens financiers nécessaires à l'aboutissement de tels projets.