



analyse et maîtrise des risques industriels

# HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

Dossier de demande  
d'autorisation environnemental



Novembre 2022 – V2

Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

# Sommaire

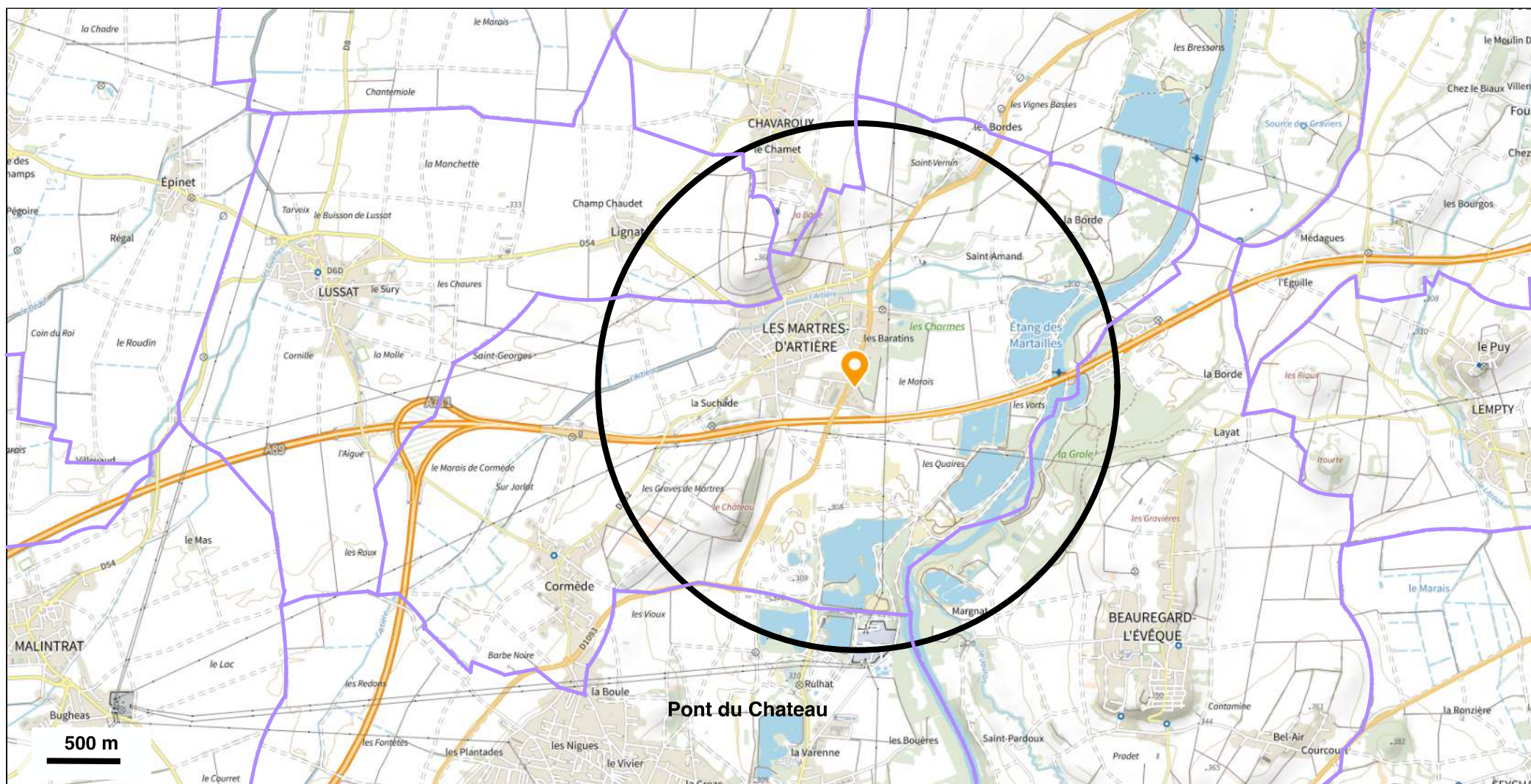
1.	CERFA 15964.....	3
2.	Pièce jointe n°1 : plan de situation .....	4
3.	Pièce jointe n°2 : plan du site .....	5
4.	Pièce jointe n°3 : Maitrise foncière du terrain .....	6
5.	Pièce jointe n°5 : Etude d'incidence environnementale .....	7
6.	Pièce jointe n°6 : Retour de l'examen au cas par cas.....	8
7.	Pièce jointe n°7 : Note de présentation non technique du projet.....	9
8.	Pièce jointe n°46 : Procédés de fabrication.....	10
9.	Pièce jointe n°47 : Capacités techniques et financières.....	11
10.	Pièce jointe n°48 : Plan d'ensemble .....	12
11.	Pièce jointe n°49 : Etude de dangers .....	13
12.	Pièce jointe n°51 : Origine des déchets .....	14
13.	Pièce jointe n°52 : Compatibilités du projet aux différents plans et schémas des collectivités territoriales .....	15
14.	Pièce jointe n°60 : Calcul des garanties financières .....	16
15.	Pièce jointe n°61 : Etat de pollution des sols initial .....	17
16.	Annexe n°1 : Fiche de données de sécurité d'une batterie au plomb .....	18
17.	Annexe n°2 : Dimensionnement du séparateur d'hydrocarbures .....	19
18.	Annexe n°3 : Mesure de niveau sonore dans l'environnement du site.....	20
19.	Annexe n°4 : Modélisation sonore de la future presse-cisaille .....	21
20.	Annexe n°5 : Analyse de risque foudre .....	22
21.	Annexe n°6 : Diagnostic de pollution des sols.....	23
22.	Annexe n°7 : Plans de la future presse-cisaille .....	24

# → Dossier de demande d'autorisation environnemental

---

## 1. CERFA 15964



**2. PIECE JOINTE N°1 : PLAN DE SITUATION**



© IGN 2022 - [www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales](http://www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales)

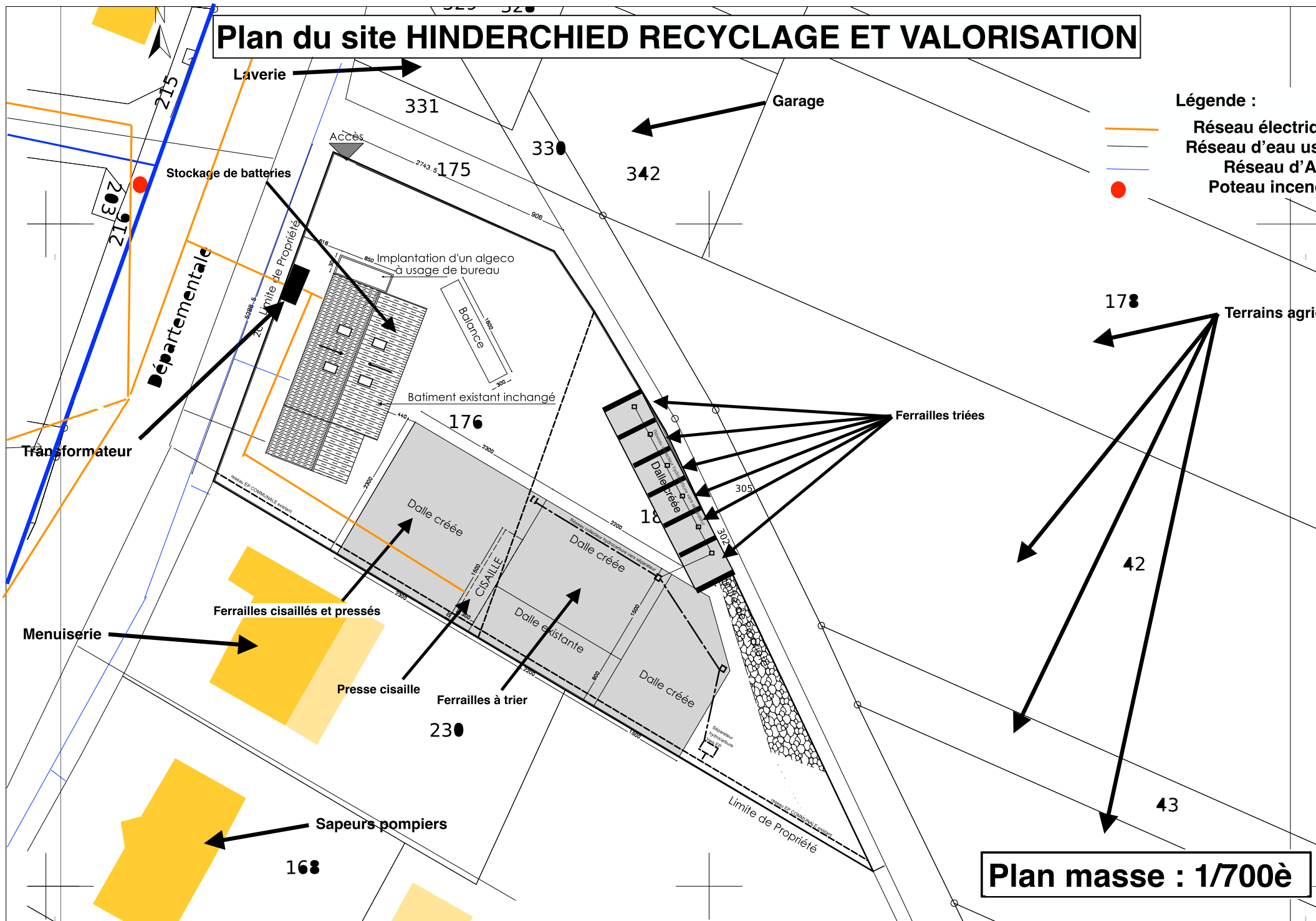
Longitude : 3° 16' 18" E  
Latitude : 45° 49' 50" N

Plan de situation au 1/25 000ème

-  Limite d'affichage de l'enquête/consultation publique
-  Limite des communes

**3. PIECE JOINTE N°2 : PLAN DU SITE**

# Plan du site HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION



### Légende :

- Réseau électrique
- Réseau d'eau usée
- Réseau d'AEP
- Poteau incendie

**Plan masse : 1/700è**

**4. PIECE JOINTE N°3 : MAITRISE FONCIERE DU TERRAIN**



# Michelle CORREZE GUILLEUX

Notaire

54 Rue Joseph Claussat  
B.P. 1

63290 PUY GUILLAUME

Tél. : 04.73.94.70.19

Fax. : 04.73.94.16.69

Courriel : [michelle.correze@notaires.fr](mailto:michelle.correze@notaires.fr)

## Collaboratrices

### Accueil :

Sandrine RONGERE  
Christelle POUZOUX

Clerc rédacteur : Laëtitia BECHON

Comptabilité : Christine SAUVAGNAT

Puy-Guillaume, le 5 janvier 2021

N/Réf : MC vente par la SCI DY aux consorts HINDERCHIED

## ATTESTATION

JE SOUSSIGNEE

Maître Michelle CORREZE GUILLEUX, notaire à PUY GUILLAUME, atteste qu'aux termes d'un acte reçu par moi, le 5 janvier 2021, "**LE VENDEUR**", ci-après nommé :

La société dénommée **SCI DY**, société civile immobilière, au capital de 2 000,00 EUR, dont le siège social est à LES MARTRES D'ARTIERE (63430), Lieudit Le Marais, identifiée sous le numéro SIREN 808101943 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de la ville de CLERMONT FERRAND.

**A VENDU A "L'ACQUEREUR"**, ci-après nommé :

La société dénommée **PJPH**, société civile immobilière, au capital de 1 000,00 EUR, dont le siège social est à LES MARTRES D'ARTIERE (63430), 2C route de Vichy, Le Marais, identifiée sous le numéro SIREN 891376477 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de la ville de CLERMONT FERRAND.

**L'IMMEUBLE ci-après désigné :**

**Commune de LES MARTRES D'ARTIERE (63430)**

un bâtiment à usage professionnel pour partie et à usage d'habitation pour l'autre partie situé 2 C route de Vichy

Cadastré :

Section	N°	Lieudit ou voie	Contenance		
			ha	a	ca
YH	176	2 C route de Vichy	0	26	15
YH	182	2 C route de Vichy	0	18	57
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>	<b>44</b>	<b>72</b>

Tous les transferts de fonds supérieurs à 3 000,00 € doivent être effectués par virement (loi 2011-331 du 28 mars 2011).  
Nous ne pouvons donc plus accepter de chèque et vous remercions de prendre vos dispositions pour que les fonds nous parviennent par virement.  
*Nous ne pouvons plus délivrer de chèque et vous invitons à nous fournir un RIB émis par votre banque et signé par vous.*

Membre d'une Association Agréée. Le règlement des honoraires par chèque est accepté  
Compte CDC FR94 40031 00001 0000173121Z 50 BIC CDCGFRPPXXX

**droits et obligations duquel il se trouve purement, simplement et irrévocablement subrogé.**

L'entrée en jouissance a été fixée au jour de l'acte authentique.

EN FOI DE QUOI, j'ai délivré la présente attestation sur papier libre, pour servir et valoir ce que de droit.

A PUY GUILLAUME, le 05 janvier 2021.

**M<sup>e</sup> Michelle CORREZE GUILLEUX**

Notaire

54/56 rue Joseph Claussat

BP 1

63290 PUY GUILLAUME

Tél. : 04 73 94 70 19

Fax : 04 73 94 16 69



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'Incidence



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 2 - Octobre 2022

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>6</b>
1.1	Objet de la demande	6
1.2	Procédure administrative	6
1.2.1	Demande d'examen au cas par cas	6
1.2.2	Objectifs de l'étude d'incidence environnementale	7
1.2.3	Méthodologie de l'étude d'incidence environnementale	7
1.2.3.1	Caractérisation de l'environnement	7
1.2.3.2	Prise en compte de l'environnement dans le projet	7
1.2.3.3	Contenu de l'étude d'incidence	8
1.2.3.4	Intérêts mentionnés à l'article L.183-3	9
1.2.3.5	Proportionnalité aux enjeux du contenu du dossier	11
<b>2</b>	<b>Description du site et de son environnement.....</b>	<b>11</b>
2.1	Localisation du site	11
2.1.1	Voisinage du site	12
2.1.2	Contexte administratif et réglementation locale	14
2.1.2.1	Division administrative de l'aire d'étude	14
2.1.2.2	Règlement d'urbanisme	14
2.1.2.3	Autres contraintes réglementaires locales	15
2.1.3	Plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 et SRADDET	16
2.1.3.1	Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires	16
2.1.3.2	Plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17	17
2.2	Milieu physique	21
2.2.1	Topographie	21
2.2.2	Géologie	21
2.2.3	Etat du sol	23
2.2.4	Géotechnique et sismicité	23
2.2.5	Hydrogéologie	24
2.2.6	Hydrologie	24

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

## Étude d'incidence

2.2.7 Climatologie	25
2.2.7.1 Vents	26
2.2.7.2 Températures et Pluviométrie	26
2.3 Occupations humaines	27
2.3.1 Démographie locale	27
2.3.2 Les activités économiques	27
2.4 Les équipements d'infrastructures	27
2.4.1 Réseaux routiers, ferroviaires et aériens	27
2.4.2 Alimentation en eau potable	28
2.4.3 Assainissement	28
2.4.4 Eaux pluviales	28
2.5 Niveau sonore	28
2.6 Espaces naturels remarquables	29
2.6.1 Zone natura 2000	30
2.6.2 Znieff	31
2.6.2.1 ZNIEFF de Type 1 n° 830020079 : Colline du Château	31
2.6.2.2 ZNIEFF de Type 1 n° 830000178 : Val du Pont de Joze à Pont du Château	32
2.6.2.3 ZNIEFF de Type 2 n° 830007463 : Lit majeur de l'Allier moyen	32
2.6.3 Protection réglementaire	32
2.6.4 Site protégé au titre des paysages, du patrimoine et des sites naturels	32
2.6.5 Paysages	32
2.6.6 Patrimoine architectural	32
2.6.7 Patrimoine archéologique	32
2.6.8 Espaces agricoles et Aires d'appellation d'origine contrôlée (AOC)	32
2.6.9 Espaces forestiers	33
2.7 Proposition de définition des enjeux environnementaux prioritaires sur le domaine d'étude	33
<b>3 Identification des aspects environnementaux et des incidences .....</b>	<b>34</b>
3.1 Décomposition fonctionnelle et Identification des aspects environnementaux	35
3.2 synthèse des aspects environnementaux et identification des incidences potentiels	36
3.3 synthèse des incidences potentielles et acceptabilité	37

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

<b>4</b>	<b>Les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé et mesures de suivi .....</b>	<b>39</b>
4.1	Modification du risque de pollution des sols et des eaux souterraines	39
4.2	Gestion des eaux pluviales potentiellement polluées	39
4.3	Nuisances sonores émises par les projets	40
4.4	Emission dans l'air	43
4.5	Consommation d'espace	43
4.6	Ressource en eau	43
4.7	Vibrations	43
4.8	Déchets	43
4.9	Sites et paysages	44
4.10	Trafic routier	44
4.11	Consommation énergétique	44
4.12	Impact Sanitaire	44
<b>5</b>	<b>Conditions de remise en état du site après exploitation.....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>Résumé non technique.....</b>	<b>45</b>

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## Rédaction du document

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. HINDERCHIED de la société **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**,

## Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1	23 mai 2022	Version initiale
2	27 septembre 2022	Modification suite retour DREAL

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 OBJET DE LA DEMANDE

La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** exploite sur son site des Martres-d'Artière une activité de tri et regroupement de déchets métalliques et de batteries. Elle dispose d'un arrêté préfectoral d'autorisation n°15-01520 pour les activités de transit de batteries et collecte de ferrailles.

La société souhaite mettre en place 3 projets sur son site :

- Le premier projet a pour but d'installer une presse-cisaille pour compacter et cisailer les ferrailles. Cette presse-cisaille, électrique pourra traiter environ 100 tonnes de ferrailles par jour et aura une puissance de 200 kW.
- Le second projet consiste en l'augmentation de la surface de la dalle recevant les activités de tri et de regroupement des ferrailles. Ainsi la dalle passera d'une surface d'environ 300 m<sup>2</sup> à environ 1526 m<sup>2</sup>.
- Le dernier projet consiste à augmenter la capacité de stockage des batteries sur le site pour passer de 15 tonnes actuellement à 25 tonnes.

Pour la mise en place de ces projets, la DREAL a demandé le dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) par la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** suite au porté à connaissances qui a précédemment été soumis.

### 1.2 PROCEDURE ADMINISTRATIVE

#### 1.2.1 DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

La procédure d'examen au cas par cas des projets, des plans et programmes a été mise en place par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Une liste de catégories de projets, plans et programmes, qui doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale a été établie : respectivement dans le tableau annexé à l'article R. 122-2 et dans l'article R. 122-17 du code de l'environnement concernant respectivement les projets d'aménagement d'un part et d'autre part les plans et les programmes administratifs de gestion ayant une incidence notable sur l'environnement.

Le tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement distingue deux catégories de projets :

- ceux faisant l'objet d'une étude d'impact « systématique » (cf. colonne 2 du tableau) ;
- et ceux faisant l'objet d'une étude d'impact ou d'une étude d'incidence environnementale suite à leur examen « au cas par cas » (cf. colonne 3 du tableau).

Une demande d'examen au cas par cas a été réalisée le 23 décembre 2021



# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

Elle concernait uniquement la catégorie de projet Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : 2718-1 et 2791-1.

L'Autorité Environnementale, dans son courrier du 17 janvier 2022 a conclu que ces projets n'étaient pas soumis à évaluation environnementale en application du IV de l'article L122-1.

## 1.2.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

D'après l'Office Français de la Biodiversité<sup>1</sup>, l'étude d'incidence environnementale vise à :

- aider les maîtres d'ouvrages, publics ou privés, à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en privilégiant la prévention des impacts à la source et l'utilisation des meilleures techniques disponibles à un coût économique acceptable ;
- permettre à l'administration compétente de décider en connaissance de cause.

## 1.2.3 METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

### 1.2.3.1 CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT

Toujours, d'après l'Office Français de la Biodiversité, la prise en compte de l'environnement lors de la conception et de la budgétisation d'un projet soumis à étude d'incidence environnementale doit être proportionnée :

- à l'importance et à la nature du projet ;
- et à ses incidences prévisibles sur l'environnement.

Les enjeux environnementaux doivent donc être identifiés puis hiérarchisés, ces derniers pouvant participer aux modalités de conception puis de réalisation et de mise en activité (ou d'exploitation) du projet, au même titre que les aspects socio-économiques et les contraintes géotechniques. A ce titre, il est recommandé de porter une attention toute particulière aux enjeux environnementaux « forts à majeurs ».

### 1.2.3.2 PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET

La séquence ERC – Eviter, Réduire, Compenser - constitue le fil conducteur de prise en compte de l'environnement par le maître d'ouvrage au sein de son projet, des phases amont de conception, à celles de sa réalisation puis de sa mise en exploitation (ou en activité).

Ces notions sont définies dans le schéma suivant :

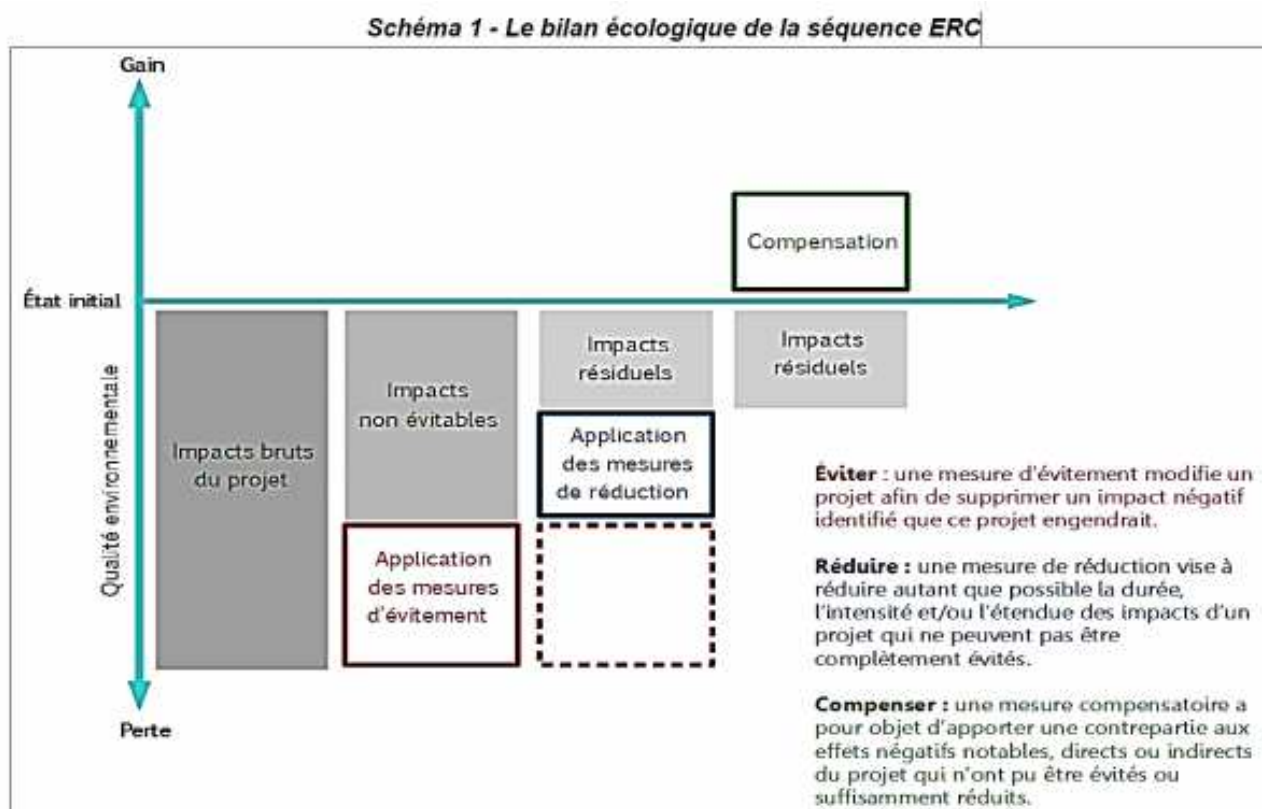
---

<sup>1</sup> <https://erc-biodiversite.ofb.fr/erc/procedures-concernees/methodes-outils/etude-dincidence-environnementale#collapse-vbp-accordion-1080-1>

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Figure 1 : Définition des termes : Eviter, réduire et compenser



Source : Ministère de la Transition Ecologique

À noter que certains arrêtés ministériels de prescriptions générales (APG) prévoient des mesures ERC ou de suivis spécifiques à certaines ICPE ou à certains IOTA soumis à la nomenclature « loi sur l'eau ». Ces mesures sont incluses dans le projet et présentées dans l'étude d'incidence.

### 1.2.3.3 CONTENU DE L'ÉTUDE D'INCIDENCE

Le contenu de l'étude est fixé par l'article R. 181-14 du code de l'environnement.

L'étude :

1. Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;
2. Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;
3. Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
4. Propose des mesures de suivi ;

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

5. Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;
6. Comporte un résumé non technique.

Dans le cas de projet ayant une incidence sur la ressource en eau, les informations complémentaires suivantes sont attendues :

- la description de la ressource en eau, du milieu aquatique, de l'écoulement, du niveau et de la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques ;
- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux ;
- la justification de la compatibilité du projet avec le SDAGE, le SAGE et avec les dispositions du PGRI mentionné à l'article L. 566-7 ;
- la justification de la contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.

Les projets liés à ce dossier n'ont pas d'incidence sur la ressource en eau comme on le verra dans la suite de cette étude d'incidence.

Dans le cas particulier de projets susceptibles d'affecter un ou des sites Natura 2000, une évaluation des incidences du projet sur les objectifs de conservation de ces sites est demandée, conformément à l'article R. 414-23 du code de l'env.

Les projets liés à ce dossier n'ont pas d'incidence sur des sites Natura 2000 comme on le verra dans la suite de cette étude.

## 1.2.3.4 INTERETS MENTIONNES A L'ARTICLE L.183-3

Les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 sont listés dans le tableau suivant :

**Tableau 1 : Liste des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3**

Article cités	Objet de protection
Code de l'environnement	
L. 211-1	La ressource en eau
L. 229-5 à L. 229-17	Le climat par la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre pour les sites ayant une forte capacité d'émission modulo leur rendement
L. 332-1 à L. 332-2	Les territoires classés en réserve naturelle nationale ou régionale
L. 341-1	Les monuments naturels ou sites classés
L. 350-3	Les allées d'arbres et alignements d'arbres qui bordent les voies ouvertes à la circulation publique

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Article cités	Objet de protection
L. 411-2	La conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats
L. 414-4	Les sites Natura 2000
L. 511-1	La commodité du voisinage, La santé, La sécurité La salubrité publique L'agriculture, La protection de la nature, de l'environnement et des paysages L'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers, L'utilisation rationnelle de l'énergie La conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.
L. 541-22	Certaines conditions d'exercice de l'activité de gestion des déchets.
<b>Code forestier</b>	
L112-1	Les forêts, bois et arbres sont placés sous la sauvegarde de la Nation
<b>Code du patrimoine</b>	
L. 621-32 et L. 632-1	Les sites patrimoniaux remarquables et des abords des monuments historiques

De ce tableau nous identifions 10 domaines environnementaux :

- L'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers
- L'énergie
- La ressource en eau
- La qualité de l'air
- Le climat
- Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions
- Le voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture
- La santé humaine
- Les éléments patrimoniaux : sites d'intérêt géologique, archéologique, les monuments naturels ou sites classés,
- L'économie circulaire et la gestion des matériaux/déchets

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

La sensibilité de ces enjeux est priorisée à la suite de la description de l'environnement du site.

## 1.2.3.5 PROPORTIONNALITE AUX ENJEUX DU CONTENU DU DOSSIER

Le contenu du dossier doit être en relation avec l'importance du projet et ses incidences prévisibles sur l'environnement.

## 2 DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### 2.1 LOCALISATION DU SITE

Les installations sont implantées au lieu-dit « Le Marais » sur la commune des Martres d'Artière.

Le site se trouve en zone d'activité à l'ouest du bourg sur le RD 1093.

Les coordonnées Lambert II étendue du site sont les suivantes :

Entrée du site : X = 672 379 ;

Y = 2 092 776.

Le site est placé sur les parcelles cadastrées :

- YH 176 de 2615 m<sup>2</sup>

- YH 182 de 1857 m<sup>2</sup>

La mise en place du projet se fera sur les parcelles déjà exploitées dans le cadre de l'Arrêté Préfectoral n°15-01520.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

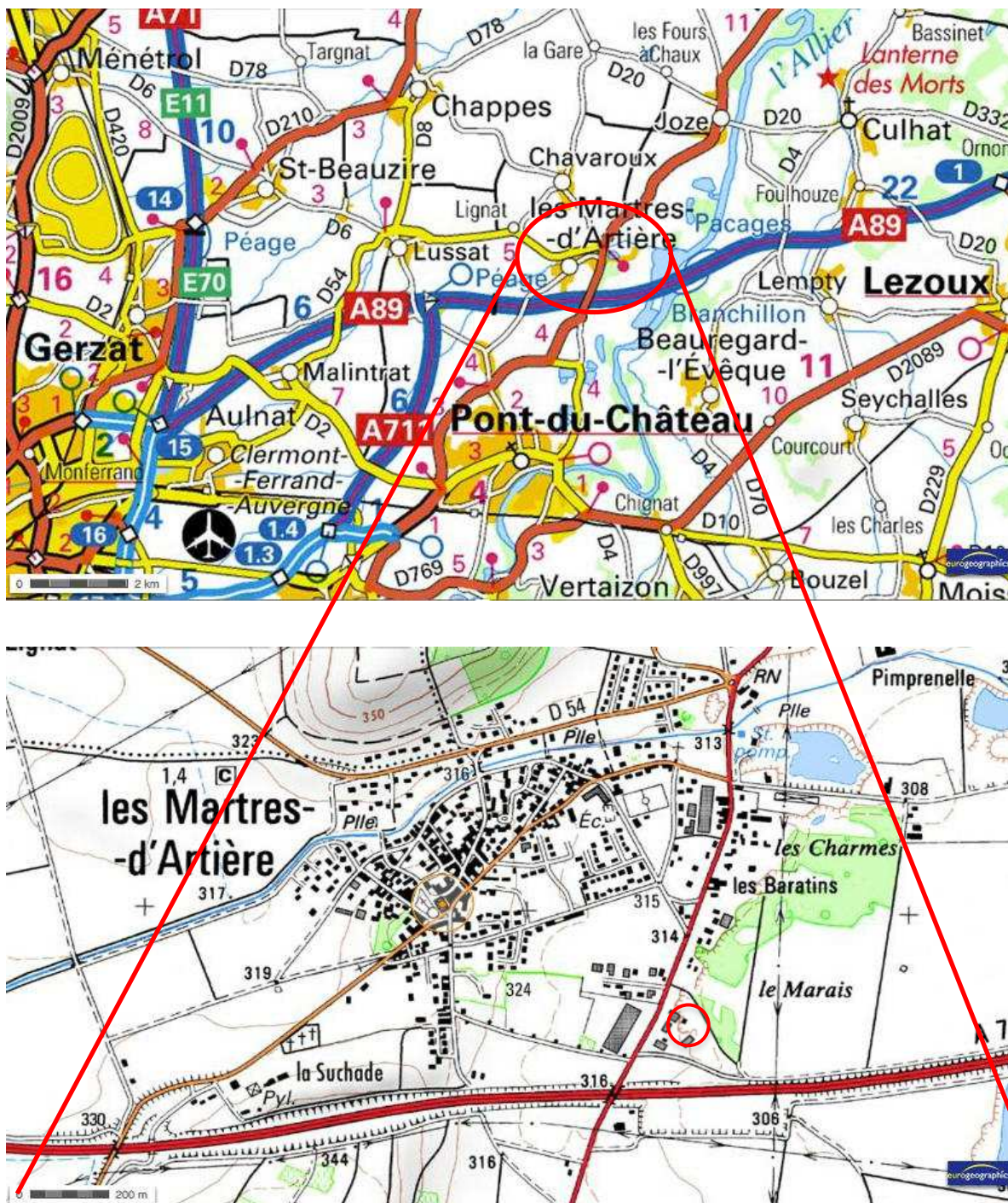


Figure 2 : Localisation du site

## 2.1.1 VOISINAGE DU SITE

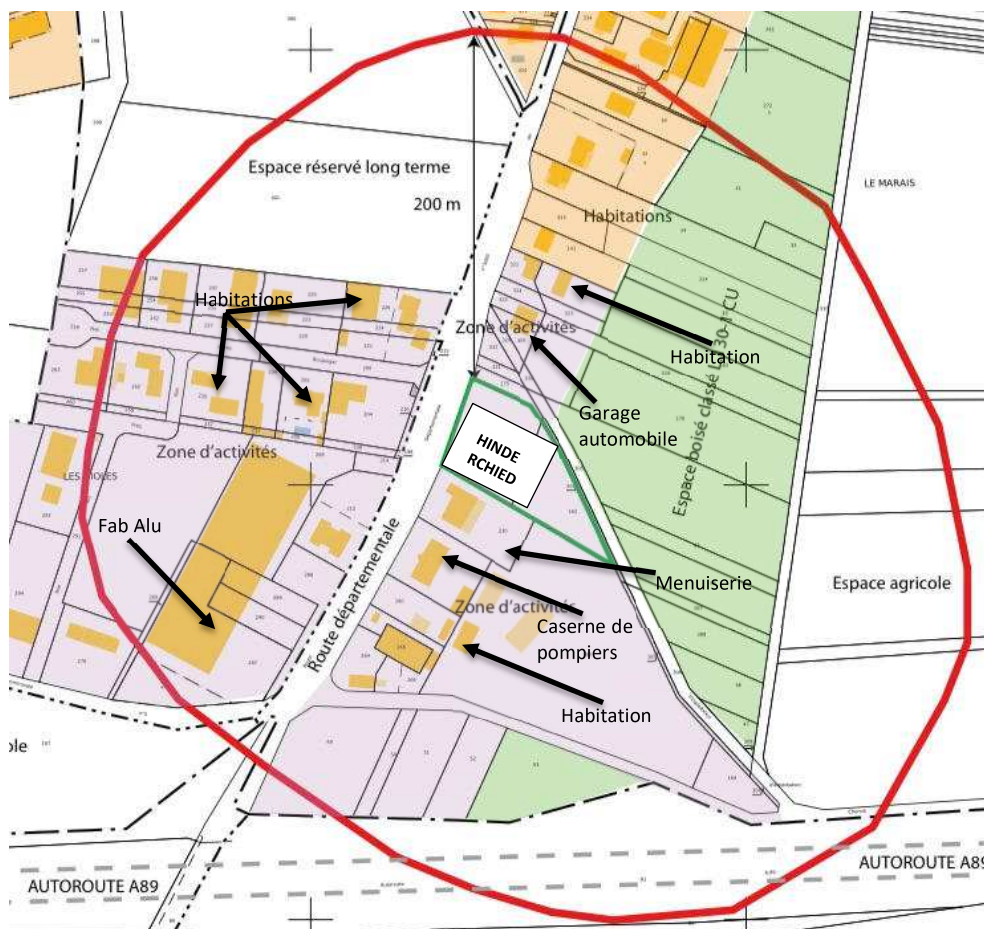
L'environnement immédiat du site se caractérise par :

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

## Étude d'incidence

- au Nord et au sud, la zone d'activité qui comprend notamment:
  - un garage automobile au Nord
  - Une menuiserie au Sud
  - Des habitations au Nord et au Sud
- à l'Est, des terrains agricoles et boisés,
- à l'Ouest, la RD 1093 et la zone d'activité des Martres d'Artière qui comprend notamment :
  - Fab Alu, un magasin de fenêtres aluminium
  - Carrosserie des Martres, un carrossier automobile
  - Garde meuble 63
  - Marchand paysage, un magasin d'ameublement et de décoration
  - Des habitations.

Figure 3 : Voisinage du site



# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## 2.1.2 CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTATION LOCALE

### 2.1.2.1 DIVISION ADMINISTRATIVE DE L'AIRE D'ETUDE

Le site se trouve en Région Auvergne-Rhône-Alpes dans le département du Puy-de-Dôme sur la commune des Martres d'Artière.

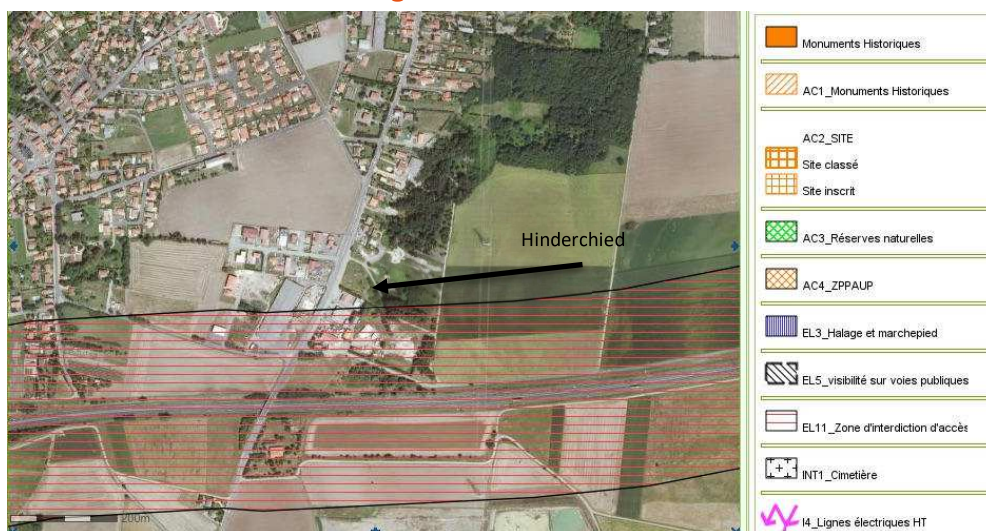
### 2.1.2.2 REGLEMENT D'URBANISME

Les parcelles du site sont couvertes par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Riom Limagne et Volcans. Le site se trouve en zone UAi correspondant à une zone d'activités industrielles. Le PLUi autorise l'extension ou la transformation des installations classées pour la protection de l'environnement, à condition qu'il n'en résulte pas pour le voisinage une aggravation des risques et nuisances liés au classement et que toutes dispositions utiles soient mises en œuvre pour l'intégration dans le milieu environnant.

La zone fait l'objet des servitudes suivantes :

- EL11 : cette servitude concerne les accès routiers en articulation avec l'autoroute
- PT1 et PT2 : ces servitudes concernent les ondes électromagnétiques et radioélectriques. Elles sont liées aux installations implantées sur le château d'eau de Chavaroux, au nord-ouest du site.

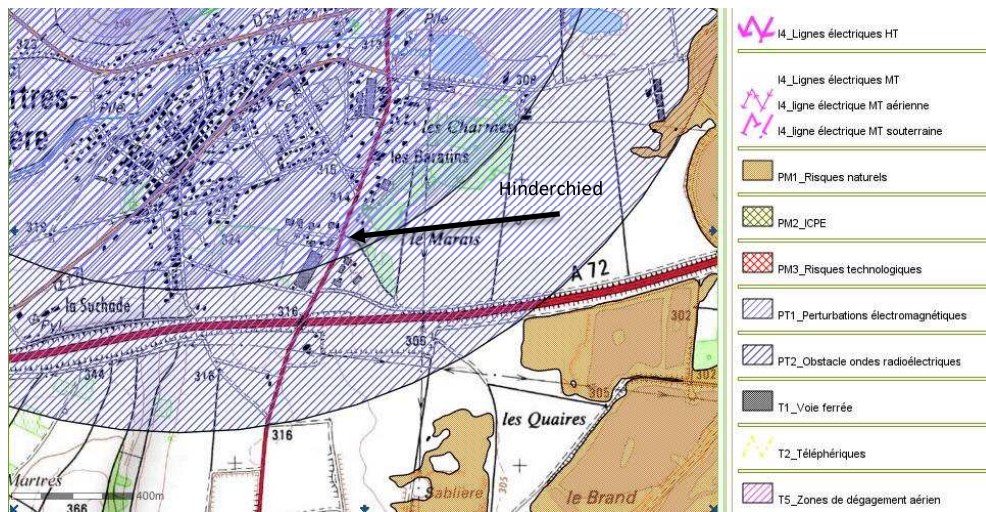
Figure 4 : Servitudes





# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence



## 2.1.2.3 AUTRES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES LOCALES

L'identification des textes applicables est réalisée sur le site internet de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

**Tableau 2 : Contexte réglementaire local**

Type de texte	Présente	Nom	Principales prescriptions applicables à l'installation
Arrêté de protection de biotope	/	/	/
Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres	/	/	/
Directive de protection et de mise en valeur des paysages	/	/	/
Dispositions de protection prévues par les lois littoral et montagne (L 146-1 à 9 et L 145-1 à 13 du code de l'urbanisme)	/	/	/
Espace boisé classé	/	/	/
Espace naturel sensible des départements	/	/	/
Forêt de protection	/	/	/
Parc national	/	/	/
Plan de prévention des risques (PPR)	/	/	/

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Type de texte	Présente	Nom	Principales prescriptions applicables à l'installation
Réserve biologique domaniale ou forestière	/	/	/
Réserve de biosphère	/	/	/
Réserve naturelle	/	/	/
Site classé ou inscrit	/	/	/
Zone de protection spéciale (directive « oiseaux » 79/409/CEE) ou sites d'intérêt communautaire	/	/	/
Zone humide d'importance internationale (Convention de Ramsar)	/	/	/
Zone spéciale de conservation (directive « habitat » 92/43/CEE)	/	/	/
Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP)	/	/	/
SDAGE	O	SDAGE Loire Bretagne	Voir détail au chapitre suivant
SAGE	O	SAGE Allier Aval	

## 2.1.3 PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE R. 122-17 ET SRADDET

### 2.1.3.1 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET a identifié 4 objectifs :

- Prévenir et lutter contre les effets du dérèglement climatique → le choix d'une presse-cisaille électrique a été fait pour prévenir les effets du dérèglement climatique

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

- Combattre les déséquilibres territoriaux → Ces nouveaux projets permettent de pouvoir accueillir plus de déchets sur le site et ainsi d'améliorer le maillage territorial des points de collecte des déchets.
- Une région leader sur l'économie circulaire, la prévention et la gestion des déchets → de par sa nature le site permet d'améliorer l'économie circulaire et la gestion des déchets.
- Conforter l'ouverture du territoire régional et renforcer les coopérations transfrontalières → le site travaille avec des filières de traitement hors de la région permettant un renfort des coopérations transfrontalières.

## 2.1.3.2 PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE R. 122-17

### Identification des textes concernés

Le site est concerné par les plans suivants :

- le SDAGE Loire Bretagne,
- SAGE Allier Aval
- le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) d'Auvergne.
- le plan régional de gestion des déchets dangereux,
- le plan départemental de gestion des déchets des ménages et assimilés,
- le plan départemental de gestion des déchets du bâtiment.

### SRCAE d'Auvergne

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de l'Auvergne a été publié en juin 2012. Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie vise à répondre à trois enjeux importants de notre société.

1. Le changement climatique, dont les impacts peuvent être lourds dans une région comme l'Auvergne. Sur ce point, le schéma définit d'une part des orientations visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre dont la concentration de plus en plus importante dans l'atmosphère conduit à une hausse de températures et à une modification du climat. D'autre part, le schéma donne des premières pistes en matière d'adaptation au réchauffement climatique.

2. L'énergie, indispensable au fonctionnement de la société mais encore très largement issue de ressources fossiles dont la disponibilité risque de se réduire avec, à la clé, une hausse des coûts qui frappera surtout ceux de nos concitoyens dont les revenus sont les plus faibles. Sur ce point, le schéma propose des orientations pour réduire la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables.

3. La qualité de l'air, élément indispensable à un cadre de vie sain et agréable. Le schéma reprend ici le rôle auparavant rempli par le plan régional de la qualité de l'air.

En Auvergne, certaines orientations qui peuvent avoir des liens avec le projet peuvent être notées :

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

- Réduire les émissions de Gaz à effet de Serre du secteur du transport des marchandises (hors améliorations technologiques) en particulier en réduisant les distances parcourues par les véhicules routiers,
- Meilleure gestion des déchets ménagers.

## **PREDD Auvergne**

Le chapitre 4 du Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux en région Auvergne définit les orientations régionales pour une meilleure gestion des déchets dangereux. Le site de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** est compatible avec toutes les actions envisagées dans le cadre du PREDD.

Bien au contraire, elle entre totalement dans le cadre de la création de plates-formes de regroupement accessibles aux PME-PMI (§ 4.1 du PREDD). Intégrant une plateforme d'apport volontaire et la collecte à la source, le site de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** permet totalement le regroupement des déchets dangereux particuliers : les batteries usagées.

La société participe au regroupement des déchets par la définition même de son site.

Par ailleurs, de par sa structure de clientèle et sa plate-forme d'apport volontaire, le site permet la collecte de déchets dangereux diffus, ciblés par le PREDD.

Aucune action de traitement ou de pré-traitement des déchets dangereux n'est mise en œuvre.

Les critères de création et de localisation de site fixés dans le PREDD (§3.2) ne concernent que les installations de traitement de déchet.

## **PPGDND**

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) en vigueur dans le Puy-de-Dôme a été approuvé le 16 décembre 2014.

Dans le cadre de la loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales l'Etat a transféré aux Conseils généraux la compétence « élaboration et de suivi du Plan départemental ou interdépartemental d'élimination des déchets ménagers et autres déchets mentionnés à l'article L. 2224-14 du Code Général des Collectivités Territoriales ».

Le PPGDND prévoit que l'objectif est de maintenir une performance de collecte de 10 kg/habitant/an de métaux.

Les priorités à retenir pour atteindre les objectifs de prévention des déchets ne concernent pas les métaux

## **Plan de gestion des déchets du bâtiment**

Ces déchets peuvent arriver sur le site s'il s'agit de ferrailles et de métaux. Le plan ne traite pas spécifiquement des métaux.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## **SDAGE Loire Bretagne**

Par ailleurs, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux sur le bassin Loire Bretagne qui a été adopté en comité de bassin du 03/03/2022 prévoit les principales orientations et dispositions concernant les thèmes suivants :

- repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant,
- réduire la pollution par les nitrates,
- réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique,
- maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants,
- protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable,
- préserver et restaurer les zones humides,
- préserver la biodiversité aquatique,
- préserver le littoral,
- préserver les têtes des bassins versants,
- faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- mettre en place des outils réglementaires et financiers
- informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Aucune prescription n'a été identifiée comme pouvant avoir un lien avec l'activité de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** étant donnée la surface réduite du terrain (inférieure à un hectare), l'absence de rejet aqueux issue d'un procédé industriel à l'exception des eaux pluviales issues du stockage vrac de métaux non triés, placés sur dalle béton et raccordée à un séparateur d'hydrocarbures. A noter que les pièces huileuses ne sont pas acceptées sur le site. Si une pièce est identifiée, elle est extraite du chargement et stockée dans une petite benne dédiée, à couvert.

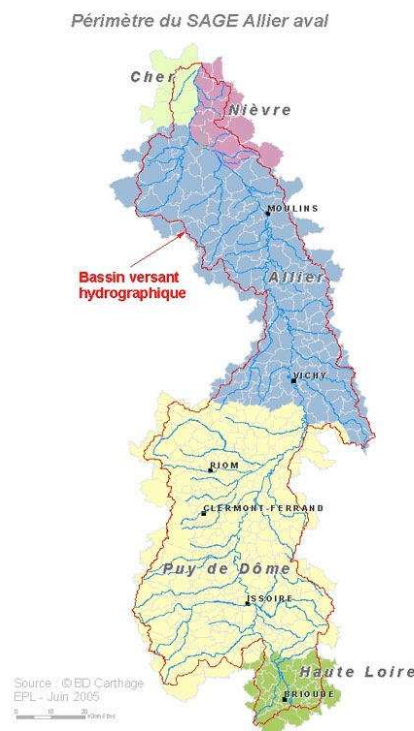
# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## SAGE Allier Aval

L'installation de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Allier aval, intervenue le 10 juin 2005, marque le début de l'élaboration du SAGE. Ce SAGE a été validé par arrêté inter-préfectoral le 13 novembre 2015.

Figure 5 : Périmètre du SAGE Allier aval



Les enjeux identifiés dans le projet sont les suivants :

- Enjeu 1 « mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du sage et a son périmètre »
- Enjeu 2 « gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre a long terme »
- Enjeu 3 « vivre avec / a cote de la rivière en cas de crue »
- Enjeu 4 « restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin versant »
- Enjeu 5 « restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demande par la DCE»
- Enjeu 6 « empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant »
- Enjeu 7 « maintenir les biotopes et la biodiversité »
- Enjeu 8 « préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs »

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

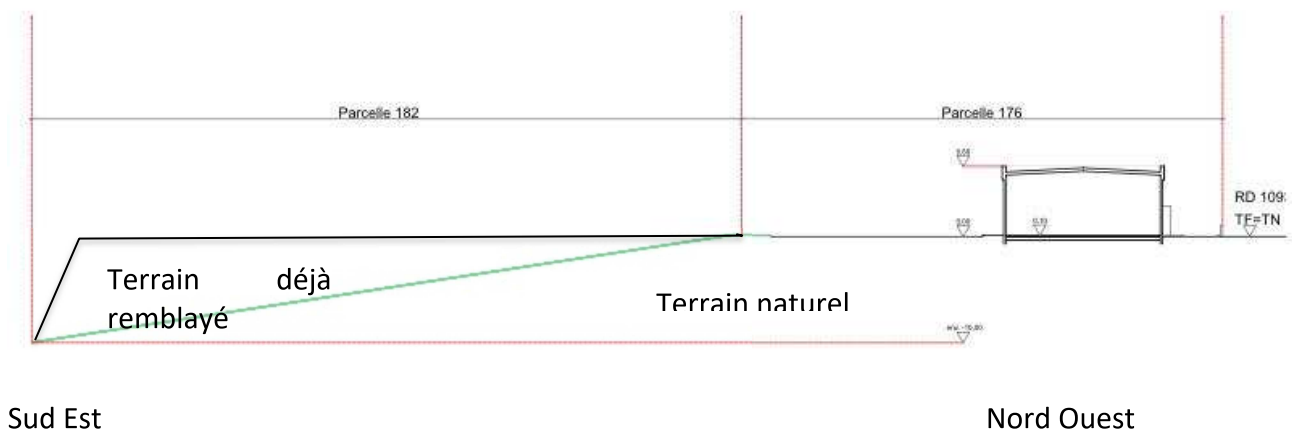
La société n'impacte pas les enjeux identifiés.

## 2.2 MILIEU PHYSIQUE

### 2.2.1 TOPOGRAPHIE

A l'origine en pente, le terrain naturel a été remblayé par les précédents propriétaires. Le sol du site est actuellement plat sur la majeure partie du site et se situe à une cote NGF de 315 m.

Figure 6 : Coupe topographique du terrain naturel



### 2.2.2 GEOLOGIE

Le terrain est couvert par la feuille de Thiers. Le site est situé sur des terrains alluvionnaires notés Fx et Fy-z sur la carte géologique au 1/50 000ème ci-dessous.

Les terrains Fx sont constitués d'alluvions anciennes constituées de sables et graviers d'origine cristalline et volcanique. Leur épaisseur est comprise entre 20 et 28 m au droit des Martres d'Artière.

Les terrains Fy-z sont constitués d'alluvions actuelles et sub-actuelles. Il s'agit de sables, graviers et galets hétérométriques. Leur épaisseur est de 10 m environ au droit des Martres d'Artière.

Dans les terrains Fx et Fy, les terrains Sgr sont des identifications de ressources minérales historiquement exploitables constitués de sables et graviers alluvionnaires d'après la notice de la carte géologique Thiers n° XXVI-31 du BRGM .

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Figure 7 : Extrait de carte géologique



Site HINDERCHIED

3 ouvrages référencés par la base BSS du BRGM nous informent sur les coupes géologiques à proximité du site.

Ils sont localisés et répertoriés de la manière suivante :



# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Figure 8 : Ouvrages BSS à proximité du site



**SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**

Le carottage 06941X0043/C montre une épaisseur de sables d'au moins 5 m.

Le forage 06941X002/F montre une épaisseur de 15 m de sable et graviers, puis des marnes dures entre 15 et 80 m, puis des marnes et calcaires marneux jusqu'à 330 m, puis des grès marneux jusqu'à 380 m, puis des alternances d'arkose et de sables grossiers jusqu'à 500 m.

Le puits inutilisé 06941X0009/P met en avant un niveau piézométrique aux alentours de 1,5 m correspondant à la nappe alluviale de l'Allier. Le niveau du terrain au niveau du puits est environ 9 à 10 m plus bas que le terrain de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**.

## 2.2.3 ETAT DU SOL

Un diagnostic de pollution des sols a été réalisé en 2020 lors de l'acquisition du site par M. Hinderchied. Cette étude a conclu qu'au vu du mode d'exploitation et des résultats d'analyse aucune pollution significative des sols liée n'a été mise en évidence.

Cette étude est disponible en annexe 6.

Depuis la reprise l'ensemble des activités est réalisé sur la dalle étanche et les ferrailles sont stockées dans des bennes étanches. De plus les pièces huileuses ne sont pas acceptées sur le site. Ainsi ce diagnostic de pollution des sols est représentatif de l'état actuel des sols du site.

## 2.2.4 GEOTECHNIQUE ET SISMICITE

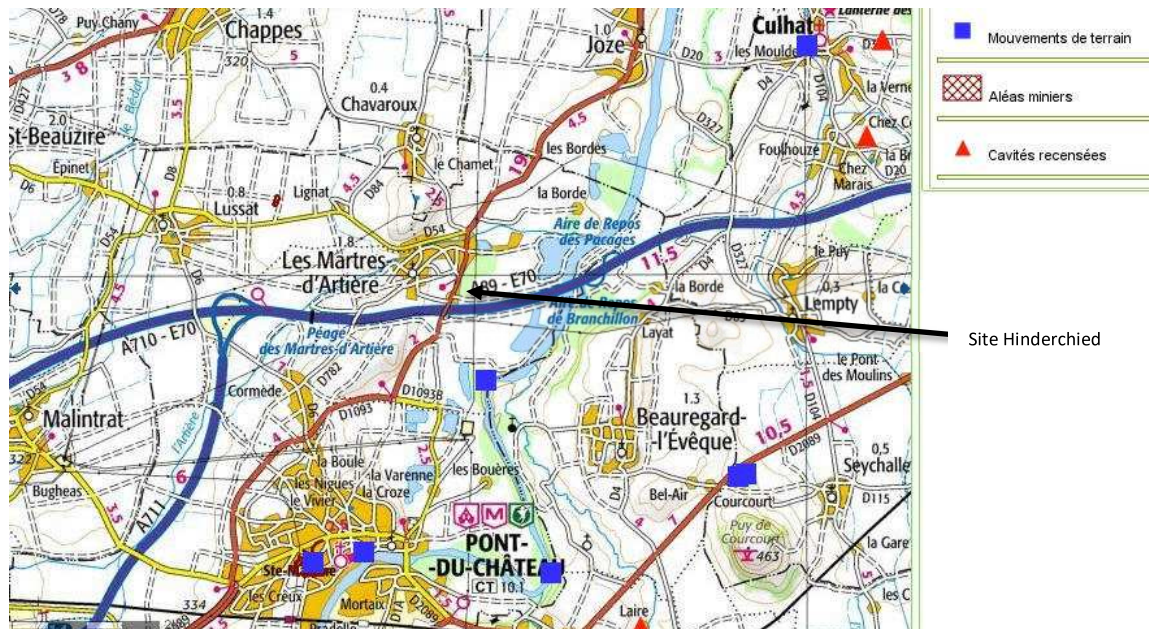
D'après les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 et l'arrêté du 22 octobre 2010, le site est classé en zone de sismicité de risque 3, caractérisée par une « sismicité modérée ».

D'après la DDT, il n'y a pas de risque identifié concernant des mouvements de terrain ou des cavités.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Figure 9 : Zone de mouvement de terrain et de cavité



Le site se trouve en zone d'alea faible pour le risque lié au gonflement des argiles.

## 2.2.5 HYDROGEOLOGIE

Le site se trouve au droit de la masse d'eau suivante :

- Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne (FRGG051). Il s'agit d'une masse d'eau souterraine imperméable, localement aquifère. La masse d'eau n'est pas exploitée pour un usage AEP au niveau de la commune.

Un peu plus à l'Est, se trouve la masse d'eau suivante :

- Alluvions Allier amont (FRGG052). Il s'agit d'une nappe alluviale libre. Cette nappe est utilisée via des captages AEP en différents endroits de son cours.

La station de pompage du lieu-dit les Bressons et la source des graviers se trouvent à 4 km sur l'Allier à l'aval hydraulique.

## 2.2.6 HYDROLOGIE

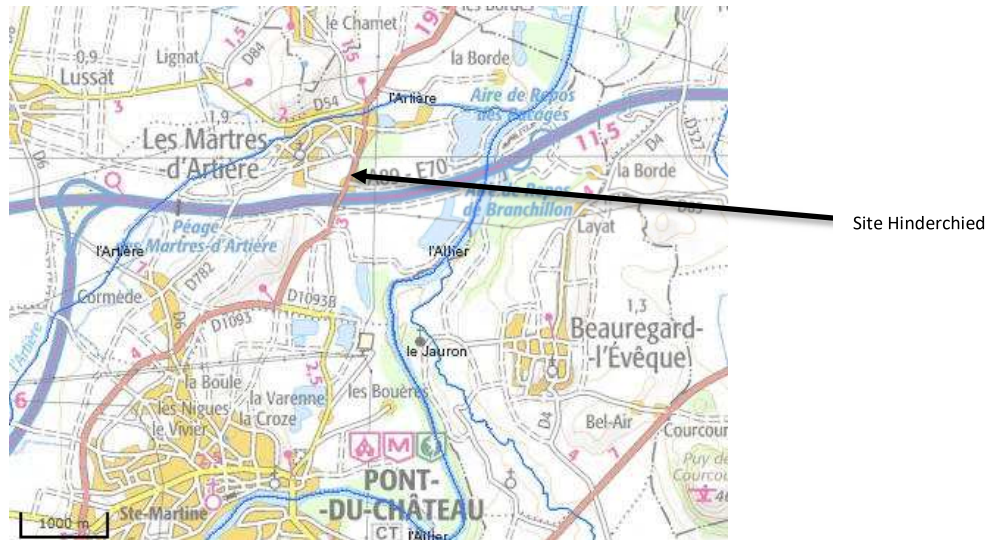
Le réseau hydrographique local est constitué respectivement par :

- L'Artière qui s'écoule du Sud-Ouest vers le Nord Est et qui se jette dans L'Allier à l'ouest des Martres d'Artière,
- L'Allier qui s'écoule du sud vers le nord.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

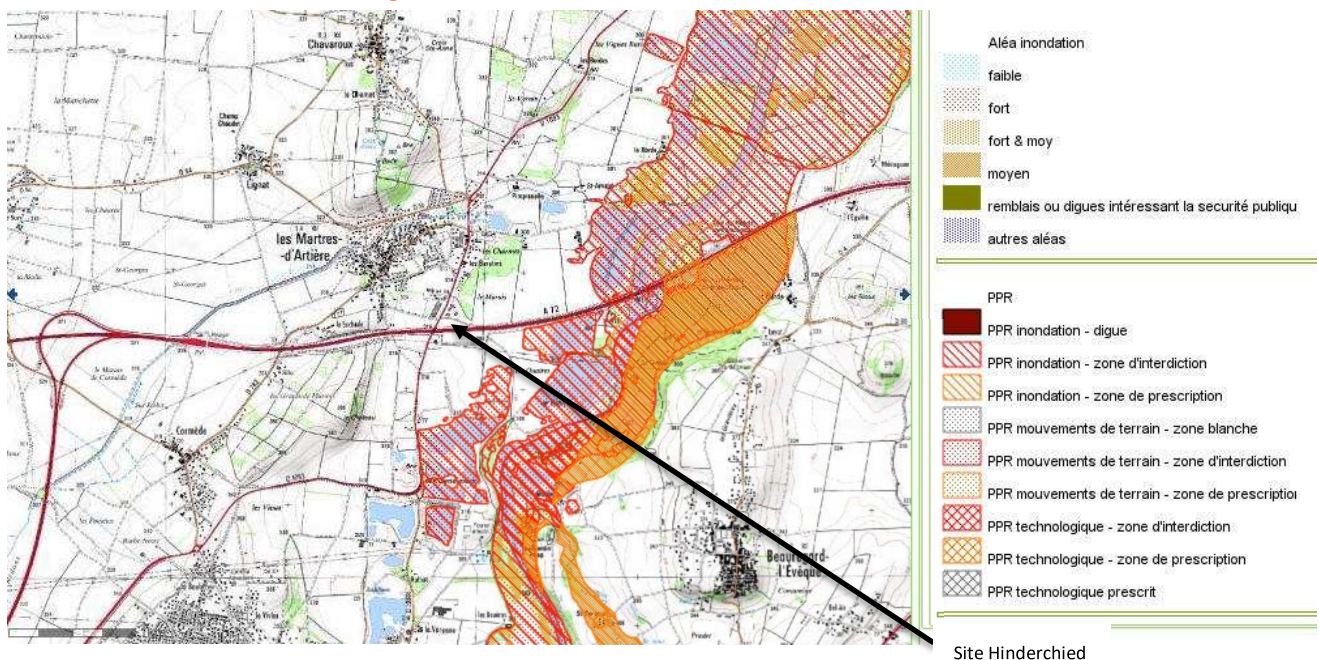
Étude d'incidence

Figure 10 : Réseau hydrographique



Le site n'est pas implanté en zone inondable.

Figure 11 : Zones inondables de la commune



## 2.2.7 CLIMATOLOGIE

Le département du Puy de Dôme a un climat hétérogène de par son relief et sa position centrale au cœur de la France qui le place entre diverses influences océaniques et continentales.

Les Martres-d'Artière est donc caractérisé par une forte amplitude thermique annuelle et une pluviométrie faible, c'est à dire un été chaud marqué par des orages et un hiver froid et sec.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

## Étude d'incidence

Les données suivantes ont pour origine l'aéroport de Clermont Ferrand (températures, précipitations, vent), situé à environ 4 km au nord du site.

### 2.2.7.1 VENTS

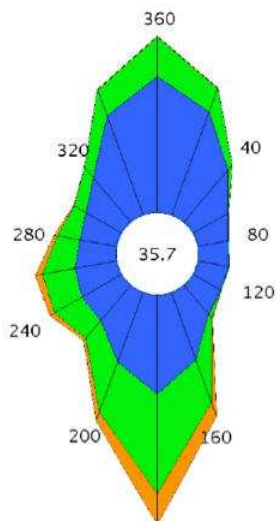
L'étude de la répartition statistique des vents fait apparaître une prépondérance des vents de provenance Sud parmi les groupes de vitesse les plus élevés (vitesse supérieure ou égale à 8 m/s).

Les vents de moindre force sont de provenance Sud également, Nord et Ouest dans une moindre mesure. Les vents faibles sont de provenance Nord, puis Sud.

Les vents de faible (<2 m/s) et moyenne (2 à 4 m/s) vitesses sont les plus fréquents : ils représentent respectivement 43,9 % et 17,3 %.

La rose des vents est disponible ci-après, les données reprenant celles communiquées par Météo-France, relevées à la station d'Aulnat pour les années 1981-2010.

Figure 12 : Rose des vents



Dir.	[ 1,5,4,5 [	[ 4,5,8,0 ]	> 8,0 m/s	Total
20	4.3	1.0	+	5.3
40	2.7	0.2	+	3.0
60	1.6	+	0.0	1.6
80	1.2	+	0.0	1.2
100	1.2	+	+	1.3
120	1.3	+	+	1.3
140	1.5	0.2	+	1.8
160	2.8	1.8	0.6	5.2
180	3.9	3.9	1.2	9.0
200	3.0	2.1	0.3	5.4
220	1.8	0.9	0.1	2.9
240	1.8	1.2	0.2	3.3
260	1.7	1.3	0.3	3.3
280	1.5	0.9	0.1	2.5
300	1.6	0.5	+	2.2
320	2.3	0.5	+	2.8
340	4.2	1.1	+	5.3
360	5.4	1.5	+	6.9
Total	43.9	17.3	3.1	64.3
[ 0,1,5 [				35.7

Source : Météo France. Station météorologique de Clermont-Ferrand.

### 2.2.7.2 TEMPERATURES ET PLUVIOMETRIE

La température moyenne annuelle est de 11,6°C.

Le cumul annuel des précipitations avoisine les 580 mm. La période la plus sèche se situe pendant les cinq mois froids de l'année et plus particulièrement en mars. Au contraire, le maximum de précipitations se produit au printemps. Le mois de mai est généralement le plus arrosé avec environ 76,8 mm.

La densité d'arcs au sol est de 2,8 arcs/an/km<sup>2</sup> en moyenne dans le Puy de Dôme.

Le climat ne fait pas ressortir de particularité qui implique une étude particulière.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## 2.3 OCCUPATIONS HUMAINES

### 2.3.1 DEMOGRAPHIE LOCALE

La commune des Martres d'Artière compte 2135 habitants (INSEE 2018) pour une superficie de près de 15 km<sup>2</sup> soit une densité de 142,7 habitants par km<sup>2</sup>.

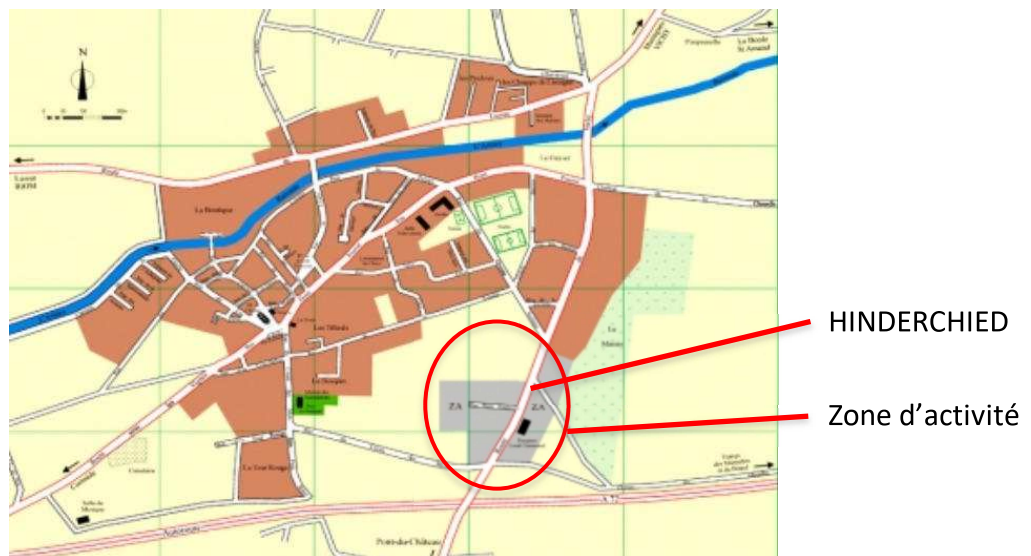
### 2.3.2 LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Le territoire est partiellement urbanisé et traversée par l'autoroute A89.

Les principales activités sont :

- agricoles,
- liées à l'exploitation de carrières de granulats et la fabrication de béton. Elle est située dans la zone de carrière au sud de la commune. Plus proche du bourg une zone d'activité a été créée. Les activités exercées sont artisanales et variées.
- commerciales (commerces de proximité).

**Figure 13 : Localisation de la zone d'activité : lieu d'implantation de la SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**



## 2.4 LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES

### 2.4.1 RESEAUX ROUTIERS, FERROVIAIRES ET AERIENS

L'autoroute A89 qui traverse le territoire de la commune à 230 m environ au sud du site.

La route départementale 1093 longe le site sur un axe nord-sud.

Il n'y a pas de voie ferrée sur la commune des Martres d'Artière et l'aéroport le plus proche est celui de Clermont Ferrand Aulnat à plus de 7,5 km au sud-ouest.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

Il n'y a pas de ligne électrique au droit du site. La ligne la plus proche est à plus de 200 m à l'Est du site.

Il n'y a pas de canalisation de transport de matière dangereuse à proximité du site. La canalisation la plus proche est un gazoduc opéré par GRT gaz qui passe à 6 km environ m au sud-ouest du site.

## 2.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune des Martres d'Artière est alimentée en eau potable par le SIAEP Basse Limagne. L'eau est prélevée sur la commune d'Aulnat.

La commune dispose d'une station d'épuration des eaux située au lieu-dit Pimprenelle.

Le site ne consomme de l'eau que pour des usages sanitaires. Toutefois le site disposera d'un dispositif de disconnexion hydraulique sur l'alimentation en eau potable conforme à la norme EN 1717.

## 2.4.3 ASSAINISSEMENT

Les eaux usées domestiques et sanitaires seront collectées et raccordées au réseau communal.

## 2.4.4 EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales collectées sur la dalle seront traitées puis raccordées au réseau communal. Les eaux pluviales de toitures seront-elles directement renvoyées dans le réseau communal.

La parcelle est raccordable au réseau des eaux communales comme l'indique la lettre du Maire en date du 30 décembre 2014.

## 2.5 NIVEAU SONORE

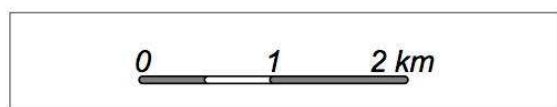
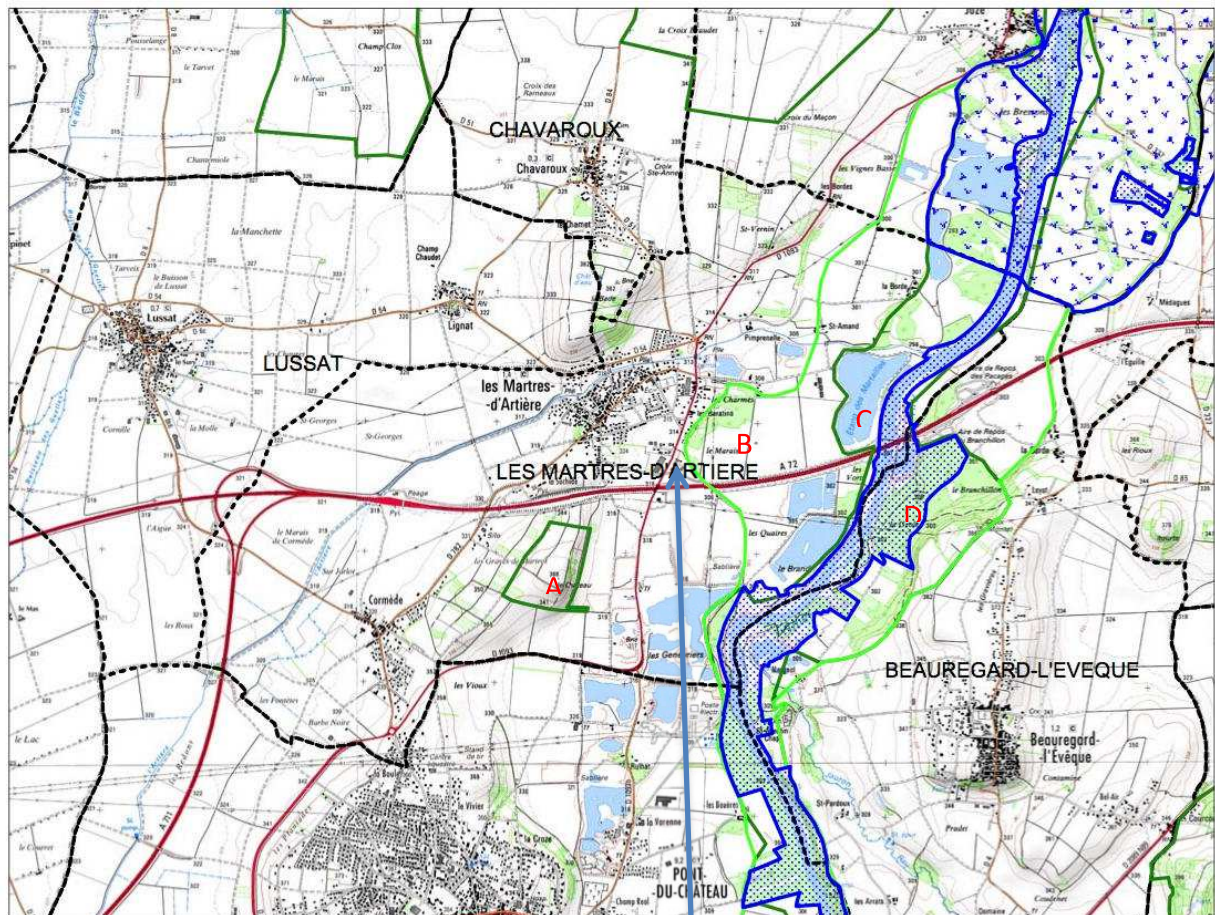
Le niveau sonore a été mesuré dans le cadre de l'exercice des activités actuelles du site par la société AMARISK le 30 juillet 2021 et à l'occasion de la modélisation sonore réalisée par le bureau d'étude ORFEA le 9 mars 2022, ces rapports sont disponibles en annexe 3 et 4. Ces mesures ont permis d'identifier comme principale source de nuisance sonore l'axe routier dense qu'est la RD 1093. Les mesures réalisées ont mis en évidence un niveau sonore en limite de propriété et des émergences en ZER conformément à la réglementation.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## 2.6 ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Figure 14 : Sites naturels protégés et inventoriés



Echelle : 1 cm pour 0.5 km

SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION



### LEGENDE

ZNIEFF 1	
ZNIEFF 2	
APB-RN	
SITE INSCRIT	
SITE CLASSE	
NATURA 2000	
ZPS	

----- Limite de commune

Fond cartographique :

- BD Carto®
- Scan 25®
- Copyright : © IGN -Paris -1999
- Autorisation n° 90-9068
- <http://www.ign.fr>

DOCUMENT Réalisé le : 03/05/2013

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

Les sites naturels inventoriés, gérés ou protégés sont répertoriés par la DREAL. Cette carte de 2013 montre les sites naturels actuellement à proximité du site et est à jour d'après la comparaison effectuée sur le site internet Géoportail.

Le site d'implantation de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** se trouve distante de :

- A : ZNIEFF de type 1 Colline du Château : 875 m au sud-ouest,
- B : ZNIEFF de type 2 Lit Majeur de l'Allier moyen, en limite sud du site,
- C : ZNIEFF de type 1 Val d'Allier du Pont de Joze à Pont du Château, à plus d'un kilomètre à l'Est du site
- D : zone Natura 2000 liée à la vallée de l'Allier (Val d'Allier –Alagnon) à plus de 1,2 km à l'Est du site

## 2.6.1 ZONE NATURA 2000

Le site correspond à une portion de la rivière Allier comprise entre Les Martres d'Artière au nord et Jumeaux au sud. Il englobe également la confluence entre l'Allier et l'Alagnon, ainsi qu'une portion de cette rivière en remontant vers l'amont jusqu'au site 1067 "Vallée de la Sianne et du bas Alagnon". Sur l'Allier même, il est prolongé par le site 1072 "Val d'Allier et Limagne brivadoise". La rivière Allier et ses abords constituent un complexe alluvial riche en habitats divers (forêts alluviales, pelouses, prairies, bras morts). Plusieurs sources et marais salés se trouvent à proximité de la rivière (le Sail à St-Maurice, les Saladis aux Martres-de-Veyre et le site de Ste-Marguerite).

Concernant les objectifs : « Le maintien de la dynamique fluviale est indispensable à la conservation d'une mosaïque de milieux. Les milieux aquatiques dépendent de la qualité et de la quantité de la nappe phréatique qui elle-même est protégée par les forêts des rives et les prairies qui jouent un rôle d'épuration et de stabilisation. Les sources et marais salés qui abritent une flore très rare doivent être préservés et aménagés. Cette portion d'Allier doit assurer la continuité pour la circulation des poissons, notamment du saumon qui passe là pour aller frayer en Haute-Loire. »

Les habitats naturels d'intérêt communautaire sont :

- Prés salés intérieurs
- Forêts alluviales résiduelles
- Forêt mixte bordant les grands fleuves
- Mégaphorbiaies eutrophes
- Pelouses sèches semi-naturelles
- Rivières avec berges vaseuses
- Eaux Stagnantes, Oligotrophes à Mésotrophes
- Lacs Eutrophes Naturels
- Chênaie pédonculée ou chênaie-charmaie

Les espèces animales d'intérêt communautaire sont :



# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

- Écaille chinée (papillon)
- Loutre
- Grand Rhinolophe (chauve-souris)
- Petit Rhinolophe (chauve-souris)
- Grand Murin (chauve-souris)
- Saumon atlantique
- Lamproie de Planer (poisson)
- Grande alose (poisson)
- Toxostome (poisson)
- Triton crêté (batracien)
- Cuivré des marais (papillon)
- Lucane cerf-volant (coléoptère)
- Gomphe serpentin (libellule)
- Cordulie à corps fin (libellule)
- Agrion de Mercure (libellule)

Le DOCOB n'est pas encore publié.

## 2.6.2 ZNIEFF

Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, floristique ou faunistique) est définie par l'identification d'un milieu naturel présentant un intérêt scientifique remarquable.

On distingue deux types de ZNIEFF :

**Les zones de type I**, d'une superficie limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel (mare, étang, lac, prairie humide, tourbière, forêt, lande...).

Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations du milieu.

**Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II** est un territoire composé de grands ensembles naturels (vallées, plateaux, massifs forestiers, landes, ...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elle englobe souvent des ZNIEFF de type I où les scientifiques ont identifié des espèces rares, remarquables, protégées ou menacées du patrimoine naturel.

### 2.6.2.1 ZNIEFF DE TYPE 1 N° 830020079 : COLLINE DU CHATEAU

Il s'agit d'un plateau exploité pour des cultures intensives (céréales, maïs) avec quelques parcelles de vignes et des arbres isolés (noyers, chênes). Toutefois, le flan ouest est la zone la plus intéressante de

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

par la présence de pelouses sèches ... Le site est très fortement dégradé par la pratique du motocross.

Plusieurs espèces florales intéressantes y ont été inventoriées.

## **2.6.2.2 ZNIEFF DE TYPE 1 N° 830000178 : VAL DU PONT DE JOZE A PONT DU CHATEAU**

La zone comporte d'intéressantes forêts alluviales, ainsi que les biotopes habituels du lit mineur. Avec 24 espèces déterminantes, dont 16 oiseaux, le site revêt cependant un grand intérêt biologique et notamment ornithologique.

Les aménagements nombreux, zones urbanisées, gravières en eau, autoroute, ... et enrochements limitant les potentialités biologiques du site dont l'état de conservation est plutôt moyen.

Plusieurs habitats, espèces florales et animales intéressantes y ont été inventoriées.

Cette ZNIEFF de type 1 est incluse dans la ZNIEFF de type 2 suivante :

## **2.6.2.3 ZNIEFF DE TYPE 2 N° 830007463 : LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN**

Cette zone est liée aux habitats, faune et flore qui se sont développés et vivent dans le lit majeur de l'Allier.

## **2.6.3 PROTECTION REGLEMENTAIRE**

Néant

## **2.6.4 SITE PROTEGE AU TITRE DES PAYSAGES, DU PATRIMOINE ET DES SITES NATURELS**

La zone ne fait pas l'objet de classement particulier de ce point de vue.

## **2.6.5 PAYSAGES**

Le site étant déjà implanté, les projets ne viendront pas modifier la trame visuelle du site.

## **2.6.6 PATRIMOINE ARCHITECTURAL**

La commune n'abrite de monuments historiques inventoriés ou classés par la DRAC.

## **2.6.7 PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE**

La commune des Martres-d'Artière abrite un site archéologique qui a été découvert après un diagnostic réalisé sur près de 25 ha dans une carrière de granulats, une fouille a eu lieu en 2008 sur une surface de 7 ha. Trois occupations humaines y ont été identifiées : un village néolithique (5000 avant notre ère), des vestiges de l'âge du Bronze (1350 à 800 avant notre ère) et une vaste villa antique (IIe-IVe siècles de notre ère).

## **2.6.8 ESPACES AGRICOLES ET AIRES D'APPELLATION D'ORIGINE CONTROLEE (AOC)**

La commune fait partie de l'aire géographique de production du Bleu d'Auvergne comme la totalité du département du Puy de Dôme, du Cantal et d'une partie de certains départements limitrophes.

La commune fait partie de l'aire géographique d'affinage du Saint Nectaire comme la totalité du département du Puy de Dôme et du Cantal.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## 2.6.9 ESPACES FORESTIERS

Le site est bordé à l'Est par un bois classé au titre du Code de l'urbanisme L.130-1. Toutefois ce bois est fortement dégradé au droit du site et n'est pas franchement identifiable sur le terrain au droit du site.

## 2.7 PROPOSITION DE DEFINITION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRIORITAIRES SUR LE DOMAINE D'ETUDE

**Tableau 3 : Principaux enjeux environnementaux**

Dimension de l'environnement	Prioritaire	Commentaire
Utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers	X	Sol naturel perméable
Énergie		Problématique non locale
Ressource en eau	X	Proximité de nappes souterraines
Qualité de l'air		
Climat	X	Enjeu systématique
Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions	X	Proximité du Val d'Allier
Le voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture.		Zone d'activité
La santé humaine	X	Enjeu systématique
Les éléments patrimoniaux : sites d'intérêt géologique, archéologique, les monuments naturels ou sites classés		Zone d'activité
L'économie circulaire et la gestion des matériaux/déchets		Activité de recyclage

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## 3 IDENTIFICATION DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX ET DES INCIDENCES

La démarche d'identification des incidences est réalisée de la manière suivante :

- Décomposition fonctionnelle du fonctionnement du site
- Identification des aspects environnementaux associés à chaque fonction
- Regroupement des aspects environnementaux
- Identification des incidences potentielles et discussion sur leur acceptabilité

Aspect environnemental (AE) : élément des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions avec l'environnement.

Incidence environnementale (IE) : toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme.

L'activité considérée est la source de l'aspect qui est la cause de l'incidence (conséquence).

**Tableau 4 : Exemples d'aspects environnementaux et de leurs incidences sur l'environnement**

Activité	Aspect environnemental	Incidence sur l'environnement
Transport	<ul style="list-style-type: none"><li>- Huiles usagées des machines</li><li>- Émissions de carbone des camions et des machines</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pollution des sols, de l'eau et de l'air</li><li>- Effet de serre</li></ul>
Construction	<ul style="list-style-type: none"><li>- Émissions atmosphériques, nuisances sonores, vibrations, etc. dues aux engins de chantier</li><li>- Utilisation des sols</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nuisances sonores, pollution des sols, de l'eau et de l'air</li><li>- Destruction du couvert végétal</li><li>- Appauvrissement de la diversité biologique</li></ul>
Services administratifs	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilisation de matériels tels que du papier, de l'encre, etc.</li><li>- Consommation d'électricité (engendrant des émissions indirectes de CO<sub>2</sub>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pollution par les déchets municipaux en mélange</li><li>- Effet de serre</li></ul>
Industrie chimique	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eaux résiduaires</li><li>- Émission de composés organiques volatils</li><li>- Émission de substances qui appauvrissent la couche d'ozone</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pollution des eaux</li><li>- Ozone photochimique</li><li>- Diminution de la couche d'ozone</li></ul>

Source : Décision n° 2013/131/UE du 04/03/13 établissant le guide de l'utilisateur présentant les étapes nécessaires pour participer à l'EMAS conformément au règlement (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS)

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

## 3.1 DECOMPOSITION FONCTIONNELLE ET IDENTIFICATION DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

Un tableau d'identification des aspects environnementaux du site a été réalisé ci-après les aspects liés au différents projets en gras dans les tableaux.

**Tableau 5 : Tableau d'identification des aspects environnementaux du site de la SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**

Fonction	A Consommation	B Manipulation de produits dangereux	C Emission	D Nuisance	Aspect environnemental
Réception et expéditions des métaux et des batteries	/	/	C5	D2	C5 D2 : Création d'un flux de véhicules de transport et d'un niveau sonore associé pour la réception et l'expédition des mâchefers
Stockage des métaux en parc extérieur	A4	/	C2 C3	/	A4 : Utilisation d'espace pour le stockage des métaux C2 C3 : Risque de pollution des sols ou des eaux de surface lors du stockage de pièces huileuses (présence accidentelle car ces déchets ne sont pas acceptés sur le site)
Tri des métaux	A2	B1	C5	/	A2 : Consommation d'énergie liée à la maintenance et au tri des métaux B1 : Rupture de flexible d'engins (pelle) C5 : Émission de niveau sonore lors du tri des métaux
Cisaillage et compactage des métaux	A2 A4	B1	C2 C3 C5	/	<b>A2 : Consommation d'électricité de la presse-cisaille</b> <b>A4 : Installation de la presse-cisaille</b> <b>B1 : Rupture de flexible d'engins (presse-cisaille)</b> <b>C2 C3 : Risque de pollution des sols ou des eaux de surface lors du stockage de pièces huileuses (présence accidentelle car ces déchets ne sont pas acceptés sur le site)</b> <b>C5 : Émission de niveau sonore lors du cisaillage et du compactage des métaux</b>
Stockage des batteries dans bâtiment sur dalle étanche	/	B1	/	/	B1 : Rupture de batterie suite à choc, épandage acide sulfurique

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Fonction	A Consommation	B Manipulation de produits dangereux	C Emission	D Nuisance	Aspect environnemental
Activités supports dont administration y compris bâtiment et voirie	A1 A2	B1	C1 C2 C4 C5	D2 D3	A1 C3 : Usage sanitaire de l'eau (employés) A2 : Consommation électrique des bureaux et divers A2 C1 : Consommation de GNR de l'engin de chantier et de manutention B1 C3 : Stockage de 1000 l de GNR, réalisation des pleins des engins et dispositifs hydrauliques sur engins de chantier et de manutention C2 : Rejet eaux pluviales liées aux surfaces étanchées (toitures, plateformes et voirie) C4 : Production de déchets de bureau et d'entretien des engins C5 D2 Flux de transport des employés du site et émissions sonores associées D3 : Insertion paysagère des installations en général

## 3.2 SYNTHÈSE DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX ET IDENTIFICATION DES INCIDENCES POTENTIELLES

Une synthèse des aspects environnementaux est réalisée à partir du tableau précédent par type d'aspect environnemental, leur incidences potentielles sont identifiées.

**Tableau 6 : Synthèse des aspects environnementaux du site et du projet et identification des incidences potentielles**

N°	Type d'aspect environnemental	Aspects environnementaux à caractériser	Incidences potentielles
A.1	Consommation d'eau	Consommation d'eau pour usage sanitaire (branchement sur le réseau d'eau potable communal)	Néant
A.2	Consommation d'énergie	Consommation générale d'électricité sur le site (lumière, bureautique, chauffage, ...) Consommation de GNR sur le site pour fonctionnement de l'engin de manutention et au tri des métaux <b>Consommation électrique de la presse cisaille</b>	Consommation électrique industrielle non spécifique : <b>transformateur de 200 kW.</b>
A.3	Consommation de matières premières	/	Valorisation de déchets.
A.4	Consommation d'espace	Activités à couvert : stockage de batteries usagées Utilisation d'espace extérieur pour le stockage des métaux Installation de la presse cisaille	Néant car le projet ne consomme pas de nouveaux espaces hors parcelles déjà exploitées.
B.1	Manipulation de produits classés dangereux pour l'environnement, toxique ou CMR	Stockage de 1000 l de GNR, réalisation des pleins de la pelle et dispositifs hydrauliques de la pelle et de la presse-cisaille (rupture de flexible d'engins) Stockage de batteries usagées contenant du plomb et de l'acide sulfurique	Pollution des sols ou des eaux de surfaces en cas d'incident ou d'accident.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

## Étude d'incidence

N°	Type d'aspect environnemental	Aspects environnementaux à caractériser	Incidences potentielles
C.1	Émission dans l'air	Émission des gaz de combustion de l'engin de manutention du site	Pollution non spécifique et participation à la pollution urbaines par les engins de manutention du site (presse-cisaille électrique).
C.2	Émission dans les eaux de surface	Rejet eaux pluviales liées aux surfaces étanchées (toitures, plateformes et voirie)	Pollutions accidentelles par des hydrocarbures.
C.3	Émission sur le sol ou les eaux souterraines	Voir B1	Pollution des sols ou des eaux de surfaces en cas d'incident ou d'accident.
C.4	Production de déchets	Déchets issus des activités de bureau et de maintenance légère des engins	Pas de production de déchets liés au process. Les seuls déchets proviennent des activités de bureaux et de maintenance.
C.5	Émission sonore	Création d'un flux de véhicules de transport et d'un niveau sonore associé pour la réception et l'expédition des déchets Création d'un flux de transport lié à la présence des employés sur le site Émission de niveau sonore lors du tri et du traitement des métaux	Pollution sonore aux alentours du site.
C.6	Émission de vibration	/	/
C.7	Émission lumineuse	Non retenu, car pas d'éclairage artificiel extérieur sur les plateformes	Néant
C.8	Émission d'onde électromagnétique non visible	Sans objet	Néant
C.9	Émission de rayonnement ionisant	Sans objet	Néant
D.1	Odeur	Sans objet	Néant
D.2	Création d'un flux de transport	Création d'un flux routier : - arrivée et expédition des déchets - employés du site	Diminution du trafic à périmètre d'activité équivalent.
D.3	Insertion paysagère	Bâtiment et site en général	Néant
D.4	Effet biologique	/	Néant

### 3.3 SYNTHÈSE DES INCIDENCES POTENTIELLES ET ACCEPTABILITÉ

Ainsi les principales incidences potentielles sont les suivantes :

- La consommation électrique de la presse cisaille qui aura un impact sur la consommation énergétique du site. Le transformateur qui sera installé aura une puissance de 200 kW. Cette puissance est relativement courante pour des petits sites industriels. Elle n'implique donc pas de consommation électrique spécifique. Par ailleurs, il n'a pas été identifié de sensibilité environnementale en lien avec ce sujet. De plus ce projet permet de réduire le trafic routier comme nous le verrons au chapitre 4.4. Cette consommation électrique vient donc compenser la consommation d'énergie globale du site et du transport. Cette consommation ne nécessite donc pas de mesures ERC (évitement, réduction, compensation).

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

## Étude d'incidence

- Une pollution des sols ou des eaux de souterraines en cas d'incident ou d'accident sur le site (présence de déchets interdits par exemple huileux, chute de batterie et épandage d'acide sulfurique, incendie, ...) qui pourrait avoir un impact sur :
  - La ressource en eau
  - Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions

Pour se prémunir de tout risque de pollution des sols ou des eaux de surface il est nécessaire de mettre en place des mesures d'évitements, de réduction ou de compensation.

- Une participation à la pollution atmosphérique urbaine par les engins de manutention du site qui pourrait avoir un impact sur :
  - La qualité de l'air
  - Le climat
  - Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions
  - Le voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture
  - La santé humaine

La pollution atmosphérique des engins de manutention du site représente une pollution non spécifique et peu importante puisque limité à l'utilisation de 2 engins de manutentions et au transport de produit liés à l'activité, cependant des mesures ERC peuvent être mise en place pour limiter la pollution atmosphérique du site.

- Une pollution accidentelle par des hydrocarbures (carburant ou huiles hydrauliques des engins) qui pourrait avoir un impact sur :
  - la ressource en eau
  - Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions

Pour se prémunir de toute pollution accidentelle par des hydrocarbures, il est nécessaire de mettre en place des mesures d'évitements, de réduction ou de compensation.

- Une pollution sonore aux alentours du site qui pourrait avoir un impact sur :
  - Les habitats et espèces naturels et leurs interconnexions
  - Le voisinage, les habitats et les infrastructures humaines, l'agriculture
  - La santé humaine

Une modélisation sonore du niveau sonore a été réalisée par un bureau d'étude, Orféa en mars 2022. Cette étude montre que la pollution sonore du futur site nécessite la mise en place de mesures ERC.



# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## 4 LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE ET MESURES DE SUIVI

### 4.1 MODIFICATION DU RISQUE DE POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

Pour limiter le risque de pollution des sols et des eaux souterraines, une dalle pour le stockage des métaux non triés a été réalisée suite à l'étude d'impact du précédent dossier d'autorisation afin **d'éviter le risque** de pollution des sols et des eaux souterraines.

La dalle sera étendue pour réaliser l'ensemble des activités sur un terrain étanche et ainsi **éviter le risque** de pollution des sols et des eaux souterraines.

Un suivi visuel de l'état de la dalle sera réalisé tous les 5 ans.

Le bâtiment de stockage des batteries dispose d'une dalle béton et possède quant à lui une capacité de rétention de 75 m<sup>3</sup>.

D'après l'article 26 de l'arrêté du 4 octobre 2010 il faut prévoir 5 m<sup>3</sup> de rétention par tonne de produits toxiques. D'après les différentes fiches de données de sécurité de batteries (voir exemple en annexe 1) ces dernières contiennent en moyenne 34% d'acide sulfurique, qui est le composant liquide qui nécessite une rétention. Ainsi la rétention nécessaire est de 25 tonnes x 0,34 x 5 = 42,5 m<sup>3</sup>. La rétention du local de stockage de batterie est donc déjà suffisante pour accueillir 25 tonnes de batteries sur le site.

Enfin, un diagnostic de pollution des sols sera réalisé à la cessation d'activité conformément à la réglementation.

### 4.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES POTENTIELLEMENT POLLUEES

Actuellement, les eaux pluviales sont gérées de manière différente selon leur origine :

- Les eaux des toitures du bâtiment sont collectées par un réseau spécifique et sont dirigées directement vers le réseau communal.
- Les eaux pluviales issues de la dalle de stockage des ferrailles en vrac transitent par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le milieu naturel. Le séparateur garantit une concentration en hydrocarbures inférieure à 5 mg/l.

Les eaux des toitures seront toujours directement dirigées vers le réseau communal.

Les eaux collectées sur la dalle agrandie seront traitées par un nouveau déshuileur/débourbeur conformément à l'arrêté ministériel du 06 juin 2018 applicable aux sites ICPE soumis au régime de l'enregistrement pour la rubrique 2713 relative au transit, regroupement ou tri de déchets de métaux

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

non dangereux. Ce nouveau séparateur d'hydrocarbure sera dimensionné au regard des 1526 m<sup>2</sup> de la dalle et garantira une concentration en hydrocarbures inférieure à 5 mg/l (il s'agit de la valeur maximale de rejet autorisé d'après l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012). Le détail du dimensionnement est donné en annexe 2. Le projet profitera de la réorganisation du réseau de collecte des eaux pluviales pour se déverser dans le réseau communal et plus dans le fossé qui rejoignait le milieu naturel comme c'était le cas jusqu'ici. Le séparateur d'hydrocarbure fera l'objet d'un contrat de vidange régulier. La mise en place de ce séparateur d'hydrocarbure constitue donc une mesure de **réduction du risque** de pollution du réseau d'eau communal.

Des mesures de la qualité de l'eau en aval du séparateur d'hydrocarbure seront réalisées annuellement par un laboratoire agréé par le ministère de l'Environnement et permettront de s'assurer que les valeurs sont conformes aux valeurs limites d'émission de l'article 17 de l'arrêté du 6 juin 2018. Ces valeurs réglementaires spécifiques de cette activité sont prévues pour un rejet dans le milieu naturel. La majorité des déchets métalliques reçus sur le site sont constitués de fer, d'alliage de fer et d'aluminium. Les déchets métalliques reçus sur le site sont quasi exclusivement des métaux en masse, il ne s'agit pas de poussières ou de particules de faible granulométrie. Ces métaux sont donc peu lixiviables au pH de l'eau de pluie. Leur analyse n'est d'ailleurs pas prévue dans l'arrêté ministériel.

NB : De manière générale le raccordement de réseau d'eaux pluviales aux stations d'épurations entraîne des dysfonctionnements de ces dernières.

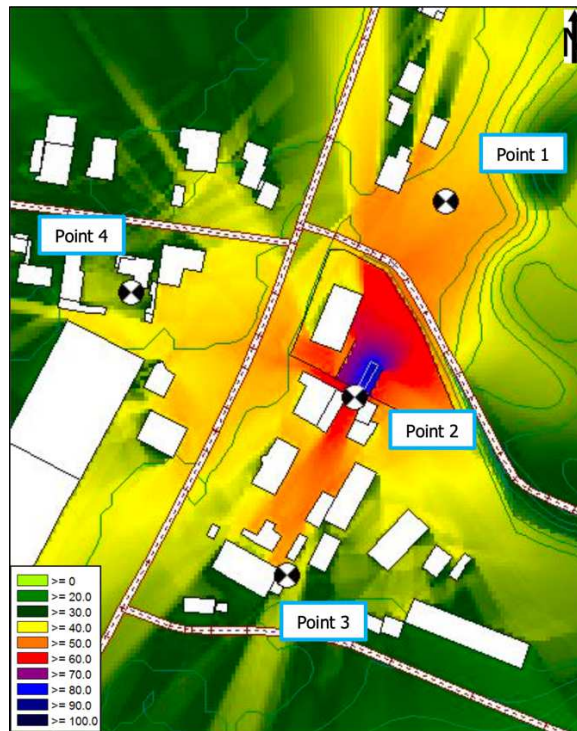
## 4.3 NUISANCES SONORES EMISES PAR LES PROJETS

Une campagne de mesure a été réalisée le 03 février 2022 par le bureau d'études ORFEA acoustiques et a permis d'évaluer les niveaux de bruit en Limite de Propriété et en ZER (Zones à Émergence Réglementée qui est une zone d'habitation ou habitable à proximité du site). Ces données ont permis de construire un modèle numérique de la situation sonore incluant la presse cisaille. Ce modèle se base sur les données de bruit fournies par le constructeur de la presse cisaille, ORFEA a majoré ces valeurs de 3 dB pour prendre en compte les incertitudes de mesurage.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Figure 15 : Modélisation du niveau sonore du site après installation de la presse-cisaille



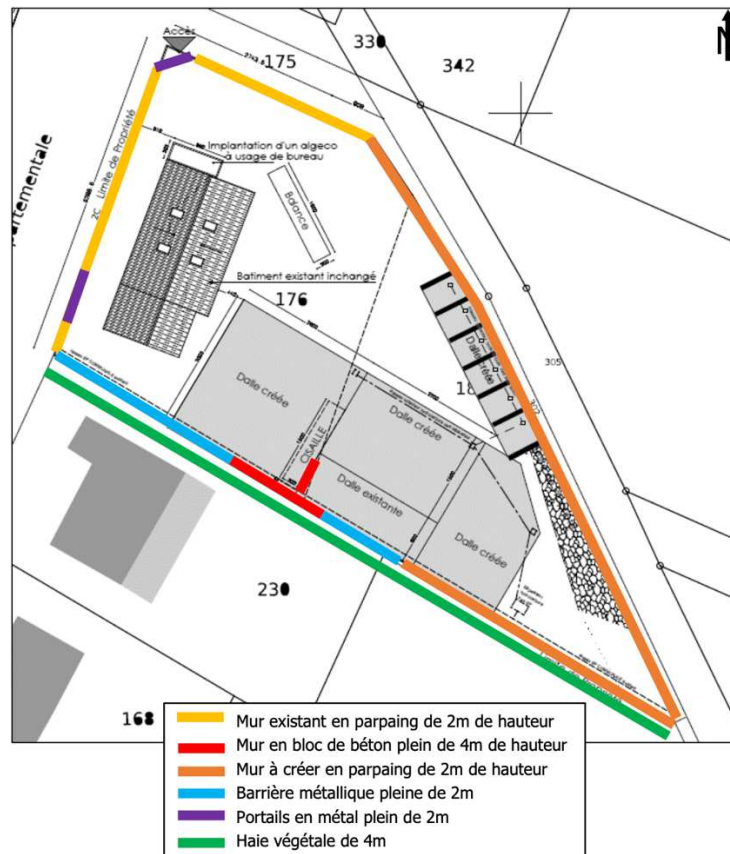
Ce modèle montre une émergence de niveau sonore au point 1 non conforme puisque le niveau de bruit ambiant à ce point estimé dans le cadre de la modélisation est de 55 dB alors que le niveau de bruit résiduel mesuré est de 49 dB. Ainsi on obtiendrait une émergence calculée de 6 dB, la réglementation n'autorisant que 5 dB.

Le bureau d'étude propose comme **mesure de réduction** la mise en place d'un mur de parpaing de 2 mètres de haut et d'épaisseur d'un bloc standard de parpaing soit 20 cm indiqué en orange sur le plan suivant :

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude d'incidence

Figure 16 : Clôture du site à mettre en place



Il sera nécessaire de garder les autres murs et équipements existants (mentionnés ci-dessus en jaune, rouge, bleu, violet et vert) en particulier la haie végétale. Ces mesures permettront d'obtenir un niveau de bruit de 45,8 dB au point 1, 58,8 dB au point 2, 45,1 dB au point 3 et 36,2 dB au point 4. Cette étude est disponible en annexe 4. Ces travaux ont déjà été réalisés sous la forme de murs en parpaings de 4 mètres de haut. Une nouvelle campagne de mesures sera réalisée dans les 6 mois suivant le début de l'activité afin de confirmer qu'aucun dépassement des seuils réglementaires ne soit constaté au niveau des habitations ainsi qu'en limite de propriété de l'entreprise. Des mesures seront également réalisées tous les 3 ans.

On peut noter également que la réduction du trafic routier engendré par ces projets est une mesure de réduction du bruit indirecte puisque la principale source de pollution sonore provient de la RD 1093.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## 4.4 EMISSION DANS L'AIR

Actuellement les principales émissions dans l'air du site sont dues au transport assuré par les camions. L'un des objectifs de ces projets étant de pouvoir transporter plus de produits dans chaque camion il s'agit donc d'une **mesure de réduction** des émissions dans l'air.

L'autre **mesure de réduction** des émissions dans l'air a été prise en amont du projet, en effet la presse-cisaille est électrique et induit une pollution atmosphérique inférieure à une presse-cisaille équivalente fonctionnant au gasoil.

## 4.5 CONSOMMATION D'ESPACE

Les projets ne modifient pas la consommation d'espace du site, : en effet le projet n'implique pas l'acquisition d'une nouvelle parcelle. L'utilisation de la totalité de la parcelle pourrait avoir un impact sur la flore, mais ce sujet a été traité au travers d'une procédure spécifique.

Il s'agit d'une parcelle sur laquelle était installée une décharge communale entre 1950 et 1985, cela permet de continuer à valoriser cet espace. La dalle ainsi que les murs installés sur cet espace feront l'objet de calcul spécifique permettant d'obtenir une stabilité adéquate des constructions.

## 4.6 RESSOURCE EN EAU

L'eau potable publique est disponible sur le site mais celle-ci n'a pas d'utilisation industrielle, il n'y aura donc pas d'impact sur les ressources en eau et des mesures ERC ne sont donc pas nécessaires. Un suivi par relevé de compteur contractuel annuel permettra de vérifier la consommation en eau du site.

## 4.7 VIBRATIONS

La principale source de vibrations liées aux activités jusqu'à présent provient des camions assurant le transport. Comme explicité précédemment, ces projets diminueront le trafic routier ce qui constituera donc une mesure de réduction du risque de vibrations

## 4.8 DECHETS

Actuellement, le site tri et regroupe des déchets pour les envoyer vers des filières de traitement spécialisées.

Les déchets produits seront des déchets banaux, collectés par le service communal.

Les boues du séparateur d'hydrocarbure seront gérées par Véolia qui réalisera un prélèvement de celles-ci tous les ans ou lorsqu'il y aura trop de boues.

Il n'y a pas de brûlage sur le site.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

## 4.9 SITES ET PAYSAGES

L'ensemble du site sera clôturé comme indiqué dans le paragraphe 4.3.

## 4.10 TRAFIC ROUTIER

Il a été vu dans les chapitres précédent que ces projets réduiront le trafic routier du site.

## 4.11 CONSOMMATION ENERGETIQUE

La consommation énergétique sera plus importante, notamment avec la presse-cisaille, cependant cette détérioration sera compensée par le gain de transport. De plus la presse étant électrique, le gain se fait sur une énergie fossile donc l'impact sur l'effet de serre est positif. Un suivi de la consommation électrique par compteur sera réalisé.

## 4.12 IMPACT SANITAIRE

Ces projets n'impliquent pas de rejets atmosphériques ou dans l'eau, ils participent à l'impact diffus de l'ensemble des activités urbaines. L'émergence sonore sera conforme à la réglementation d'après la modélisation sonore effectuée.

## 5 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

D'après l'article R512-39-1, les mesures à prendre en cas de cessation de l'activité pour la sécurité du site comportent notamment :

- L'évacuation des produits dangereux
- Des interdictions ou limitations d'accès au site
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement

A la cessation des activités, la société s'engage à mettre en œuvre les mesures suivantes :

### Élimination des déchets :

L'élimination de la totalité des produits présents sur le site lors de la cessation d'activité de manière conforme à la réglementation sera réalisée avant la remise du dossier de cessation d'activité au Préfet.

### Traitement des réseaux d'effluents industriels

Il n'y a pas de réseau d'effluents industriels.

### Vidange du séparateur d'hydrocarbure

Le séparateur d'hydrocarbures sera nettoyé.

### Remise en état général du site

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Étude d'incidence

Le site est classé zone d'activité dans le plan d'urbanisme. En cas d'arrêt des activités de la société ; le terrain sera remis dans un usage conforme avec l'utilisation prévue des terrains. La presse-cisaille sera démontée et revendue dans la mesure du possible ou envoyée vers des filières de traitement spécialisées à défaut.

## 6 RESUME NON TECHNIQUE

Le site des Martres-d'Artière accueille une activité de transit et tri de déchets non dangereux et dangereux depuis 2015. L'exploitant souhaite désormais prétraiter les ferrailles à l'aide d'une presse-cisaille afin d'optimiser la chaîne logistique et ainsi réduire les impacts environnementaux liés aux transports. En effet, une fois cisillées et pressées, il sera possible de transporter un poids plus important de ferrailles dans un volume identique.

Dans cette même optique, l'augmentation de la capacité de stockage de batteries est souhaitée par l'exploitant, ce qui permettra d'effectuer des envois vers les filières de traitement spécialisées par camion complet puisque ceux-ci ont une capacité de chargement d'environ 25 tonnes.

Le site est situé en zone industrielle aux Martres-d'Artière. Les enjeux environnementaux prioritaires identifiés sont :

- Le voisinage du site : les autres industriels et les habitations à proximité
- La ressource en eau
- Le sol naturel perméable
- Le Val d'Allier qui est un milieu naturel rempli de biodiversité et les espaces forestiers à proximité du site
- La consommation énergétique du site

Les principales incidences potentielles sont donc les suivantes :

- Une consommation électrique industrielle spécifique
- Une pollution des sols ou des eaux de surface en cas d'incident ou d'accident
- Une pollution accidentelle par des hydrocarbures
- Une pollution atmosphérique
- Une pollution sonore pour le voisinage du site
- 

Des mesures ERC (Évitement, Réduction et Compensation) ont donc été prises.

La première mesure d'évitement est l'augmentation de la dalle qui permettra d'éviter le risque de pollution des sols ou des eaux de surface par des hydrocarbures ou les eaux d'extinction incendie en cas d'accident. Un séparateur d'hydrocarbure sera dimensionné en cohérence avec cette dalle pour réduire tout risque de pollution des eaux pluviales collectées puis reversées dans le réseau communal. En effet les eaux pluviales collectées sur la dalle seront désormais reversées dans le réseau communal et plus dans un fossé comme auparavant.

# Pièce jointe n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

## Étude d'incidence

Une modélisation des émissions sonores du site par le bureau d'étude Orféa a été réalisée et a conclu que l'installation d'un mur en parpaing de deux mètres constituerait une barrière de réduction suffisante des nuisances sonores qui seront émises par le site après mise en place de ces projets.

Un plan de surveillance sera mis en place pour suivre l'évolution des émergences sonores du site tous les 3 ans ainsi que la qualité de l'eau tous les ans.

En cas de cessation d'activité un dossier de cessation d'activité sera réalisé conformément à l'article R512-39-1.



**6. PIECE JOINTE N°6 : RETOUR DE L'EXAMEN AU CAS PAR CAS**



**PRÉFET  
DU  
PUY-DE-DÔME**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Auvergne-Rhône-Alpes**

**DÉCISION N° 2021-UDCAP63-KK-003 en date du 17 janvier 2022  
à l'issue d'un examen au cas par cas  
en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement**

**Société Ulmann-Hinderchied commune des Martres-d'Artière**

Le préfet du Puy-de-Dôme,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

**Vu** la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, modifiée par la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014, notamment son annexe III ;

**Vu** le code de l'environnement, notamment le IV de son article L. 122-1, et ses articles R. 122-2 et R. 122-3 ;

**Vu** l'arrêté en date du 12 janvier 2017 fixant le modèle de formulaire de la «demande d'examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté préfectoral N° 15/01520 du 5 novembre 2015 autorisant la société Ulmann à exploiter une installation de transit, tri et regroupement de déchets de métaux et de batteries située sur le territoire de la commune des Martres-d'Artière ;

**Vu** le formulaire de demande d'examen au cas par cas n° 2021-UDCAP63-KK-003 considéré comme complet le 30 décembre 2021 ;

**Considérant** que le préfet de département est l'autorité de police mentionnée à l'article L. 171-8 et à l'article L. 122-1 et qu'il lui appartient de déterminer si la modification ou l'extension envisagée doit être soumise à évaluation environnementale ;

**Considérant** les caractéristiques particulières de la demande d'extension qui consiste notamment en la réalisation d'une nouvelle activité de cisailage des ferrailles de 100 t/j au-delà du seuil du régime de l'autorisation sous la rubrique 2791-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement fixé à 10 t/j ;

**Considérant** les caractéristiques particulières de la demande d'extension qui consiste notamment en l'augmentation de la capacité d'entreposage des batteries, visée par la rubrique 2718-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, qui passe de 15 à 25 t, soit une augmentation qui dépasse le seuil d'autorisation de la rubrique 2718-1 de 1 t/j ;

**Considérant** que le projet s'inscrit entièrement dans un site industriel existant et que l'extension projetée n'apporte aucun nouvel impact sur les milieux naturels ou sur les enjeux patrimoniaux ;

**Considérant** que les approvisionnements en eau, en énergie ainsi que les rejets associés ne sont pas significativement modifiés ;

**Considérant** qu'au vu de l'ensemble des informations fournies par le pétitionnaire, des éléments évoqués ci-avant et des connaissances disponibles à la date de la présente décision, le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe III de la directive 2011/92/UE modifiée du 13 décembre 2011 susvisée et ne justifie pas la réalisation d'une évaluation environnementale ;

## Décide

### Article 1<sup>er</sup>

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, et sur la base des informations et compléments fournis par le maître d'ouvrage, le projet d'extension de l'installation classée pour la protection de l'environnement de la société Ulmann-Hinderchied située sur la commune des Martres-d'Artière, **n'est pas soumis à évaluation environnementale.**

### Article 2

La présente décision, délivrée en application du IV de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet d'extension peut être soumis.

### Article 3

La présente décision sera publiée sur le site Internet de l'autorité mentionnée au IV de l'article L. 122-1 à l'adresse suivante : <http://www.puy-de-dome.gouv.fr/dossier-d-examen-au-cas-par-cas-projets-2021-a8693.html>

Fait à Clermont-Ferrand, le **17 JAN. 2022**

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général

Laurent LENOBLE

### Voies et délais de recours

*En application des articles L.411-2 et R.421-1 à R.421-7 du Code de justice administrative, et de l'article L.411-2 du Code des relations entre le public et l'administration, la présente décision peut faire l'objet, dans un délai de 2 mois à compter de sa date de notification, soit d'un recours administratif soit d'un recours contentieux.*

*Le recours administratif gracieux est présenté devant l'auteur de la décision.*

*Le recours administratif hiérarchique est présenté devant le supérieur hiérarchique de l'auteur de la décision.*

*Chacun de ces deux recours administratifs doit être formé dans les 2 mois à compter de la notification de la décision.*

*Le silence gardé par l'autorité administrative saisie pendant plus de 2 mois à compter de la date de sa saisine vaut décision implicite de rejet. Cette décision implicite est attaquable, dans les 2 mois suivant sa naissance, devant la justice administrative.*

*Le recours contentieux doit être porté devant la juridiction administrative compétente : Tribunal administratif, 6 Cours Sablon, 63033 Clermont-Ferrand Cedex. Le tribunal administratif peut aussi être saisi depuis l'application « telerecours citoyen », disponible sur le site internet suivant : <https://citoyens.telerecours.fr/>*



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°7 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Note de présentation non-technique du projet



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 1 - Mai 2022

# Pièce jointe n°7 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Note de présentation non technique du projet

La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** souhaite mettre en place 3 projets sur son site :

- Le premier projet a pour but d'installer une presse-cisaille pour compacter et cisailer les ferrailles. Cette presse-cisaille, électrique pourra traiter environ 100 tonnes de ferrailles par jour et aura une puissance de 200 kW.
- Le second projet consiste en l'augmentation de la surface de la dalle recevant les activités de tri et de regroupement des déchets. Ainsi la dalle passera d'une surface d'environ 300 m<sup>2</sup> à environ 1526 m<sup>2</sup>.
- Le dernier projet consiste à augmenter la capacité de stockage des batteries sur le site pour passer de 15 tonnes actuellement à 25 tonnes.

De manière générale le projet vise à augmenter la capacité d'activité du site sans augmenter la surface autorisée. L'ajout d'activités répond à la fois à une sollicitation de la clientèle et à une rationalisation des activités exercées. Lorsqu'il est réalisé sur un site existant, il évite la consommation d'espace pour la mise en œuvre de ces activités supplémentaires.

L'ajout d'une presse-cisaille permettra de limiter l'encombrement des ferrailles et de massifier le transport vers les centres de traitement des ferrailles. La massification permet en effet de réduire l'impact environnemental en faisant baisser la quantité de CO<sub>2</sub> émise par tonne de ferrailles transportée et en limitant le nombre de camions.

Le projet d'agrandissement de la dalle a pour but de pouvoir réaliser ce premier projet mais également d'avoir un site plus ordonné, notamment avec la constitution de zones de stockages pour chaque type de déchet spécialisées. Il permet en effet d'éviter la pollution des sols avec les eaux de pluie potentiellement contaminées par les activités.

De la même manière que pour la presse cisaille, l'augmentation du stockage des batteries permettra une massification des flux de transport : le site disposera d'une capacité de stockage en adéquation avec la capacité de transport des sous-traitants acheminant ces batteries vers les filières de traitement adéquates, ce qui limitera de fait le trafic routier et les émissions de CO<sub>2</sub> associées.

Le projet apporte donc une réponse à la satisfaction de certains enjeux de gestion des déchets :

- le bon maillage des points d'apport ou de collecte
- la massification du transport vers les centres de valorisation.



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°46 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Description des procédés de fabrication



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 2 - Octobre 2022

## → Description des procédés de fabrication

→ Description des procédés de fabrication

---

# Sommaire

1	Introduction.....	4
2	Procédés de fabrication.....	4

# Pièce jointe n°46 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Description des procédés de fabrication

## Rédaction du document

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. HINDERCHIED de la SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION,

## Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1	23 mai 2022	Version initiale
2	27 septembre 2022	Modification suite au retour DREAL



# Pièce jointe n°46 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Description des procédés de fabrication

## 1 INTRODUCTION

Conformément au 2° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement, les procédés de fabrication et les matières mises en œuvre de **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** sont décrits ci-dessous.

Le classement ICPE du site actuel est le suivant :

Rubrique IC	Alinéa	Date autorisation	Etat d'activité	Régime autorisé (3)	Activité	Volume	Unité
1435	Nota		En fonctionnement	Inconnu	Stations-service	99.000	
2710	1a		En fonctionnement	Autorisation	collecte de déchets dangereux-A	15.000	t
2710	2a		En fonctionnement	Autorisation	collecte de déchets non dangereux-A	2010.000	m3
2713	2		En fonctionnement		Métaux et déchets de métaux (transit)	550.000	m2
2718	1		En fonctionnement	Autorisation	Déchets dangereux ou contenant des substances ou préparations dangereuses (transit ou tri)	15.000	t

Ces projets modifieront les capacités liées aux rubriques 2710 et 2718 qui seront dorénavant de 25 tonnes. Cependant ces nouvelles valeurs n'impliquent pas un nouveau seuil des rubriques qui nécessiteraient un autre classement ICPE.

Le projet de la presse-cisaille ajoutera également la rubrique ICPE 2791 pour un traitement de déchets non dangereux de 100 tonnes par jour qui est soumise à autorisation.

La localisation des activités est donnée dans le plan en PJ n°2.

## 2 PROCEDES DE FABRICATION

La société **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** va collecter directement chez ses clients des ferrailles, cependant il est également possible que ces clients livrent directement leurs ferrailles sur le site. Dans tous les cas, le camion arrive sur le site et passe par le pont à bascule pour estimer le poids d'entrée. Le livreur passe ensuite par l'accueil pour réaliser les formalités administratives. Le camion va par la suite décharger son contenu sur le stock de ferrailles à trier. Après installation de la presse cisaille et obtention de l'arrêté préfectoral, la pelle triera les ferrailles dans cet amas (jusqu'à maintenant la pelle les disposait directement dans les cases de stockage définitive) et chargera directement la presse-cisaille. Les ferrailles seront cisailées et pressées puis déposées dans leurs

# Pièce jointe n°46 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

## Description des procédés de fabrication

cases de stockages dédiées. Finalement les ferrailles seront expédiées vers des filières spécialisées de traitement des ferrailles.

La presse-cisaille aura une puissance de 200 kW, mesurera 15 mètres de long pour 2,4 mètres de large et aura une hauteur de 4 mètres. Elle permettra de cisailer des ferrailles de 6 mètres de long maximum. Les plans de la future presse cisaille sont disponibles en annexe 7.

Le site réalise également une activité de regroupement et stockage de batteries usées. Les batteries sont regroupées dans des conteneurs plastiques adaptés (bac de 600 l) et stockées dans le bâtiment sur dalle béton qui est sur rétention. Le site pourra désormais stocker jusqu'à 25 tonnes de batteries ce qui équivaut au chargement complet d'un camion, et permettra donc d'optimiser les flux de transports vers des sites de valorisations agréés.



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°47 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Capacités techniques et financières



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 1 - Mai 2022

# → Pièce jointe n°47 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

→ Capacités techniques et financières

---

## Sommaire

1	Introduction.....	4
2	Capacités techniques.....	4
3	Capacités financières.....	5

## Rédaction du document

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. HINDERCHIED de la société SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION,

## Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1	23 mai 2022	Version initiale

## 1 INTRODUCTION

Conformément au 7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement, les capacités techniques et financières de **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** sont décrits ci-dessous.

## 2 CAPACITES TECHNIQUES

La société SAS ULMANN, qui est devenue **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** exerce depuis plusieurs années des activités de transit et regroupement de ferrailles ainsi que de transit de batteries usagées sur la commune des Martres-d'Artière. Pour ces activités, la société dispose d'une autorisation préfectorale n° 15-01520.

Afin d'assurer au mieux cette activité, les matériels suivants seront utilisés :

- Presse-cisaille électrique
- Outils à main divers (pinces, ...),
- Trois pelles thermiques de manutention pour déplacer les ferrailles,

L'équipe de production pour cette activité sera composée d'un responsable de production et de trois opérateurs de production. Sur le site il y a également deux employés dans les bureaux.

Le personnel sera formé à cette activité par le responsable de production aux bonnes pratiques du métier.

### 3 CAPACITES FINANCIERES

Les derniers résultats de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** sont les suivants :

**Tableau 1 : Résultats de l'entreprise sur les dernies exercices**

	2019	2020
Chiffre d'affaires	1 723 405.85 €	1 639 163.05 €
Résultats d'exploitation	28 105.42 €	63 274.39 €
Bénéfices sur l'exercice	38 773.41 €	40 242.97 €

Les travaux de mise en conformité nécessaires ont été intégrés au prévisionnel d'activité pour l'année 2021 :

- Extension de la dalle bétonnée dédiée à l'activité de tri des déchets.
- Rajout d'un séparateur d'hydrocarbure d'être en cohérence avec le débit total d'eaux pluviales pouvant être pollués suite à l'extension de la dalle.
- Travaux de remblaiement pour augmenter la surface utile du site.
- Complément de clôture d'au moins 2,5 mètres sur la partie du site n'en possédant pas encore
- Achat de la presse-cisaille.

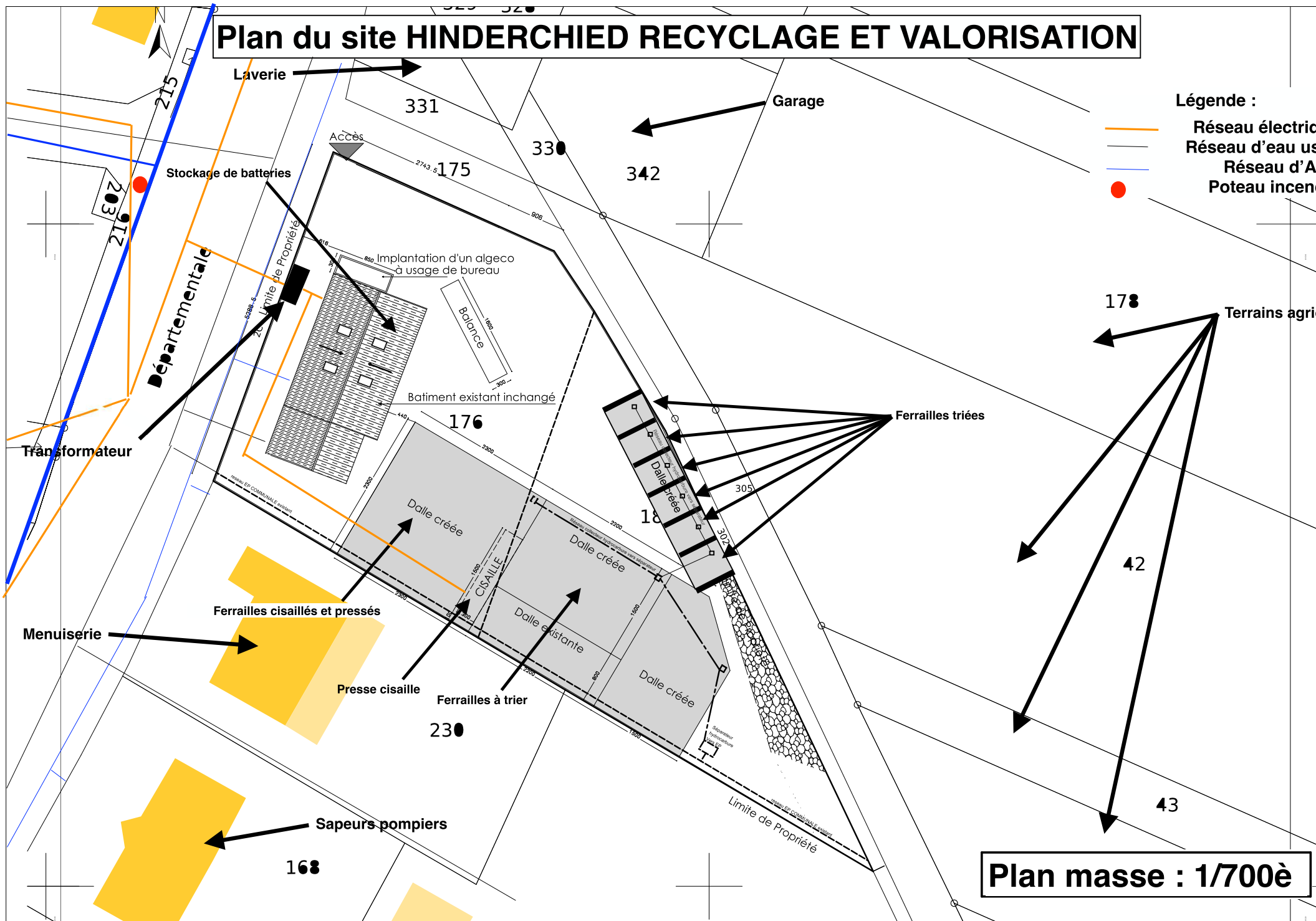
Les travaux correspondants ont été chiffrés ou sont en cours de chiffrage par des entreprises spécialisées. Les travaux seront débutés dès l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Les capacités financières de l'entreprise sont en adéquation avec les enjeux liés à la protection de l'environnement (mise en conformité requise au travers du présent dossier de régularisation, maîtrise et surveillance des effets potentiels, entretiens, contrôles des installations...).

**10. PIECE JOINTE N°48 : PLAN D'ENSEMBLE**



# Plan du site HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION



- Légende :**
- Réseau électrique
  - Réseau d'eau usée
  - Réseau d'AEP
  - Poteau incendie

**Plan masse : 1/700è**



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Étude de dangers dans le cadre du projet d'ajout d'une presse-cisaille



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 2 – Octobre 2022

# → Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

→ Mise à jour de l'étude de danger

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Résumé non technique.....</b>	<b>7</b>
1.1	Activités du site	7
1.2	L'environnement de l'installation	11
1.3	Analyse de l'accidentologie	11
1.4	Etude des potentiels de danger	12
1.5	Evaluation des risques	13
<b>2</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>14</b>
2.1	Objet et objectif de l'étude	14
2.1.1	Objet de l'étude	14
2.1.2	Objectif de l'étude	14
2.2	Méthodologie de l'étude de dangers	15
2.2.1	Analyse du retour d'expérience	15
2.2.2	Etude des potentiels de dangers	15
2.2.3	Evaluation des risques	16
2.2.3.1	Identification des mesures de maîtrise des risques	16
2.2.3.2	Identification et hiérarchisation des scénarii	16
2.2.4	Analyse détaillée de réduction des risques	16
2.2.5	Efficacité des barrières de sécurité, hiérarchisation des différents scénarios	17
2.3	Outils de cotation des risques	17
2.3.1	Cotation de la probabilité	17
2.3.2	Cotation de la gravité	18
2.3.3	Critère de risque	19
2.3.4	Cinétique	20
<b>3</b>	<b>Description des installations concernées .....</b>	<b>20</b>
3.1	Localisation du site et du projet	20
3.2	Définition générale des activités	22
3.3	Produits	24
3.3.1	Métaux et ferrailles	24
3.3.2	Batteries usagées	24
3.3.3	Carburant	24

# → Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

→ Mise à jour de l'étude de danger

---

3.4	Réglementation	25
3.4.1	Identification des textes réglementaires	25
3.4.2	Retour d'expérience a partir des textes réglementaires	25
3.4.2.1	Retour d'expérience a partir de l'arrêté du 4 octobre 2010	25
3.4.2.2	Retour d'expérience a partir de l'arrêté du 31 mars 1980	28
<b>4</b>	<b>Description de l'Environnement.....</b>	<b>28</b>
4.1	Localisation du site	28
4.1.1	Voisinage du site	28
4.2	Contexte administratif et réglementation locale	30
4.2.1	Division administrative de l'aire d'étude	30
4.2.2	Règlement d'urbanisme	30
4.3	Milieu physique	31
4.3.1	Topographie	31
4.3.2	Géologie	31
4.3.3	Géotechnique et sismicité	33
4.3.4	Hydrogéologie	34
4.3.5	Hydrologie	34
4.3.6	Climatologie	35
4.3.6.1	Vents	36
4.3.6.2	Températures et Pluviométrie	36
4.4	Les équipements d'infrastructures	37
4.4.1	Réseaux routiers, ferroviaires et aériens	37
4.4.2	Alimentation en eau potable	37
4.5	Espaces naturels remarquables	37
4.6	Site protégé au titre des paysages, du patrimoine et des sites naturels	37
4.7	Patrimoine architectural	37
4.8	Espaces agricoles et Aires d'appellation d'origine contrôlée (AOC)	38
4.9	Espaces forestiers	38
4.10	Conclusions de la description de l'environnement	38
4.10.1	Synthèse des intérêts à protéger	38
4.10.2	Synthèse des proximités dangereuses	38
<b>5</b>	<b>Enseignement tiré du retour d'expérience .....</b>	<b>39</b>

# → Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

## → Mise à jour de l'étude de danger

---

5.1	Analyse de l'accidentologie pour l'activité de transit des batteries	39
5.1.1	Analyse des accidents inventoriés sur la base du BARPI	39
5.1.2	Analyse des accidents sur le site	45
5.2	Analyse de l'accidentologie pour l'activité de Traitement des ferrailles	45
5.2.1	Analyse des accidents inventoriés sur la base du BARPI	45
<b>6</b>	<b>Etude des potentiels de danger.....</b>	<b>46</b>
6.1	Objectif et contenu	46
6.2	Méthodes employées	47
6.2.1	Dangers liés aux produits	47
6.2.2	Dangers liés aux procédés	48
6.2.3	Définition des phénomènes de danger	48
6.2.4	Recensement des accidents passés	48
6.2.5	Mesures de protection physiques passives de grande ampleur. choix des scénarios	48
6.2.6	Evaluation des conséquences de la libération des potentiels de danger	48
6.3	Identification et caractérisation des potentiels de danger	49
6.3.1	Dangers liés aux produits	49
6.3.1.1	Produits inertes	49
6.3.1.2	Batteries usagées	49
6.3.1.3	Réactions chimiques dangereuses et incompatibilités	50
6.3.2	Dangers liés aux procédés et utilités	50
6.4	Conséquences de la libération des potentiels de danger	50
6.4.1	Définition des scénarios envisagés	50
6.4.2	Seuils : toxique, pression, thermique et effets de la sur-oxigène	52
6.4.3	Incendie	53
6.4.3.1	Préalable	53
6.4.3.2	Méthodes d'évaluation	53
6.4.3.3	Hypothèses retenues pour les scénarios incendie	54
6.4.3.4	Impact des scénarios : Evaluation de la gravité et des effets dominos	57
<b>7</b>	<b>Evaluation des risques.....</b>	<b>58</b>
7.1	Identification des risques et des mesures de maîtrise des risques	58
7.1.1	risques d'origine externe	59
7.1.1.1	Risques d'origine naturels	59
7.1.1.2	Risques d'origine anthropique	62

# → Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

→ Mise à jour de l'étude de danger

---

7.1.2	Risques d'origine interne	64
7.1.2.1	Risques liés aux produits/stockages	64
7.1.2.2	Risques relatifs à la configuration des installations	65
7.1.2.3	Risques relatifs aux utilités et énergies	67
7.2	Barrières de sécurité	68
7.3	Barrières de prévention incendie	68
7.3.1	Travaux par point chaud	68
7.3.2	Interdiction de fumer	68
7.3.3	Malveillance	68
7.3.4	Installations électriques	68
7.3.5	Protection foudre	68
7.3.6	Tri des ferrailles	68
7.4	Barrières de protection incendie	69
7.5	Evaluation probabilité	69
7.6	Evaluation de la cinétique	69
7.7	Acceptabilité du risque	70

## Rédaction du document

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. HINDERCHIED de la SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION ,

## Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1	23 mai 2022	Version initiale
2	10 octobre 2022	Modification suite retour DREAL

## 1 RESUME NON TECHNIQUE

### 1.1 ACTIVITES DU SITE

La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** accueille une activité de transit et tri de déchets non dangereux et dangereux depuis 2015 sur son site des Martres-d'Artière. L'exploitant souhaite désormais prétraiter les ferrailles à l'aide d'une presse-cisaille afin d'optimiser la chaîne logistique et ainsi réduire les impacts environnementaux liés aux transports. En effet, une fois cisailées et pressées, il sera possible de transporter un poids plus important de ferrailles dans un volume identique.

Dans cette même optique, l'augmentation de la capacité de stockage de batteries est souhaitée par l'exploitant, ce qui permettra d'effectuer des envois vers les filières de traitement spécialisées par camion complet puisque ceux-ci ont une capacité de chargement d'environ 25 tonnes.

En complément l'un des projets est d'augmenter la surface étanchée dans le but de réduire les impacts environnementaux du site.

La présente étude de dangers est réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter aux Martres d'Artière (63) une installation classée par la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**. Il s'agit d'étudier les risques industriels majeurs présentés par l'ensemble des activités regroupement, stockage temporaire, pré-traitement de ferrailles et transit de batteries.

Les installations sont implantées en zone d'activité le long de la RD 1093 à l'ouest du bourg, au lieu-dit « Le Marais » sur la commune des Martres d'Artière.

L'équipe de production pour cette activité est composée d'un responsable de production et de trois opérateurs. Sur le site il y a également deux employés dans les bureaux.

Les activités mises en œuvre sont les suivantes :

- apport et collecte de ferrailles,
- tri au moyen d'une pelle mécanique à grappin,
- Cisailage par une presse cisaille des ferrailles (projet),
- Stockage de métaux et ferrailles triés en benne (7 bennes) ou sur la dalle béton.
- Apport de batteries usagées,
- Stockage en conteneurs plastiques adaptés (bac de 600 l) eux-mêmes stockés dans le bâtiment sur dalle béton

Les ferrailles huileuses ne sont pas acceptées sur le site.

Les déchets sont expédiés vers une entreprise spécialisée (PRAXY CENTRE à ISSOIRE ou équivalent).



# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

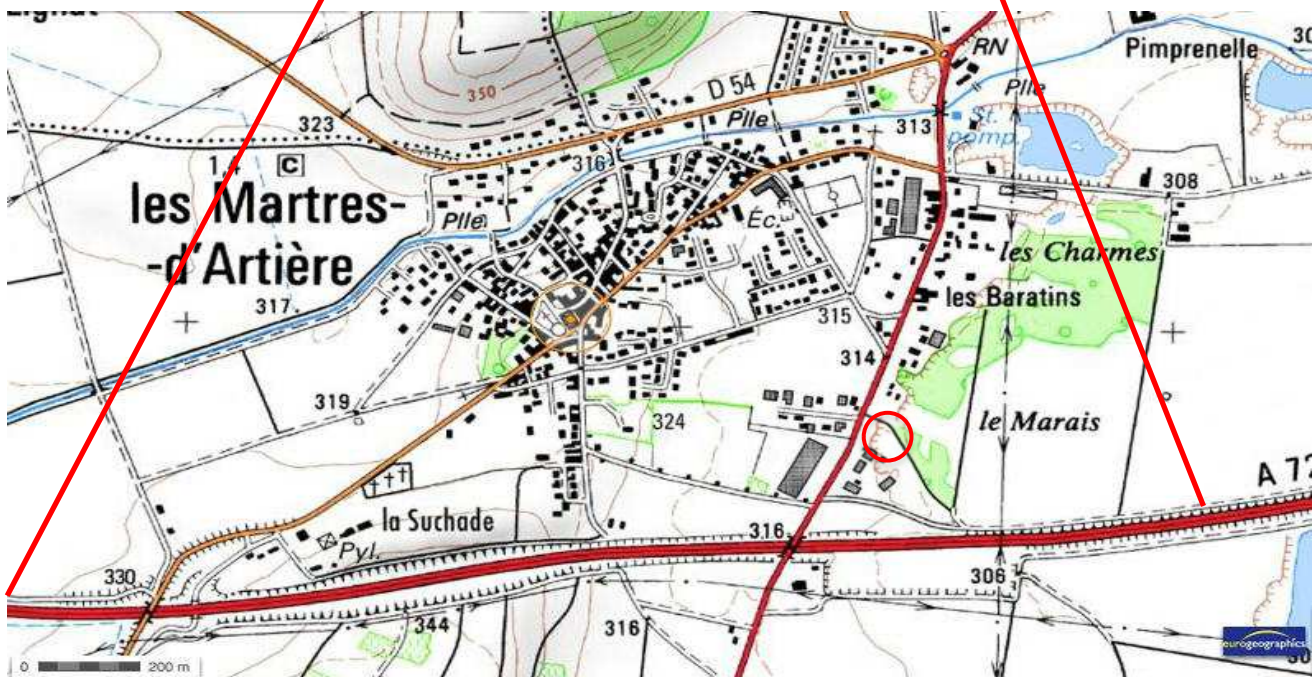
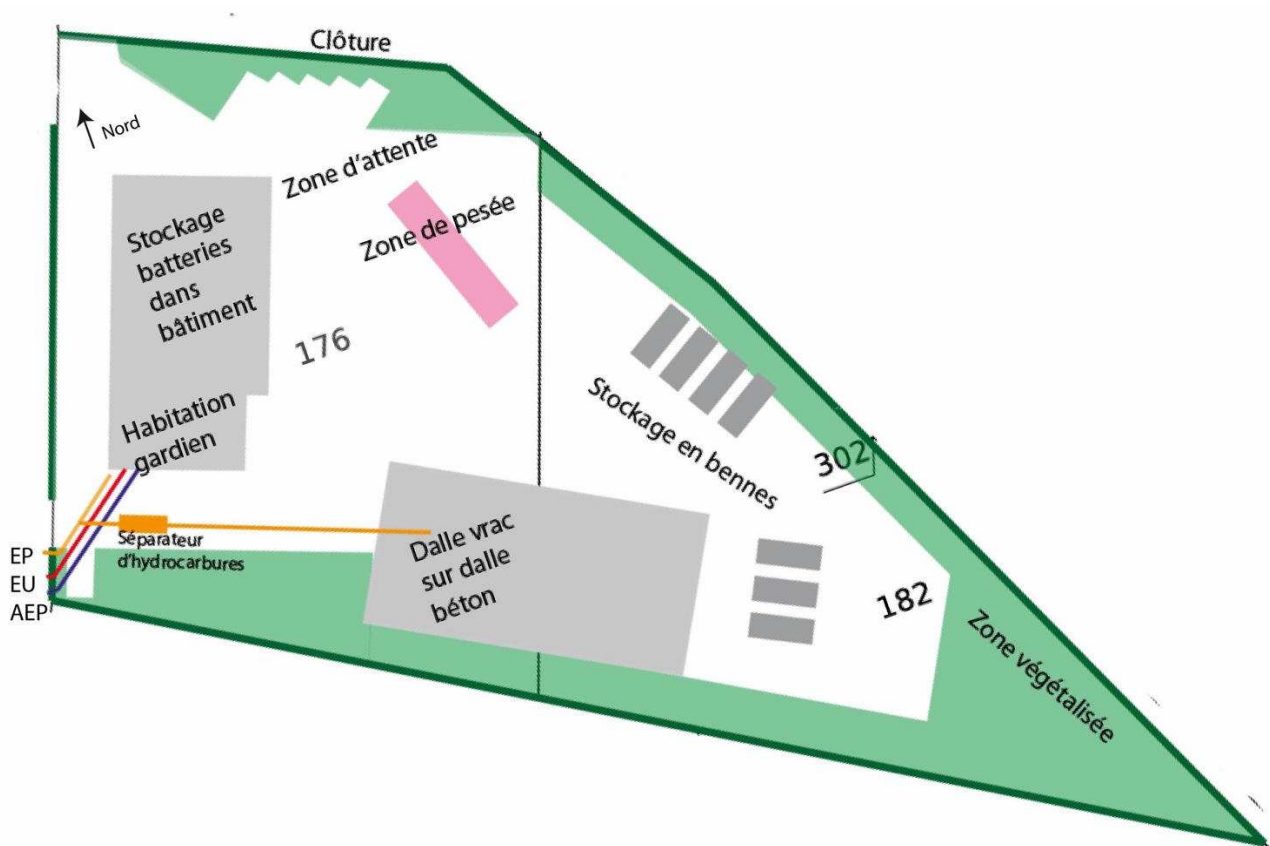


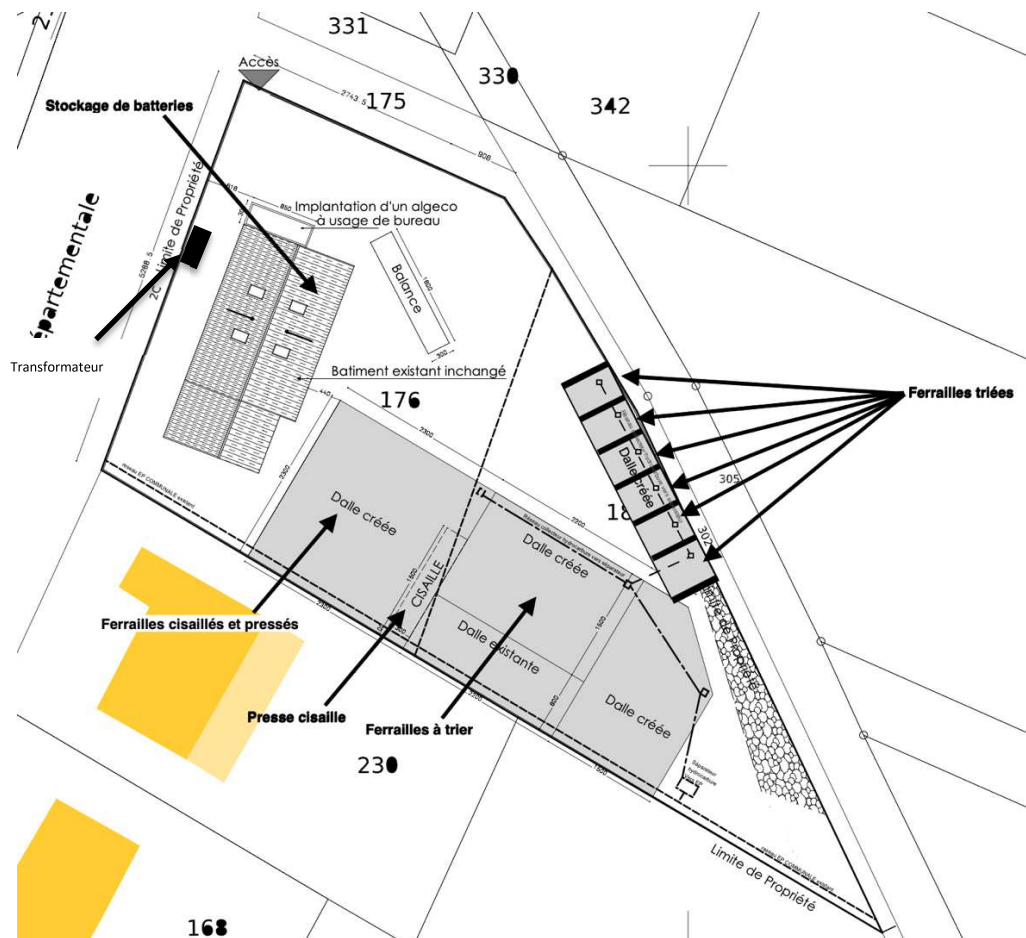
Figure 1 : Localisation du site

Actuellement le site est organisé comme suit :

Figure 2 : Plan d'organisation du site



Avec la mise en place des projets que sont l'extension de la dalle et l'ajout de la presse cisaille, le site se réorganisera de la manière suivante :



**Figure 3 : Futur plan d'organisation du site**

Ces évolutions permettront notamment d'avoir un site plus ordonné et d'améliorer le flux du processus. De plus le stockage sera réalisé sur dalle avec des blocs bétons pour créer des zones de stockages à la place des bennes. La zone de tri sera agrandie et accueillera également la nouvelle activité de pré-traitement des ferrailles. Le réseau de collecte des eaux pluviales sera également modifié pour se déverser dans le réseau communal après traitement par un nouveau séparateur d'hydrocarbure dimensionné en cohérence avec la nouvelle surface étanchée.

## 1.2 L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

L'environnement immédiat du site se caractérise par :

- au Nord et au sud, la zone d'activité,
- à l'Est, des terrains agricoles et boisés,
- l'Ouest, la RD 1093 et la zone d'activité des Martres d'Artières.

Les intérêts à protéger sont essentiellement constitués par :

- les voisins nord et sud (activités artisanales)
- la voie RD 1093,
- le milieu naturel et agricole à l'Est du site (dont la plaine de l'Allier).

L'environnement du site est observable dans la pièce jointe n°2.

Aucune proximité dangereuse n'a été identifiée.

Le site ne se trouve pas dans une zone à risque d'inondation.

Le site ne se trouve pas dans une zone minière ou en présence de cavité souterraine connue.

## 1.3 ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE

Les principaux phénomènes dangereux identifiés pour l'activité de transit des batteries sont :

- Feu de batteries, (source d'inflammation liée à des court-circuit, boîte en polypropylène de la batterie combustible, potentiel calorifique limité, extinction possible avec extincteurs)
- Perte de confinement d'acide sulfurique à 20 %, dégagement de vapeurs toxiques au droit de la zone de chute de la batterie (pas de risque d'atteindre le Seuil des Effets Irréversibles (SEI) en dehors des limites de propriété),

Les principales barrières de sécurité à mettre en place sur le site pour cette activité sont :

- Absence de stockage matières combustibles à côté stockage batterie,
- Rangement adapté des batteries dans les bacs (pas de contact entre les cosses,
- Déconnexion de tous les câbles résiduellement branchés, vérification des batteries une par une (en cas de réception de lot)
- Système de détection incendie,
- Moyens extinction incendie,
- Moyen rétention des eaux extinction incendie

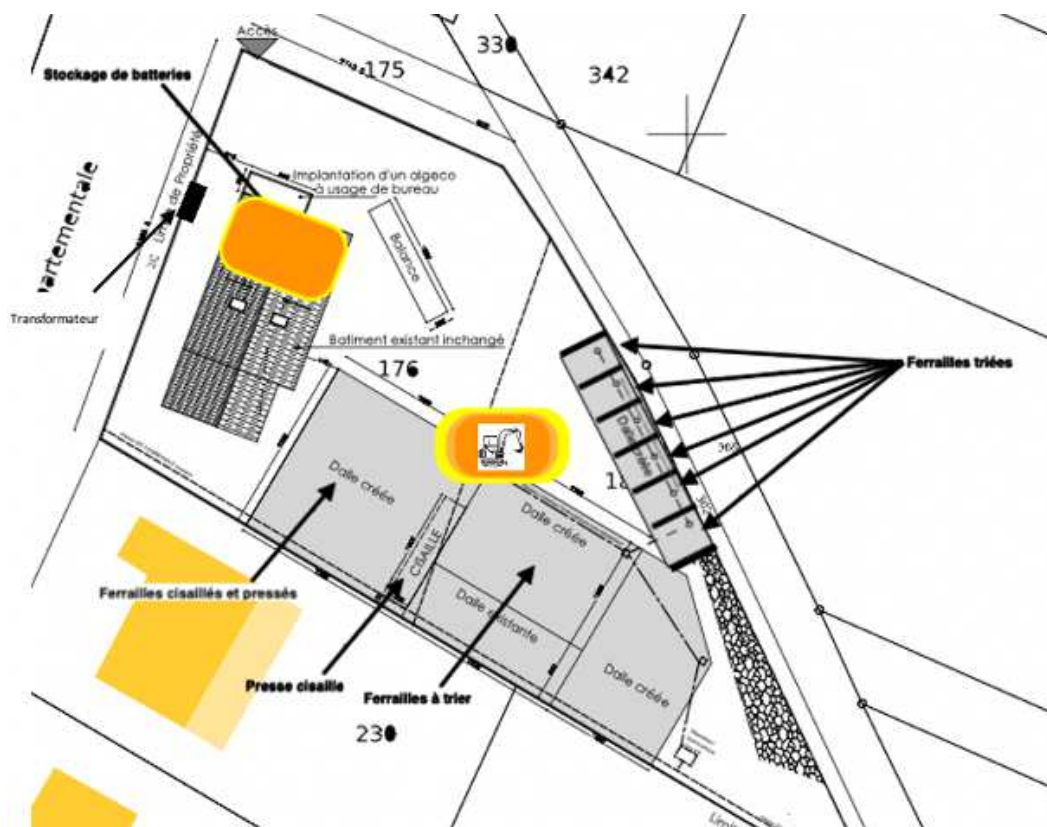
L'analyse de l'accidentologie pour l'activité de traitement des ferrailles montre que le risque d'incendie ou le risque d'explosion ne sont pas des phénomènes dangereux qu'il est nécessaire de garder pour la suite.

### 1.4 ETUDE DES POTENTIELS DE DANGER

Le seul phénomène dangereux que nous avons gardé suite à l'étude de l'accidentologie est l'incendie d'un engin de chantier. Les phénomènes dangereux liés au stockage des batteries n'ont pas été retenus pour des effets en dehors des limites de propriété. Pour l'huile stockée dans le transformateur, la structure en béton de celui-ci permet également de ne pas retenir un incendie de l'huile comme phénomène dangereux pour un effet en dehors des limites de propriété du site.

La modélisation de flux thermique à l'aide du logiciel flumilog permet d'aboutir à la cartographie suivante :

**Figure 4 : Zone de flux thermique en cas d'incendie**



L'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 définit les valeurs de référence de seuils d'effets des phénomènes dangereux pouvant survenir dans des installations classées. Dans la précédente cartographie :

- les zones en orange foncé représentent le seuil des effets létaux significatifs et donc une zone de dangers très graves pour la vie humaine
- les zones en orange clair représentent le seuil des effets létaux et donc une zone de dangers graves pour la vie humaine
- les zones jaunes représentent le seuil des effets irréversibles et donc une zone de dangers significatifs pour la vie humaine.

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

L'ensemble de ces zones restent internes au site, la gravité est donc considérée comme modérée. Étant donnée la gravité modérée de l'incendie sur le site, l'évaluation de sa probabilité est réalisée selon une méthode qualitative conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005. Compte tenu du nombre limité d'incendies pour ces activités identifiés dans l'accidentologie, une probabilité de niveau B est retenue correspondant à un évènement probable (se produisant moins d'une fois tous les 100 ans). Si l'on tient compte des barrières de sécurité mises en place, une probabilité de niveau C correspondant à un évènement improbable (accident de fréquence comprise entre une fois tous les 100 ans et une fois tous les 1 000 ans) peut être envisagée mais difficile à démontrer. Nous retiendrons donc un niveau B.

La cinétique d'un incendie ne peut pas être considérée comme lente d'après l'arrêté du 29 septembre 2005.

## 1.5 EVALUATION DES RISQUES

L'évaluation des risques a montré qu'au vu des barrières de sécurité, de prévention et de protection et qu'au vu de la probabilité et de la cinétique du risque, celui-ci est donc considéré comme acceptable au regard de la réglementation comme le montre la matrice d'acceptabilité du risque suivante :

Figure 5 : Matrice d'acceptabilité du risque

	E	D	C	B	A
Désastreux.					
Catastrophique					
Important.					
Sérieux.					
Modéré.					
Interne			Incendie d'engin - incendie du bâtiment de stockage de batteries		

Risque inacceptable
Risque acceptable dans une démarche de progrès
Risque acceptable

## 2 INTRODUCTION

### 2.1 OBJET ET OBJECTIF DE L'ETUDE

#### 2.1.1 OBJET DE L'ETUDE

La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** exploite sur son site des Martres-d'Artière une activité de tri et regroupement de déchets métalliques et de batteries. Elle dispose d'un arrêté préfectoral d'autorisation n°15-01520 pour les activités de transit de batteries et collecte de ferrailles.

La société souhaite mettre en place 3 projets sur son site :

- Le premier projet a pour but d'installer une presse-cisaille pour compacter et cisailer les ferrailles. Cette presse-cisaille, électrique pourra traiter environ 100 tonnes de ferrailles par jour et aura une puissance de 200 kW.
- Le second projet consiste en l'augmentation de la surface de la dalle recevant les activités de tri et de regroupement des ferrailles. Ainsi la dalle passera d'une surface d'environ 300 m<sup>2</sup> à environ 1526 m<sup>2</sup>.
- Le dernier projet consiste à augmenter la capacité de stockage des batteries sur le site pour passer de 15 tonnes actuellement à 25 tonnes.

Pour la mise en place de ces projets, la DREAL a demandé le dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) par la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** suite au porté à connaissances qui a précédemment été soumis. Dans ce cadre, il est nécessaire de rédiger une nouvelle étude de dangers conformément à l'article L. 181-25 et définie au III. de l'article D. 181-15-2 [10° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement.

#### 2.1.2 OBJECTIF DE L'ETUDE

Il s'agit d'étudier les risques industriels majeurs présentés par l'ensemble des activités : stockage de ferrailles, pressage-cisaillage de ferrailles et de batteries usagées.

L'article L 181-25 du Code de l'Environnement, partie législative, précise l'objectif de l'étude de dangers : « Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation. En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite.

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. »

Les intérêts visés à l'article L. 511-1 sont constitués par les installations à l'extérieur du site à savoir : « la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature, de l'environnement et des paysages », la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

---

Cette étude doit permettre d'avoir une vision complète des dangers présents sur le site et des risques qui en découlent ; elle permettra notamment d'intégrer :

- les principes généraux définis par le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durable dans la circulaire du 10 mai 2010.
- l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 qui définit les seuils à prendre en compte pour les phénomènes de danger (rayonnement thermique, surpression, ...)

Les objectifs finaux de l'étude sont donc :

- la réduction des potentiels de dangers du site,
- la limitation de la probabilité de survenue des accidents éventuels par une gestion optimale des risques,
- la limitation de la gravité des accidents éventuels par une gestion optimale des risques.

## 2.2 METHODOLOGIE DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude des dangers reprend la structure recommandée par le groupe de travail « méthodologie » piloté par le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durable, dans le guide intitulé : « Principes généraux pour l'élaboration et la lecture des études des dangers » traduits dans le guide du 28 décembre 2006 et intègre les éléments de la circulaire du 10 mai 2010.

Après une description des installations et de leur environnement, on trouve les chapitres suivants :

- analyse du retour d'expérience,
- étude de potentiels de danger et de leur réduction,
- évaluation globale des risques,
- récapitulatif mesures de maîtrise des risques,
- résumé non technique, scénarios résiduels et cartographie.

### 2.2.1 ANALYSE DU RETOUR D'EXPERIENCE

Les informations concernant des accidents qui ont eu lieu sur des installations équivalentes sont répertoriées dans des bases de données spécifiques, comme celle du BARPI.

Parmi les informations disponibles, sont identifiés :

- les potentiels de dangers,
- les causes d'accidents,
- des barrières de sécurité à mettre en place.

### 2.2.2 ETUDE DES POTENTIELS DE DANGERS

Ce chapitre est basé sur l'analyse des propriétés des produits stockés et des procédés mis en œuvre sur le site et sur l'étude des accidents survenus sur le site ou dans des installations comparables.

Pour chaque installation présente sur le site, les conséquences des événements les plus graves sont évaluées par modélisation numérique. En particulier les barrières de sécurité présentes sur le site ne sont pas prises en compte. A la fin de ce chapitre une réflexion permet d'identifier d'éventuelles pistes de réduction des potentiels de danger. La gravité des scénarios développés est évaluée sur la base de la fiche guide n° 1 de la circulaire du 10 mai 2010.



Les effets dominos des accidents potentiels sont également analysés.

### 2.2.3 EVALUATION DES RISQUES

Les méthodes d'analyse mises en œuvre dans ce chapitre vont s'attacher à rechercher les causes possibles de ces événements et identifier les barrières de protection présentes sur le site et à mettre en œuvre pour réduire les risques. Cela permet également d'identifier des accidents dont le couple gravité, probabilité les rend plus critiques.

Elle a pour but :

- d'identifier les événements pouvant conduire à la libération des dangers
- d'identifier des scénarios d'accidents et d'estimer la probabilité associée
- d'analyser les barrières de sécurité en place et d'identifier des moyens complémentaires nécessaires
- d'estimer la gravité des phénomènes de danger non calculés au niveau des potentiels de danger
- d'identifier des scénarios critiques par hiérarchisation des risques
- d'identifier des procédés dont la complexité ne permet pas à l'analyse préliminaire de conclure définitivement

#### 2.2.3.1 IDENTIFICATION DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

L'analyse globale des risques est basée sur une identification systématique sur la base d'une méthode inductive prenant en compte :

- les risques d'origine externe : risques naturels, environnement industriel, transports et infrastructures,
- les risques d'origine interne : conduite des installations, fluides et utilités, fonctionnement, procédures, information

#### 2.2.3.2 IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES SCENARII

La cotation en gravité, probabilité est alors réalisée permettant ainsi de hiérarchiser les scénarios. Une cotation en cinétique est également prise en compte. Dans un premier temps, la cotation est réalisée selon une méthode semi-quantitative.

Une grille de criticité permet d'évaluer l'acceptabilité des scénarios.

#### 2.2.4 ANALYSE DETAILLEE DE REDUCTION DES RISQUES

Dans la mesure où l'évaluation préliminaire des risques a entraîné un classement des scénarii comme inacceptables ou/et que la complexité des procédés mis en œuvre ne permet pas d'avoir une vision suffisamment détaillée de la maîtrise du risque, des analyses détaillées sont réalisées.

Les buts de ces analyses sont :

- d'identifier de nouveaux scénarios qui ne l'auraient pas été dans la phase précédente du fait de la complexité des installations
- d'affiner les scénarii préalablement identifiés
- de hiérarchiser l'ensemble des scénarios du site

- de proposer des barrières complémentaires afin de rendre le risque acceptable au vu de la grille de criticité.

Des méthodes systématiques d'analyse de risques sont alors utilisées telles que l'AMDE1 ou l'HAZOP. Dans la présente étude, il n'a pas été nécessaire de développer des analyses détaillées.

### 2.2.5 EFFICACITE DES BARRIERES DE SECURITE, HIERARCHISATION DES DIFFERENTS SCENARIOS

Une synthèse des barrières de sécurité est alors réalisée vis-à-vis des scénarios de dangers proposés.

## 2.3 OUTILS DE COTATION DES RISQUES

Pour les scénarios qui ont un impact à l'extérieur des limites de propriété du site, une cotation de la probabilité et de la gravité est réalisée. Cette cotation permet de hiérarchiser la criticité des risques en visualisant leur niveau d'acceptabilité avec des mesures de maîtrise des risques nécessaires (MMR) existantes ou complémentaires à mettre en place.

### 2.3.1 COTATION DE LA PROBABILITE

On définit une échelle de cotation de la probabilité d'occurrence d'un événement :

**Tableau 1 : Critères de probabilité (Sur la base de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)**

Classe de probabilité	Évaluation quantitative (fois par an)	Évaluation qualitative
<b>E</b>	$< 10^{-5}$	Événement possible mais extrêmement peu probable <i>N'est pas impossible aux vues des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations</i>
<b>D</b>	$10^{-4}$ à $10^{-5}$	Événement très improbable <i>S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité</i>
<b>C</b>	$10^{-3}$ à $10^{-4}$	Événement improbable <i>Un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité</i>
<b>B</b>	$10^{-2}$ à $10^{-3}$	Événement probable

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Classe de probabilité	Évaluation quantitative (fois par an)	Évaluation qualitative
		<i>S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation</i>
<b>A</b>	$> 10^{-2}$	Événement courant <i>S'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation malgré d'éventuelles mesures correctives</i>

### 2.3.2 COTATION DE LA GRAVITE

Pour l'évaluation de la gravité, le risque pour l'environnement a été différencié du risque pour les personnes. Les niveaux de gravité sont donnés ci-dessous :

**Tableau 2 : Critères de gravité (Sur la base de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)**

Niveau de Gravité	Définition des dommages			
	Personnes			Environnement
	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine	
<b>5 – Désastreux</b>	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées	Pollution externe de grande ampleur et durable
<b>4 – Catastrophique</b>	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées	Pollution externe de grande ampleur
<b>3 – Important</b>	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Pollution significative externe au site.
<b>2 – Sérieux</b>	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées	Pollution modérée, externe au site
<b>1 – Modéré</b>	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Moins d'une personne	Pollution modérée, limitée au site.

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

## 2.3.3 CRITERE DE RISQUE

La criticité correspondant au couple probabilité/gravité identifié pour chaque risque est ensuite comparée à la matrice de criticité définie ci-dessous. Cette matrice permet de hiérarchiser la criticité des risques en visualisant s'ils sont jugés acceptables en l'état, acceptables avec des mesures de maîtrise des risques satisfaisantes (MMR) ou inacceptables.

**Tableau 3 : Matrice de criticité inspirée de la grille de la circulaire du 29 septembre 2005**

5 Désastreux	3	3	3	3	3
4 Catastrophique	2	2	3	3	3
3 Important	2	2	2	3	3
2 Sérieux	1	1	2	2	3
1 Modéré	1	1	1	1	2
Interne	1	1	1	1	1

	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
	<b>Improbable</b>	<b>Extrêmement rare</b>	<b>Rare</b>	<b>Possible</b>	<b>Occasionnel</b>

**Inacceptable**

**MMR**

**Acceptable**

3
2
1

### 2.3.4 CINETIQUE

La cinétique concerne l'ensemble des étapes suivantes :

- les événements initiaux,
- les événements redoutés centraux,
- les phénomènes de dangers
- la propagation de leurs effets
- l'atteinte des récepteurs

On définit une échelle de cinétique d'un événement :

**Tableau 4 : Critères de cinétique du phénomène**

Niveau de cinétique	Grandeur de temps associée	Définition
<b>Notion relative à la mise en place des barrières de protection<sup>2</sup></b>		
<b>L – Lente</b>	Variable	La cinétique permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.
<b>R – Rapide</b>	Variable	Tout ce qui n'est pas lent

## 3 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS CONCERNEES

### 3.1 LOCALISATION DU SITE ET DU PROJET

Les installations sont implantées au lieu-dit « Le Marais » sur la commune des Martres d'Artière.

<sup>2</sup> Selon l'arrêté du 29 septembre 2005

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

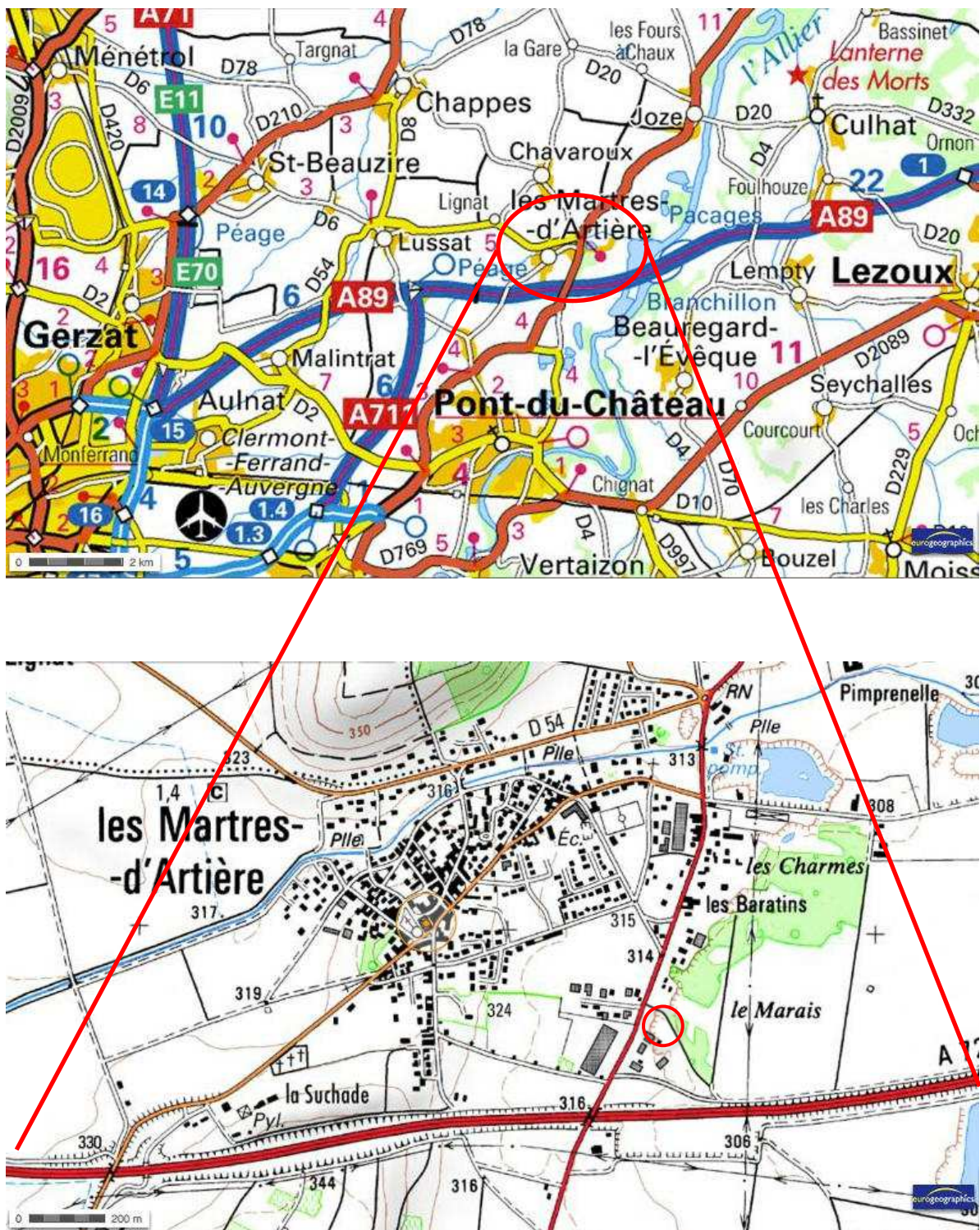


Figure 6 : Localisation du site

Le site se trouve en zone d'activité à l'ouest du bourg sur le RD 1093.

Les coordonnées Lambert II étendue du site sont les suivantes :

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

---

Entrée du site : X = 672 379 ;  
Y = 2 092 776.

Le site est placé sur les parcelles cadastrées :

- YH 176 de 2615 m<sup>2</sup>
- YH 182 de 1857 m<sup>2</sup>

La mise en place du projet se fera sur les parcelles déjà exploitées.

## 3.2 DEFINITION GENERALE DES ACTIVITES

Le site permet la réalisation de deux activités complémentaires de la collecte et gestion des déchets :

- Transit et regroupement de ferrailles,
- Transit de batteries usagées.

La mise en place du projet permettra d'effectuer une activité supplémentaire : le pré-traitement de ferrailles au moyen de la presse-cisaille.

6 personnes travailleront sur le site.

Les horaires de fonctionnement sont du lundi au vendredi de 8 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 17 h 00.

### **Stockage, regroupement et traitement de ferrailles**

Le processus mis en œuvre est le suivant :

- apport de ferrailles par les producteurs initiaux ou collecte de ferrailles par des camion de la société,
- double pesée sur la bascule (une pesée camion plein à l'arrivée et une pesée camion vide à la sortie)
- déchargement sur la dalle béton,
- tri au moyen d'une pelle mécanique,
- Cisaillement des métaux et ferrailles par la presse-cisaille
- Stockage de métaux et ferrailles triés dans les cases prévues à cet effet (situées sur la dalle béton et séparées par des plots béton).

Les ferrailles huileuses ne sont pas acceptées sur le site.

Les produits non conformes (huileux, bouteilles contenant du gaz...) ne sont pas acceptés sur le site. En cas de produits non conformes détectés lors du tri des ferrailles ils sont mis à l'écart sur la dalle sur une zone spécifique indiquée sur le plan.

Les ferrailles triées sont expédiées vers une entreprise spécialisée (PRAXY CENTRE à ISSOIRE ou équivalent).

### **Stockage et regroupement de batteries**

Les batteries sont regroupées dans des conteneurs plastiques adaptés (bac de 600 l) et stockées dans le bâtiment sur dalle béton qui est sur rétention.

**Figure 7 : Exemple de stockage en bac à batteries**



Elles sont expédiées vers une entreprise spécialisée (PRAXY CENTRE à ISSOIRE ou équivalent).

### **Utilités et équipements**

#### **Accès et circulation**

Deux accès au site (entrée/sortie) se font à partir de la route départementale 1093 au niveau des angles nord-ouest et sud-ouest du terrain.

Le site est équipé d'une bascule pour le pesage des camions en entrée et en sortie de site ainsi que des portiques de détection de radioactivité.

Le terrain est clôturé sur sa périphérie. Une haie végétalisée est également présente sur la partie sud de la limite de propriété du site.

#### **Bâtiments**

Le bâtiment est constitué :

- d'un entrepôt de stockage de 261 m<sup>2</sup> qui sert à l'entreposage des batteries,
- de locaux sociaux,
- de l'habitation du gardien.

Un bâtiment en algeco a également été ajouté à l'entrée du site pour installer les bureaux permettant l'accueil client et fluidifier le flux.

#### **Transformateur électrique**

Pour alimenter la presse-cisaille, un transformateur électrique sera installé. Celui-ci sera situé sur le site mais donnera sur la rue coté RD 1093. Le transformateur sera dans un poste préfabriqué en béton (qui confère un caractère coupe-feu à la structure) d'une longueur de 2,9 mètres, une largeur de 2,1 mètres et une hauteur de 3,1 mètres. Le transformateur sera de marque SNT-Duriez, aura une puissance de 400 kVA et utilisera de l'huile comme fluide diélectrique (et sera sur rétention). Le transformateur sera équipé d'un disjoncteur général et un disjoncteur différentiel. Le transformateur sera conforme aux normes NFC 13100, NFC 15100, NF EN 62271-202, ENEDIS HN 64 S52, CEI 76, NF EN 50 588-1 et UE 548/2014.



### 3.3 PRODUITS

#### 3.3.1 METAUX ET FERRAILLES

Il s'agit de métaux, fontes, aluminium, ...

Ces métaux ne sont pas huileux. Si des ferrailles non conformes sont identifiées (produits huileux ou corps creux type bouteilles de gaz) elles sont refusées par le responsable d'exploitation et le client est redirigé vers une entreprise de valorisation dédiée. Les déchets radioactifs sont détectés par le portique de radioactivité situé à l'entrée du site au niveau de la balance.

Les véhicules hors d'usage et les éléments de type électroménager ne peuvent pas être réceptionnés sur le site qui n'est pas équipé pour leur dépollution.

Ces matériaux inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique. Ils ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.

#### 3.3.2 BATTERIES USAGEES

Les batteries automobiles sont constituées de plomb et d'acide sulfurique enfermée dans une carcasse en polypropylène.

La batterie fait un poids moyen de 10,5 kg. Elle est composée en moyenne de :

- 63 % de plomb (sulfate de plomb, d'alliage de plomb et oxyde de plomb
- 25% d'H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> en solution,
- 8% de polypropylène et 4% de PVC.

25 tonnes de batteries seront stockées au maximum sur le site

Ces déchets seront orientés vers une filière de valorisation qui organise la séparation de ses composants.

#### 3.3.3 CARBURANT

La presse-cisaille sera électrique et ne nécessitera donc pas de carburant.

Les engins de manutention sont alimentés en gazole par Combronde Energie qui vient sur le site une fois par semaine.

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

## 3.4 REGLEMENTATION

### 3.4.1 IDENTIFICATION DES TEXTES REGLEMENTAIRES

Le site est soumis à autorisation pour les activités de transit de déchets dangereux. Le site sera également soumis à autorisation pour la nouvelle activité de traitement de déchets non dangereux. Le site n'est pas soumis à l'arrêté du 26 mai 2014 concernant les sites soumis à la directive SEVESO.

Les principaux textes réglementaires applicables pouvant avoir des incidences sur les dangers sont :

**Tableau 5 : Liste des principaux textes ICPE réglementaires applicables concernant les dangers du site**

Texte	Date	Objet
Textes généraux		
Code de l'Environnement	Livre V – Titre I (partie Réglementaire)	relative aux Installations Classées pour la protection de l'environnement
Arrêté Ministériel	4 octobre 2010	Concernant la maîtrise des risques des ICPE
Arrêté Ministériel	31 mars 1980	relatif à la réglementation des installations électriques des installations classées pour la protection de l'environnement susceptibles de présenter des risques d'explosion
Textes spécifiques établissement (sans objet pour le moment)		
Textes concernant l'étude de dangers		
Arrêté Ministériel	29 septembre 2005	relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
Circulaire	10 mai 2010	récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003

### 3.4.2 RETOUR D'EXPERIENCE A PARTIR DES TEXTES REGLEMENTAIRES

#### 3.4.2.1 RETOUR D'EXPERIENCE A PARTIR DE L'ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010

Ce texte comporte plusieurs parties :

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

---

- la première section est liée au **vieillessement de certains réservoirs de stockage en vrac ou canalisations** de transport de produits dangereux,
- la deuxième section concerne les **règles parasismiques** applicables à certaines installations,
- la troisième section concerne les **règles relatives à la protection contre la foudre** ;
- la quatrième section concerne les **dispositions à prendre concernant la limitation des conséquences de pertes de confinement**, en d'autres termes, la mise en place de rétentions associées aux réservoirs de **stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution** des eaux ou des sol, **aux aires de déchargement routier** et aux **stockages de déchets susceptibles de contenir des produits polluants**.
- La cinquième section concerne les **dispositions relatives aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque**
- La sixième section concerne les **dispositions générales de prévention des risques**.

### Vieillessement des installations :

Cette réglementation s'applique aux installations suivantes :

- tout réservoir atmosphérique à basse température de stockage de gaz liquéfiés toxiques ou inflammables ou d'oxygène présent au sein d'un établissement soumis à l'arrêté du 10 mai 2000, (sans objet pour le présent dossier)
- tout réservoir de gaz de distillation des gaz de l'air (autre que l'oxygène) liquéfié, lorsque le volume de liquide susceptible d'y être stocké est supérieur à 2 000 m<sup>3</sup>, (sans objet pour le présent dossier)
- aux réservoirs aériens cylindriques verticaux d'une quantité stockée :
  - o supérieure à 10 m<sup>3</sup> pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50 ou R. 50/53 ou les mentions de danger H400 ou H410 ; (à examiner pour les silos) ou
  - o supérieure à 100 m<sup>3</sup> pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 51 ou R. 51/53 ou les mentions de danger H411 ; (sans objet pour le présent dossier) ou
  - o supérieure à 100 m<sup>3</sup> pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de dangers H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd ou H360Df (sans objet pour le présent dossier)
- aux capacités et aux tuyauteries pour lesquels une défaillance liée au vieillissement est susceptible d'être à l'origine, par perte de confinement, d'un accident d'une gravité importante au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, et à d'autres critères non mentionnés dans le présent document (sans objet pour le présent dossier au vu des conclusions de l'étude de danger),

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

---

- aux massifs, cuvettes de rétention, structures porteuses, caniveaux et fosses véhiculant des produits agressifs, ... (sans objet pour le présent dossier)
- aux mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité dont la défaillance est susceptible de remettre en cause de façon importante la sécurité (sans objet pour le présent dossier au vu des conclusions de l'étude de danger).

Aucun équipement de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** n'est visé par l'article 4 de l'arrêté du 4 octobre 2010.

### Règles parasismiques :

Comme l'étude de danger en fera la démonstration, l'installation étudiée ne comporte pas de potentiel de danger dont la libération peut avoir des effets en dehors des limites de propriété au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005. Le site de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** sera donc considéré comme une installation de la catégorie dite « à risque normal » et suivra les règles adaptées et en particulier celle de l'arrêté ministériel du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »

### Protection contre la foudre :

Une analyse de risque foudre conforme à l'arrêté de 2010 a été réalisée et les préconisations seront réalisées. Cette analyse est disponible en annexe 5 du présent dossier.

### Pertes de confinement

La règle s'applique aux stockages de liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols en dehors des bassins de traitement des eaux résiduaires. Elle s'applique au stockage de gazole sur le site. Ce dernier possède une rétention de 100 % de sa capacité.

Les batteries sont également stockées dans des conteneurs étanches aux acides et pouvant contenir 100 % du volume du liquide contenu. Par ailleurs, une rétention est mise en place pour retenir le contenu des batteries en cas d'incendie. La règle retenue est de pouvoir contenir un volume de 5 m<sup>3</sup> d'eau par tonne de produit dangereux. Pour 25 tonnes de batteries, on peut estimer la quantité de produit dangereux contenue dans ces batteries à 8,5 tonnes ainsi le volume à retenir est donc de 42,5 m<sup>3</sup>. Ce volume sera constitué par la capacité de rétention du bâtiment de stockage (22 cm x 261 m<sup>2</sup>) plus une cuve enterrée de 20 m<sup>3</sup> permettant ainsi une rétention de 75 m<sup>3</sup>.

### Equipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque

Les dispositions de cette section sont applicables aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, positionnés en toiture, en façade ou au sol, au sein d'une installation classée soumise à autorisation. La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** n'utilise actuellement pas d'équipement de production d'électricité d'origine photovoltaïque et n'a pas prévu d'en installer dans le futur.

### Dispositions générales de prévention des risques

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

---

Cette section s'applique à l'ensemble des installations classées soumises à autorisation et indique que l'exploitant est tenu :

- D'identifier les zones à risques du site et de les matérialisées par des moyens appropriés et les reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.
- De tenir à jour un état des matières stockées.
- De mettre à jour l'étude de dangers dès lors qu'une évolution de l'installation est susceptible de rendre obsolète tout ou partie de l'étude de dangers
- De maîtriser ses procédés et notamment d'établir les paramètres qui déterminent la sécurité de fonctionnement de l'installation permettant d'éviter un phénomène dangereux conduisant à des effets irréversibles qui sortent des limites du site.
- De mettre en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques
- De définir et mettre en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques
- De mettre en place un réseau de détecteurs tel que prévu dans son étude de dangers
- D'assurer la maîtrise de l'exploitation : surveillance de l'installation, formation du personnel, affichage des consignes d'exploitation et de sécurité, mise à jour des documents de l'installation (plans d'implantation des installation mentionnant les zones à risques, plan des réseaux...), contrôle des accès aux installations, accessibilité au site permettant à tout moment l'intervention des services de secours, équipements conformes (utilisables en atmosphères explosibles le cas échéant, conformes aux normes électriques), locaux correctement ventilés
- D'assurer que les équipements et moyens de lutte contre l'incendie sont maintenus en bon état, repérés, opérationnels et facilement accessible en toute circonstances
- De tester le Plan d'Opération Interne tous les trois ans s'il existe et le mettre à jour

La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** exploite déjà sur le site et suit ces prescriptions.

## 3.4.2.2 RETOUR D'EXPERIENCE A PARTIR DE L'ARRETE DU 31 MARS 1980

Ce texte spécifie la réglementation applicable en termes d'électricité dans les zones à risque d'explosion. Il est en grande partie relayé par la directive ATEX et sa traduction en droit français. Au vu des procédés et des produits qui seront en œuvre sur le site de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**, il n'y a pas de zone ATEX sur le site, toutefois l'absence de zonage ATEX devra être confirmé dans le cadre du code du travail.

## 4 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

### 4.1 LOCALISATION DU SITE

#### 4.1.1 VOISINAGE DU SITE

L'environnement immédiat du site se caractérise par :

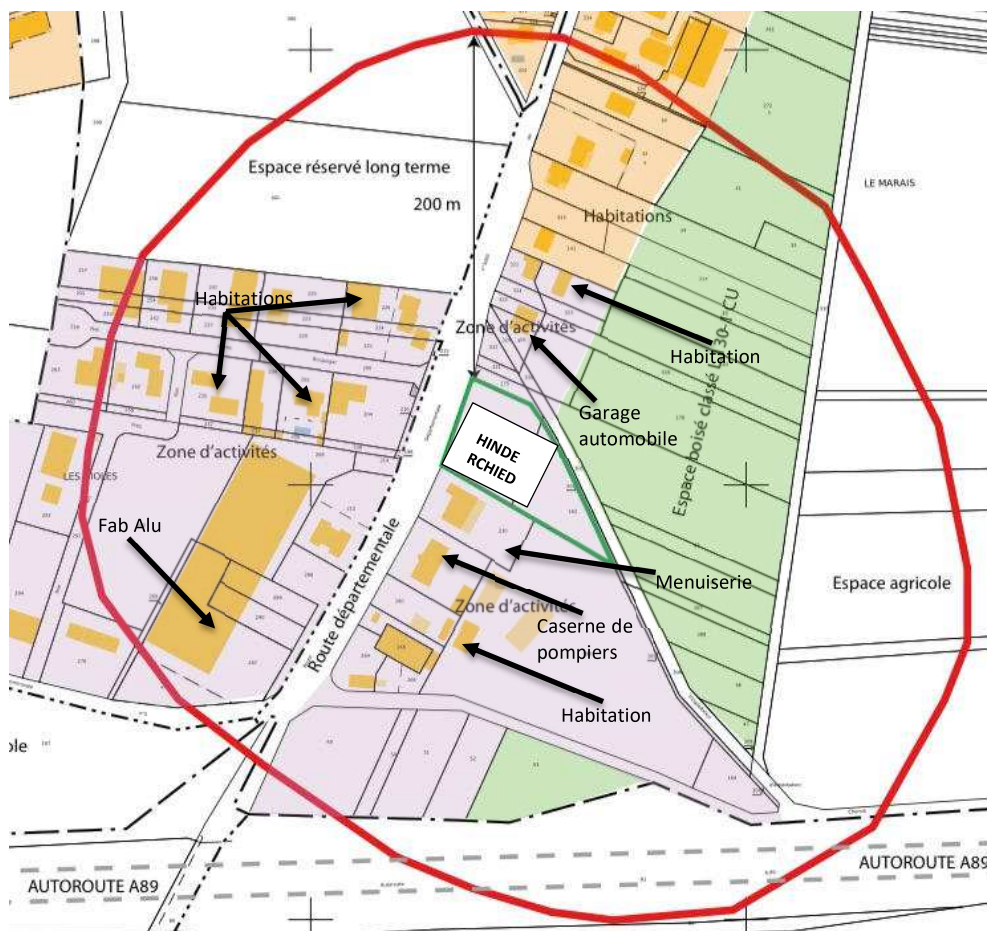
- au Nord et au sud, la zone d'activité qui comprend notamment:

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

- un garage automobile au Nord
- Une menuiserie au Sud
- Des habitations au Nord et au Sud
- à l'Est, des terrains agricoles et boisés,
- à l'Ouest, la RD 1093 et la zone d'activité des Martres d'Artière qui comprend notamment :
  - Fab Alu, un magasin de fenêtres aluminium
  - Carrosserie des Martres, un carrossier automobile
  - Garde meuble 63
  - Marchand paysage, un magasin d'ameublement et de décoration
  - Des habitations.

Figure 8 : Voisinage du site



### 4.2 CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTATION LOCALE

#### 4.2.1 DIVISION ADMINISTRATIVE DE L'AIRE D'ETUDE

Le site se trouve en Région Auvergne-Rhône-Alpes dans le département du Puy-de-Dôme sur la commune des Martres d'Artière.

#### 4.2.2 REGLEMENT D'URBANISME

Les parcelles du site sont couvertes par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Riom Limagne et Volcans. Le site se trouve en zone UAi correspondant à une zone d'activités industrielles. Le PLUi autorise l'extension ou la transformation des installations classées pour la protection de l'environnement, à condition qu'il n'en résulte pas pour le voisinage une aggravation des risques et nuisances liés au classement et que toutes dispositions utiles soient mises en œuvre pour l'intégration dans le milieu environnant.

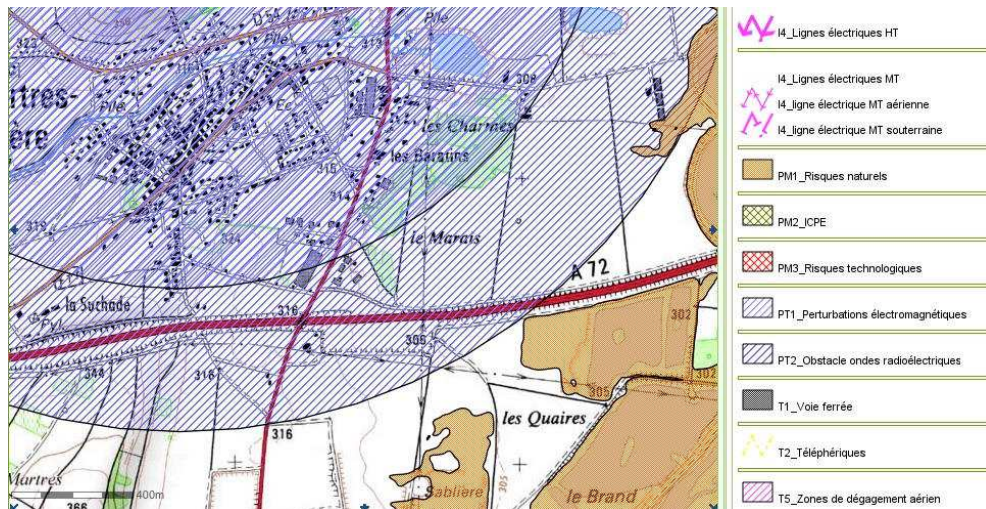
Dans cette zone la création de logement de fonction, limité à 1 par unité foncière est autorisé sous conditions. Les autres habitations ne sont pas autorisées. Il est à noter qu'il y a cependant des habitations antérieures au PLUi dans cette zone.

La zone fait l'objet des servitudes suivantes :

- EL11 : cette servitude concerne les accès routiers en articulation avec l'autoroute
- PT1 et PT2 : ces servitudes concernent les ondes électromagnétiques et radioélectriques. Elles sont liées aux installations implantées sur le château d'eau de Chavaroux, au nord ouest du site.

Figure 9 : Servitudes



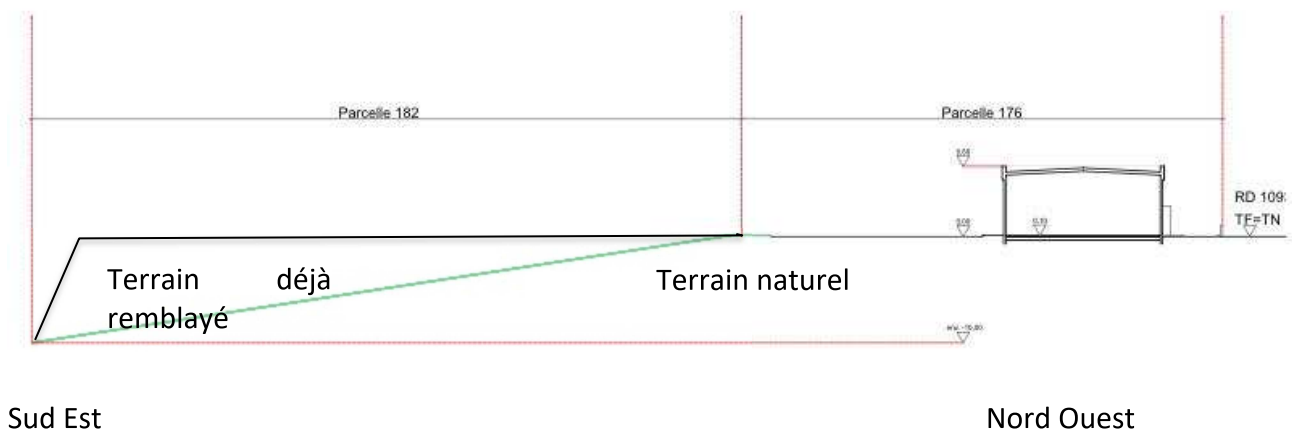


### 4.3 MILIEU PHYSIQUE

#### 4.3.1 TOPOGRAPHIE

A l'origine en pente, le terrain naturel a été remblayé par les précédents propriétaires. Le sol du site est actuellement plat sur la majeure partie du site et se situe à une cote NGF de 315 m.

Figure 10 : Coupe topographique du terrain naturel



#### 4.3.2 GEOLOGIE

Le terrain est couvert par la feuille de Thiers. Le site est situé sur des terrains alluvionnaires notés Fx et Fy-z sur la carte géologique au 1/50 000ème ci-dessous.

Les terrains Fx sont constitués d'alluvions anciennes constituées de sables et graviers d'origine cristalline et volcanique. Leur épaisseur est comprise entre 20 et 28 m au droit des Martres d'Artière.

Les terrains Fy-z sont constitués d'alluvions actuelles et sub-actuelles. Il s'agit de sables, graviers et galets hétérométriques. Leur épaisseur est de 10 m environ au droit des Martres d'Artière.

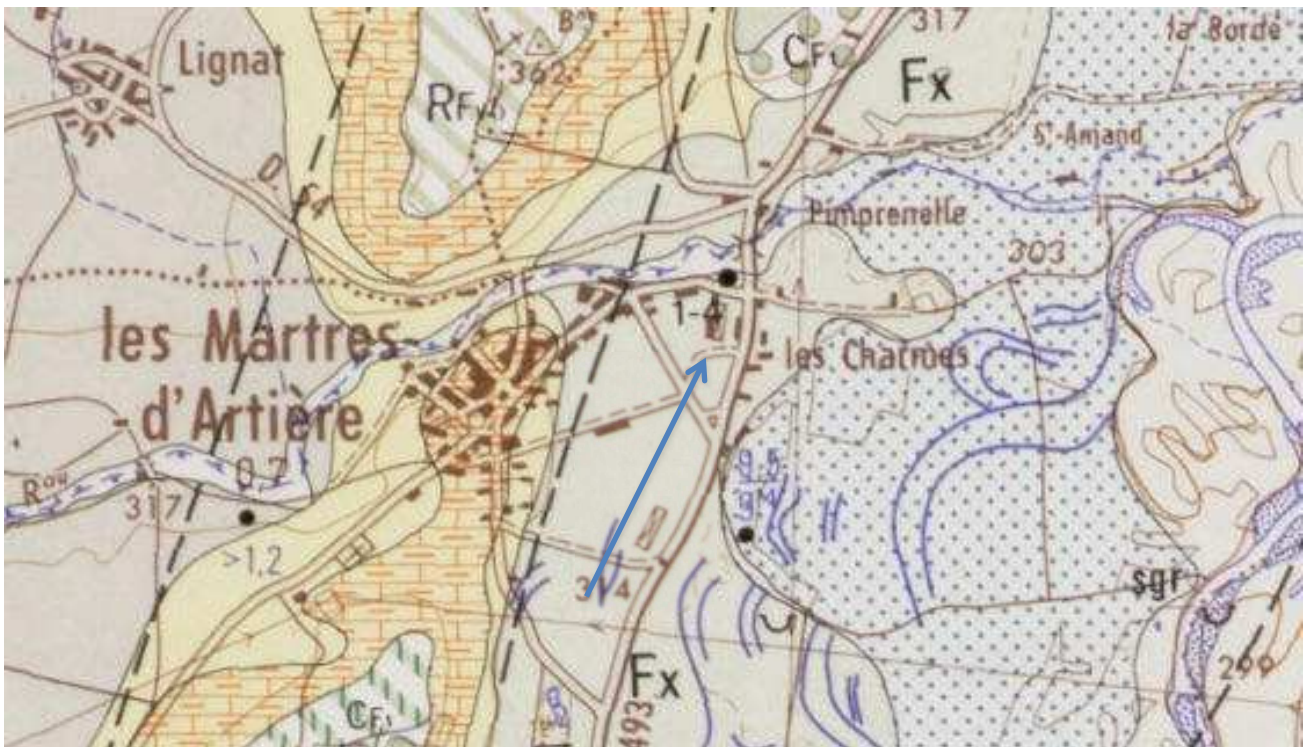


## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Dans les terrains Fx et Fy, les terrains Sgr sont des identifications de ressources minérales historiquement exploitables constitués de sables et graviers alluvionnaires d'après la notice de la carte géologique Thiers n° XXVI-31 du BRGM.

**Figure 11 : Extrait de carte géologique**

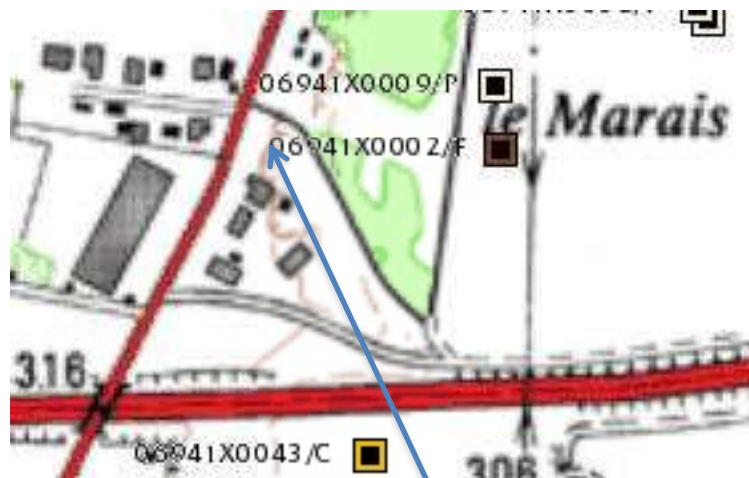


Site HINDERCHIED

3 ouvrages référencés par la base BSS du BRGM nous informent sur les coupes géologiques à proximité du site.

Ils sont localisés et répertoriés de la manière suivante :

Figure 12 : Ouvrages BSS à proximité du site



### SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

Le carottage 06941X0043/C montre une épaisseur de sables d'au moins 5 m.

Le forage 06941X002/F montre une épaisseur de 15 m de sable et graviers, puis des marnes dures entre 15 et 80 m, puis des marnes et calcaires marneux jusqu'à 330 m, puis des grès marneux jusqu'à 380 m, puis des alternances d'arkose et de sables grossiers jusqu'à 500 m.

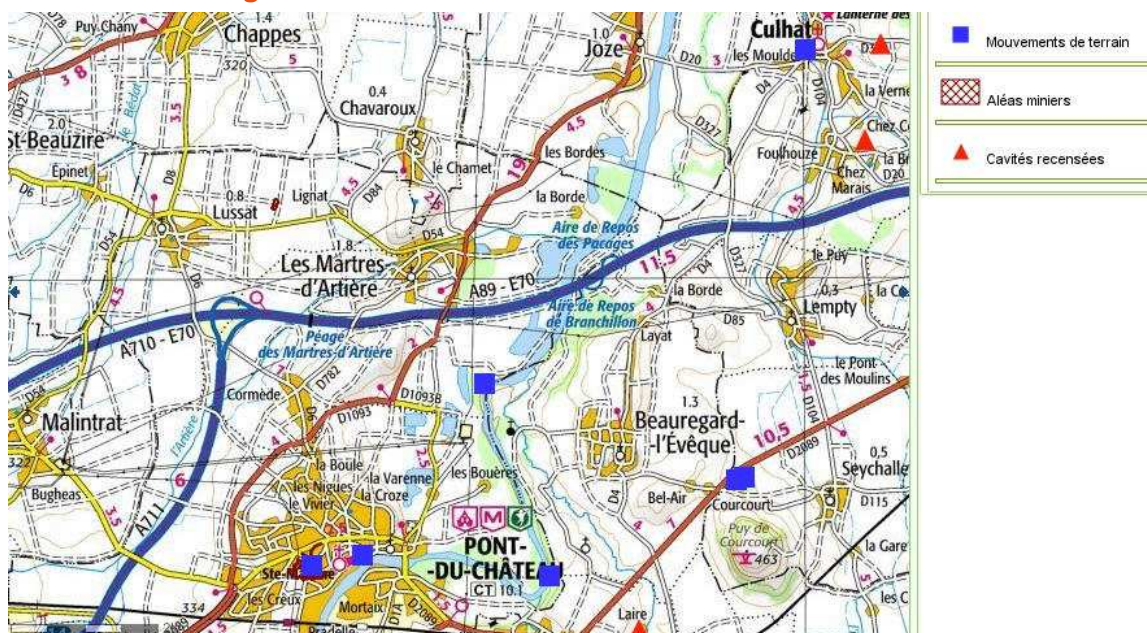
Le puit inutilisé 06941X0009/P met en avant un niveau piézométrique aux alentours de 1,5 m correspondant à la nappe alluviale de l'Allier. Le niveau du terrain au niveau du puits est environ 9 à 10 m plus bas que le terrain de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION**.

#### 4.3.3 GEOTECHNIQUE ET SISMICITE

D'après les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 et l'arrêté du 22 octobre 2010, le site est classé en zone de sismicité de risque 3, caractérisée par une « sismicité modérée ».

D'après la DDT, il n'y a pas de risque identifié concernant des mouvements de terrain ou des cavités.

Figure 13 : Zone de mouvement de terrain et de cavité



Le site se trouve en zone d'alea faible pour le risque lié au gonflement des argiles.

#### 4.3.4 HYDROGEOLOGIE

Le site se trouve au droit de la masse d'eau suivante :

- Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne (FRGG051). Il s'agit d'une masse d'eau souterraine imperméable, localement aquifère. La masse d'eau n'est pas exploitée pour un usage AEP au niveau de la commune.

Un peu plus à l'Est, se trouve la masse d'eau suivante :

- Alluvions Allier amont (FRGG052). Il s'agit d'une nappe alluviale libre. Cette nappe est utilisée via des captages AEP en différents endroits de son cours.

La station de pompage du lieu-dit les Bressons et la source des graviers se trouvent à 4 km sur l'Allier à l'aval hydraulique.

#### 4.3.5 HYDROLOGIE

Le réseau hydrographique local est constitué respectivement par :

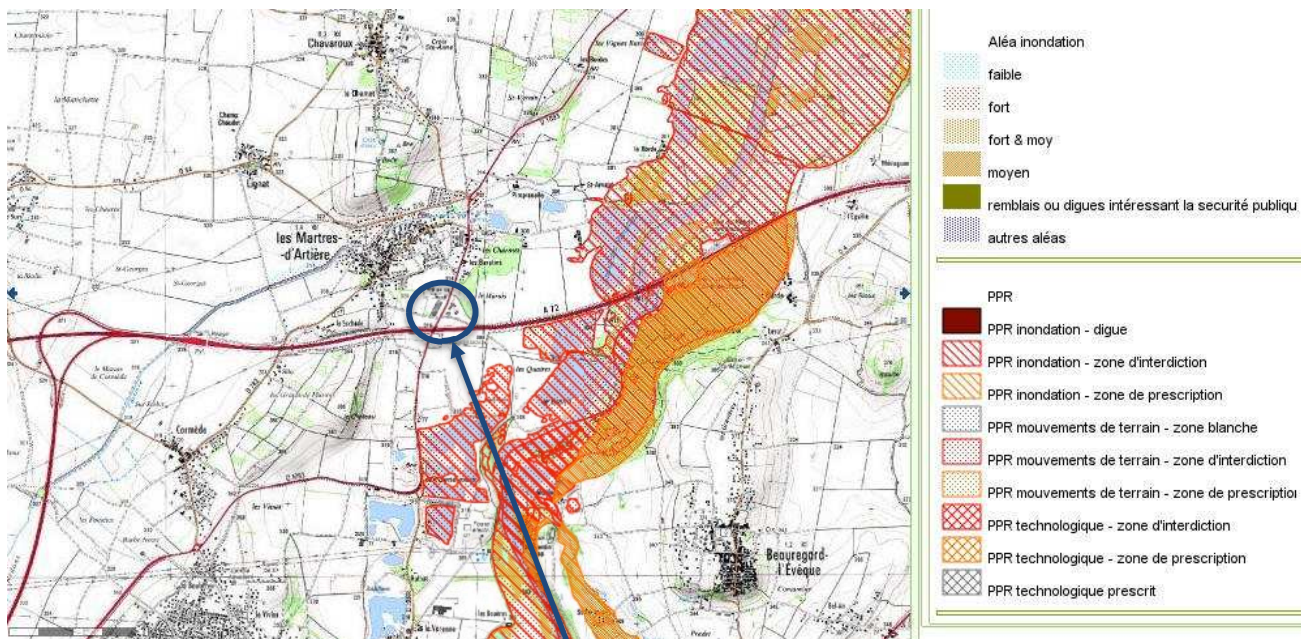
- L'Artière qui s'écoule du Sud-Ouest vers le Nord Est et qui se jette dans L'Allier à l'ouest des Martres d'Artière,
- L'Allier qui s'écoule du sud vers le nord.

Figure 14 : Réseau hydrographique



Le site est n'est pas implanté en zone inondable.

Figure 15 : Zones inondables de la commune



Localisation du site

#### 4.3.6 CLIMATOLOGIE

Le département du Puy de Dôme a un climat hétérogène de par son relief et sa position centrale au cœur de la France qui le place entre diverses influences océaniques et continentales.

Les Martres-d'Artière est donc caractérisé par une forte amplitude thermique annuelle et une pluviométrie faible, c'est à dire un été chaud marqué par des orages et un hiver froid et sec.

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Les données suivantes ont pour origine l'aéroport de Clermont Ferrand (températures, précipitations, vent), situé à environ 4 km au nord du site.

### 4.3.6.1 VENTS

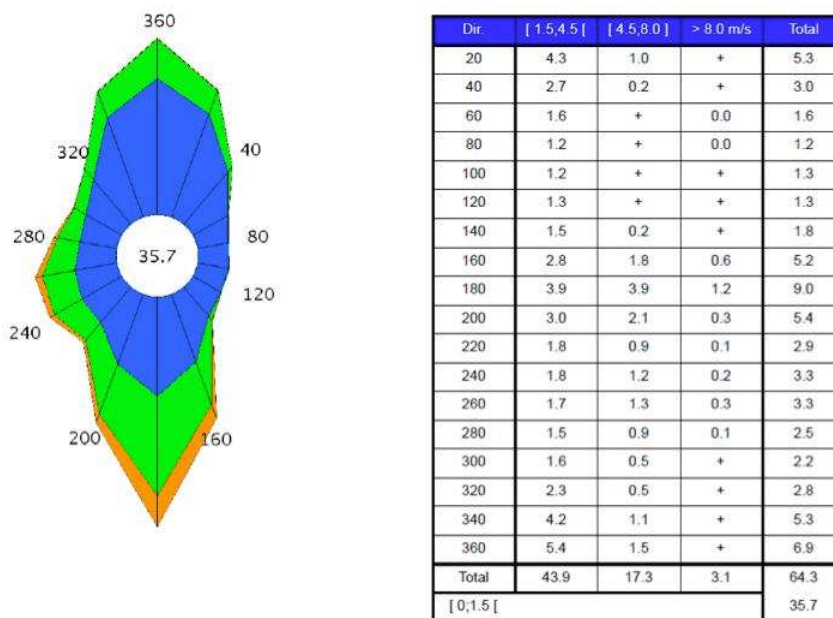
L'étude de la répartition statistique des vents fait apparaître une prépondérance des vents de provenance Sud parmi les groupes de vitesse les plus élevés (vitesse supérieure ou égale à 8 m/s).

Les vents de moindre force sont de provenance Sud également, Nord et Ouest dans une moindre mesure. Les vents faibles sont de provenance Nord, puis Sud.

Les vents de faible (<2 m/s) et moyenne (2 à 4 m/s) vitesses sont les plus fréquents : ils représentent respectivement 43,9 % et 17,3 %.

La rose des vents est disponible ci-après, les données reprenant celles communiquées par Météo-France, relevées à la station d'Aulnat pour les années 1981-2010.

Figure 16 : Rose des vents



Source : Météo France. Station météorologique de Clermont-Ferrand.

### 4.3.6.2 TEMPERATURES ET PLUVIOMETRIE

La température moyenne annuelle est de 11,6°C.

Le cumul annuel des précipitations avoisine les 580 mm. La période la plus sèche se situe pendant les cinq mois froids de l'année et plus particulièrement en mars. Au contraire, le maximum de précipitations se produit au printemps. Le mois de mai est généralement le plus arrosé avec environ 76,8 mm.

La densité d'arcs au sol est de 2,8 arcs/an/km<sup>2</sup> en moyenne dans le Puy de Dôme.

Le climat ne fait pas ressortir de particularité qui implique une étude particulière.

## 4.4 LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES

### 4.4.1 RESEAUX ROUTIERS, FERROVIAIRES ET AERIENS

L'autoroute A89 qui traverse le territoire de la commune à 230 m environ au sud du site.

La route départementale 1093 longe le site sur un axe nord-sud.

Il n'y a pas de voie ferrée sur la commune des Martres d'Artière et l'aéroport le plus proche est celui de Clermont Ferrand Aulnat à plus de 7,5 km au sud-ouest.

Il n'y a pas de ligne électrique au droit du site. La ligne la plus proche est à plus de 200 m à l'Est du site.

Il n'y a pas de canalisation de transport de matière dangereuse à proximité du site. La canalisation la plus proche est un gazoduc opéré par GRT gaz qui passe à 6 km environ au sud-ouest du site.

### 4.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune des Martres d'Artière est alimentée en eau potable par le SIAEP Basse Limagne. L'eau est prélevée sur la commune d'Aulnat.

La commune dispose d'une station d'épuration des eaux située au lieu-dit Pimprenelle.

Le site ne consomme de l'eau que pour des usages sanitaires. Toutefois le site dispose d'un dispositif de disconnexion hydraulique sur l'alimentation en eau potable conforme à la norme EN 1717.

## 4.5 ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Les sites naturels inventoriés, gérés ou protégés sont répertoriés par la DREAL.

Le site d'implantation de la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** se trouve distante de :

- A : ZNIEFF de type 1 Colline du Château : 875 m au sud-ouest,
- B : ZNIEFF de type 2 Lit Majeur de l'Allier moyen, en limite sud du site,
- C : ZNIEFF de type 1 Val d'Allier du Pont de Joze à Pont du Château, à plus d'un kilomètre à l'Est du site
- D : zone Natura 2000 liée à la vallée de l'Allier (Val d'Allier –Alagnon) à plus de 1,2 km à l'Est du site

## 4.6 SITE PROTEGE AU TITRE DES PAYSAGES, DU PATRIMOINE ET DES SITES NATURELS

La commune ne fait pas l'objet de classement particulier de ce point de vue.

## 4.7 PATRIMOINE ARCHITECTURAL

La commune ne fait pas l'objet de classement particulier de ce point de vue.

### 4.8 ESPACES AGRICOLES ET AIRES D'APPELLATION D'ORIGINE CONTROLEE (AOC)

La commune fait partie de la zone de fabrication d'aliments et de naissance/engraissement possible de l'IGP « Porcs d'Auvergne ».

### 4.9 ESPACES FORESTIERS

Au nord Est du site se trouve un bois classé au titre de l'article L 130-1 du code de l'urbanisme.

### 4.10 CONCLUSIONS DE LA DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

#### 4.10.1 SYNTHÈSE DES INTÉRÊTS À PROTÉGER

Les intérêts à protéger sont essentiellement constitués de

- Des habitations proches
- La RD 1093 longeant le site
- Des voisins artisans
- De la vallée de l'Allier proche, en tant que zone agricole, nappe souterraine et zone d'inventaire naturel et Natura 2000.

#### 4.10.2 SYNTHÈSE DES PROXIMITÉS DANGEREUSES

Aucune proximité dangereuse n'a été identifiée.

Le site ne se trouve dans une zone à risque d'inondation.

Le site ne se trouve pas dans une zone minière ou en présence de cavité souterraine connue.

### 5 ENSEIGNEMENT TIRE DU RETOUR D'EXPERIENCE

L'étude du retour d'expérience sera réalisée sur la base de l'examen de l'accidentologie réalisée par le BARPI3.

#### 5.1 ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE POUR L'ACTIVITE DE TRANSIT DES BATTERIES

##### 5.1.1 ANALYSE DES ACCIDENTS INVENTORIES SUR LA BASE DU BARPI

L'accidentologie a été réalisée à partir d'une recherche de données dans la base de données ARIA4 du BARPI5.

La recherche sur le site du BARPI a été effectuée sur la base du mot clef « batterie ».

L'ensemble des accidents obtenus ne concerne pas tous des batteries automobiles.

Les accidents utiles pour le retour d'expérience sont cités et analysés dans le tableau ci-dessous. Il s'agit pour l'essentiel de perte de confinement d'acide sulfurique et de feu de batteries.

Référence	Texte de description du BARPI
N° 56477 - 09/12/2020 - FRANCE - 14 - CASTINE-EN- PLAINE	<p>Vers 8h25, un opérateur d'un centre de traitement de déchets dangereux aperçoit un faible panache de fumées au niveau de la fosse de stockage des batteries. Le conducteur de ligne de l'atelier batteries est alerté. Le temps que l'équipe se mette en place, des flammèches apparaissent à 8h40, déclenchant la détection ainsi que le système d'extinction automatique. En parallèle, l'équipe en place déploie les RIA. Le départ de feu est maîtrisé. L'intervention s'est terminée à 8h50 et ne nécessite pas la mise en œuvre de moyens hydrauliques plus conséquents ni l'appel des secours. Une surveillance est maintenue toute la journée dans la zone concernée. Le lot incriminé est broyé dans l'après-midi pour écarter tout risque de reprise en dehors de la présence des équipes de l'atelier batteries.</p> <p>Les eaux d'extinction sont stockées dans les piscines d'électrolyte et sont traitées par le cristalliseur.</p> <p>Selon les premières constatations, une benne a été vidée vers 7h20 sans anomalie constatée lors du déchargement. Vers 8h05, un léger dégagement de fumée est apparu sur ce lot et les équipes sur place ont procédé à l'ouverture et au contrôle du tas. N'ayant pas identifié d'anomalie particulière lors de ces opérations, les équipes en place ont isolé le lot par mesure de sécurité. Les recherches des causes n'ont pas permis d'identifier de façon précise les déchets à l'origine de ce départ de feu. L'hypothèse retenue est la mise en court-circuit de plusieurs batteries ayant entraîné un échauffement de ces dernières.</p>
N° 56089 - 18/09/2020 -	<p>Vers 10h30, un feu de batteries se déclare dans un conteneur de 1 t situé sous un abri à 3 faces en tôle de 20 m<sup>2</sup> d'un centre de tri, transit et regroupement de déchets dangereux. L'incendie se propage à 2 autres conteneurs</p>

3 Le BARPI est le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielle du DPPR/SEI du Ministère de l'Environnement

4 La base de données ARIA, exploitée par le ministère de l'écologie et du développement durable, recense les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu, porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Le recensement de ces accidents et incidents, français ou étrangers, qui ne peut être considéré comme exhaustif, ainsi que l'analyse de ces événements sont organisés depuis 1992.

5 Bureau appartenant au SEI du Service de l'Environnement Industriel au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable



# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Référence	Texte de description du BARPI
FRANCE - 18 - BAUGY	<p>contigus. L'incendie est éteint à l'aide d'extincteurs à mousse. Un cariste sort du bâtiment les 3 réservoirs. De la sciure de bois est déposée sur l'acide coulé au sol sur une dalle bétonnée. La température dans les bacs impactés est contrôlée à l'aide d'une caméra thermique. La sciure utilisée est ensuite entreposée dans un bac avant élimination.</p> <p>La formation d'un arc électrique entre 2 batteries pas totalement déchargées est à l'origine du départ de feu. Ces batteries ont été mises en contact lors de la manipulation des bacs de stockage.</p>
N° 54095 - 25/05/2019 - FRANCE - 92 - GENNEVILLIERS	<p>Vers 2h15, dans un centre de tri de déchets fermé à cet horaire, un feu se déclare sur un tas de déchets contenant 30 % de bois, 30 % de carton, 20 % de gravats, 10 % de DIB et 10 % d'encombrants entreposé sous un auvent. L'alarme se déclenche. Les pompiers, alertés par le gardien, s'alimentent sur une borne à incendie. Les vannes d'isolement sont fermées à l'arrivée du cadre d'astreinte. Auparavant, une partie des eaux d'extinction a rejoint la SEINE après transit par un séparateur déshuileur. Un agent du service de l'électricité coupe l'alimentation générale. Un responsable sépare les déchets au moyen d'une pelle. Les déchets mouillés sont regroupés dans une zone balisée et surveillé. Les eaux d'extinction sont pompées et 47 t de déchets incendiés sont évacués vers une installation de stockage.</p> <p>Selon l'exploitant, la présence dans le tas de déchets de batteries ou aérosols serait à l'origine de l'accident. Le gardien présent sur les lieux n'est pas intervenu dès le départ du feu (pas de tentative d'extinction malgré la présence d'un RIA dans une zone non exposée au feu, pas de fermeture des vannes de confinement).</p> <p>Suite à l'accident, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revoit le champ d'intervention de la société de gardiennage ;</li> <li>Commande des caméras thermiques afin que les gardiens puissent les utiliser lors des rondes ;</li> <li>Met en place des astreintes avec une société spécialisée pour les prestations de pompage des eaux usées en cas d'urgence ;</li> <li>Étudie un système d'organisation territoriale permettant d'avoir à disposition un conducteur d'engin mobilisable (l'accident étant survenu pendant les heures de fermeture du site) ainsi qu'un électricien (pour pouvoir rapidement couper l'alimentation électrique générale).</li> </ul> <p>Un nouvel incendie survient sur le site un mois plus tard (ARIA 53949).</p>
N° 52948 - 05/10/2018 - FRANCE - 31 - AUCAMVILLE	<p>A 14 h, dans un centre de tri, transit, regroupement de déchets, lors du déchargement de fûts en plastique fermés par cerclage contenant des batteries usagées de voiture, le couvercle du dernier fût explose lors du contact avec le sol. L'employé, qui ne portait pas d'EPI, est gravement blessé à la main et au visage par la projection du couvercle. Transporté à l'hôpital, il perd la vision d'un œil et souffre de lésions au visage et à la main.</p> <p>L'accident est survenu en début de poste, à l'arrivée des premiers apporteurs de déchets. Il serait dû à l'explosion d'une batterie d'accumulateurs au plomb.</p> <p>Suite à l'accident, les actions correctives suivantes sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>interdiction d'accepter des contenants non identifiés et dont le contenu n'est pas visible ;</li> <li>rappel de l'obligation de porter les EPI adaptés : lunettes, gants, casque... lors de la manipulation de batteries au plomb ;</li> <li>mise à disposition de gants et lunettes pour les particuliers qui livrent des batteries d'accumulateurs au plomb, en complément du casque et du gilet haute visibilité déjà disponibles.</li> </ul>
N° 51018 - 26/11/2017 - FRANCE - 21 - LONGVIC	<p>A 14h56, un feu se déclare dans un véhicule hors d'usage (VHU), non dépollué, réceptionné 3 semaines auparavant dans un centre de regroupement de déchets. La détection anti-intrusion du site se déclenche à la suite du passage de la fumée devant un faisceau. Du fait de l'absence du personnel sur le site (week-end), une partie de la clôture doit être découpée par les pompiers pour commencer la lutte contre l'incendie. Les dispositifs de pompage des eaux pluviales et de ruissellement sont arrêtés afin de confiner les eaux d'extinction. L'incendie est maîtrisé au bout de 40 min d'intervention.</p> <p>Une pollution atmosphérique est notée en raison des fumées de combustion des véhicules incendiés. Une société spécialisée prend en charge les eaux d'extinction (25 m<sup>3</sup>). Sept VHU sont complètement brûlés ou endommagés à plus de 70 %. La dalle étanche du site est également abîmée.</p> <p>A la suite de l'incendie, l'exploitant met en place les actions correctives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajout de détecteurs incendie sur le parc VHU extérieur ;</li> <li>- Retrait systématique des batteries à réception des VHU.</li> </ul>

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Référence	Texte de description du BARPI
	D'après l'exploitant, l'incendie pourrait être dû à un court-circuit électrique au niveau de la batterie du véhicule. Le système de détection d'intrusion a permis cependant une détection précoce du feu qui a été limité du fait que l'exploitant n'empile pas les VHU les uns sur les autres.
N° 50177 - 16/08/2017 - FRANCE - 86 - BONNEUIL- MATOURS	Vers 14 h, un poids lourd transportant des batteries usagées se couche dans le fossé d'une départementale. Une partie des 28 t de batteries usagées transportées chute au sol. Certaines fuient. Les pompiers réalisent des merlons de terre pour confiner la pollution. Ils épandent un neutralisant sur les 30 m <sup>2</sup> où s'est écoulé l'acide des batteries. L'expéditeur, un centre de démontage des véhicules hors d'usage, récupère les batteries sur son site. Il est chargé de l'excavation et du traitement du sol pollué.
N° 48582 - 10/09/2016 - FRANCE - 974 - SAINTE-MARIE	<p>Dans un centre VHU, un feu se déclare vers 0h30 sur un stock de 400 m<sup>2</sup> et de 2 à 7 m de hauteur de véhicules non dépollués. Un panache de fumées se dégage. La société de surveillance alerte l'exploitant et les pompiers. Le portail de l'établissement étant fermé, les pompiers doivent faire un trou dans la clôture pour accéder au site. Le vent attise les flammes et complique l'intervention. Les pompiers maîtrisent le feu vers 8 h avec de la mousse. Les véhicules pris dans l'incendie sont déplacés à l'aide d'un grappin et refroidis. Les secours quittent le site vers 14 h. L'exploitant maintient une surveillance jusqu'à 18 h.</p> <p>Conséquences</p> <p>Le sinistre concerne 6 500 m<sup>2</sup>. Il s'est déclaré au niveau de l'aire de stockage de véhicules accidentés ("véhicules économiquement irréparables" ou VEI), puis a gagné le stock attendant de véhicules hors d'usage (VHU) dépollués et compactés. L'incendie ne s'est propagé ni à la zone de transit de déchets dangereux (piles et accumulateurs au plomb), ni au stockage de déchets métalliques ni aux équipements de traitement des VHU.</p> <p>Le site ne dispose pas de rétention. Les eaux d'extinction ont transité par le séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le réseau d'eaux usées communal.</p> <p>Suites</p> <p>Un arrêté de mise en demeure est pris pour demander, en urgence, la mise en sécurité du site et la suspension de l'activité de réception de VEI jusqu'à nettoyage complet de la zone et évacuation des déchets impactés.</p> <p>L'exploitant doit également curer les caniveaux et décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures du site et stocker les cendres et résidus d'incendie de manière à éviter les pollutions (envols, ruissellements, infiltrations).</p> <p>Les véhicules incendiés sont conditionnés par l'exploitant (traitement à la cisaille) avant évacuation. Les résidus et cendres d'incendie sont stockés dans une benne couverte avant envoi pour traitement.</p> <p>Analyse des causes et mesures prises</p> <p>Les causes du départ de feu sont inconnues. L'exploitant émet l'hypothèse de l'implication des batteries encore présentes sur les VEI.</p> <p>Suite à l'accident, l'exploitant modifie ses procédures afin de garantir le débordage systématique des batteries de tous les VEI réceptionnés sur site.</p> <p>Il ajoute des capteurs pour affiner le maillage de son réseau de surveillance.</p>
N° 47806 - 27/01/2016 - FRANCE - 28 - VERNOUILLET	<p>Vers 20 h, dans un centre de tri et traitement de déchets métalliques et électroniques, un feu se déclare dans une benne inox contenant des accumulateurs au plomb. Une légère fumée se dégage. Les secours débâchent la benne et arrosent les batteries.</p> <p>Peu de temps avant la fermeture du site, 2 t de batteries avaient été vidées dans la benne de stockage qui était presque vide. Le contact des cosses des batteries avec la paroi métallique de la benne aurait provoqué un arc électrique qui serait à l'origine du départ de feu. Aucune autre source d'ignition ne se trouvait à l'extérieur de la benne. L'exploitant donne au réceptionniste du site la consigne de contrôler visuellement les bennes avant de les bâcher pour s'assurer de l'absence de signes d'échauffement avant de quitter le site.</p>
N° 47201 - 28/09/2015 - FRANCE - 08 - WAGNON	<p>Vers 17 h, un feu se déclare dans une des deux bennes d'un poids lourd contenant 12 t de batteries sur la D985. Un périmètre de sécurité de 50 m est établi, la circulation interrompue. Les secours, qui interviennent sous protection respiratoire, utilisent la mousse pour éteindre l'incendie. Afin de réduire les risques de pollution, la consigne est de limiter la quantité d'eau utilisée. Les eaux d'extinction (2 000 l) sont endiguées au moyen de merlon de terre.</p> <p>Les batteries à l'origine du feu étaient neuves, donc pleinement chargées. La cause du sinistre serait la formation d'arcs électriques entre des cosses. Le transporteur propose d'isoler les batteries neuves pour leur transport.</p>

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Référence	Texte de description du BARPI
N° 46331 - 05/03/2015 - FRANCE - 30 - LEDENON	<p>Vers 3 h, un feu se déclare au niveau du box à stériles sur un site de broyage de ferrailles et de véhicules hors d'usage (VHU). Le gardien, alerté vers 3h30 par l'alarme anti-intrusion, appelle les pompiers. Dans l'attente de leur arrivée, il attaque l'incendie avec les moyens de lutte présents sur le site (RIA). Arrivés vers 3h50, les pompiers prennent le relais. Vers 5 h, les gendarmes se rendent sur les lieux et informent à 5h15 les agents ferroviaires voisins pour qu'ils coupent l'alimentation électrique des caténaires au-dessus des voies de chemin de fer. Le trafic n'est pas interrompu. L'intervention est rendue délicate par le vent. Vers 6 h, l'incendie est éteint et les secours quittent le site.</p> <p>Le casier de stockage de stériles est endommagé et 2 VHU sont détruits. Une entreprise vient pomper le débourbeur/deshuileur. 10,6 t de déchets de curage ont été générés. En raison d'une chute d'arbre sur un transformateur du réseau électrique, le site reste sans électricité jusqu'à 13 h.</p> <p>L'incendie serait parti d'un VHU non dépollué entreposé à côté du box de stockage des stériles. L'exploitant relève un dysfonctionnement dans l'organisation mise en place concernant le stockage des VHU. Lorsque l'un d'eux ne peut pas être dépollué dans la journée de sa réception, il est impératif qu'il soit stocké à l'écart des zones dangereuses. De plus, le retrait systématique des batteries par les agents de dépollution est nécessaire lors de la réception des VHU sur le site.</p>
N° 45798 - 01/10/2014 - FRANCE - 16 - CHANTILLAC	<p>A 18 h, un ensemble routier espagnol, transportant 1 800 batteries pour automobiles, se couche dans le fossé sur la N10. Une partie du chargement se renverse dans un champ et 250 batteries s'éventrent laissant s'échapper de faibles quantités d'acide sulfurique. Le chauffeur légèrement blessé est transporté vers le centre hospitalier. Les secours mettent en place un périmètre de sécurité et la circulation est réduite. Une entreprise spécialisée relève l'ensemble routier. Un tracteur charge les batteries et la terre de surface dans un camion benne.</p>
N°45001 - 27/02/2014 - FRANCE - 80 - DOINGT	<p>Un feu se déclare vers 18 h sur la remorque d'un poids lourd transportant 28 t de batteries. Les pompiers interrompent la circulation, obturent les bouches d'égout et éteignent l'incendie avec une lance à mousse. La remorque est évacuée vers 20 h.</p>
N°43973 - 03/03/2013 - FRANCE - 28 - CRUCEY- VILLAGES	<p>Dans un centre de récupération de déchets, un feu se déclare vers 4h15 dans un conteneur de batteries au plomb usagées stocké dans une alvéole dédiée et formant rétention. L'alarme incendie se déclenche : l'entreprise de télésurveillance, ne repérant aucune anomalie sur les caméras, informe l'astreinte du centre de déchets et envoie un vigile sur place. Ce dernier entend des crépitements et prévient les secours à 5h05. Les pompiers, arrivés à 5h25, constatent que les flammes se sont propagées à un 2ème conteneur. Ils éteignent l'incendie vers 6 h ; les 2 contenants sont sortis du bâtiment et placés sur rétention. Le 15/03, l'exploitant envoie le conteneur à l'origine du départ de feu (1,294 t) ainsi que le matériel absorbant ayant récupéré les eaux d'extinction (0,345 t) vers un centre de traitement des déchets dangereux ; il informe l'inspection des IC. La bonne conception des installations (isolation des déchets dans une alvéole spécifique en rétention étanche), la détection précoce ainsi que la bonne connaissance des lieux par les secours grâce à 2 visites quelques mois plus tôt ont permis d'empêcher la propagation du feu. Le départ de feu trouve son origine dans l'auto-inflammation de la paroi du 1er conteneur à cause de la surchauffe provoquée par le contact des cosses des batteries stockées, la présence de câbles restés branchés sur ces batteries ayant augmenté le risque de mise en contact des cosses. L'exploitant impose à ses clients le démontage des câbles de batteries avant de les stocker dans les conteneurs mis à leur disposition.</p>
N°42667 - 28/08/2012 - FRANCE - 02 - ETAVES-ET- BOCQUIAUX	<p>Un chauffeur-routier circulant sur la D13 repère à 17h30 des flammes provenant de sa benne chargée de 24 t de batteries usagées (code ONU 2794). Il immobilise le véhicule et éteint un foyer avec un extincteur. La gendarmerie dévie la circulation. Les pompiers éteignent les flammes, les eaux d'extinction sont contenues dans la benne routière. Le camion quitte les lieux à 20 h vers son point de départ escorté par les forces de l'ordre. Il sera déchargé et dépollué.</p>
N°42417 - 11/07/2012 - FRANCE - 21 - ROILLY	<p>Un feu se déclare à 15h30 dans la benne d'une semi-remorque circulant sur l'A6 et transportant 23 t de batteries usagées à électrolyte acide. Le véhicule s'immobilise sur la bande d'arrêt d'urgence, la circulation se fait sur la voie rapide. Les pompiers éteignent le feu avec 1 lance à eau, la benne est étanche. Le poids-lourd est escorté par la gendarmerie jusqu'au péage à 2 km. Il prend ensuite sous escorte la direction d'une société spécialisée dans le traitement des déchets. L'intervention des pompiers s'achève à 17h30.</p>
N°38065 - 03/04/2010 - FRANCE - 59 - ESCAUOEUVRES	<p>Un feu se déclare vers 20h20 sur un stock de batteries en attente de recyclage dans un centre de tri de déchets. Les pompiers étalent le stock avec une pelleteuse et éteignent l'incendie avec 2 lances. Ils quittent les lieux vers 23h40.</p>

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Référence	Texte de description du BARPI
N°36991 04/08/2009 FRANCE - 89 CUDOT	- Une fuite au goutte à goutte est constatée vers 7h45 sur la remorque (caisson étanche) d'un camion stationné sur une aire d'autoroute, à proximité d'une station-service, et transportant 25 t de déchets de batteries et des bidons de 1 000 l d'acide de batterie dilué à 70 %. Les secours établissent un périmètre de sécurité, endiguent l'épandage avec du sable et du produit absorbant. Les secours obturent les égouts : des relevés seront effectués sur le réseau du bassin de décantation. La fuite est maîtrisée vers 11h40 et une société spécialisée évacue la remorque sur un porte-charge. L'incident n'a pas d'impact sur l'activité de la station-service.
N°36068 07/04/2009 FRANCE - 08 BOURG-FIDELE	- Dans une entreprise de recyclage de plomb en chômage partiel et dont le four de fusion est à l'arrêt, le responsable des stations de traitement observe à sa prise de poste à 5 h des fumées s'échappant du hall de stockage des batteries usagées. Un feu couvant s'est en effet déclaré dans la nuit sur une centaine de celles-ci, soit 1,5 t de batteries au plomb remplies d'acide sulfurique à 20 %, stockées en fosse dans le bâtiment de 100 m <sup>2</sup> . La découverte tardive du sinistre fait suite au dysfonctionnement des dispositifs de détection incendie et de vidéosurveillance. Le responsable tente sans succès d'éteindre le feu en étalant les batteries à l'aide d'un engin de manutention (chargeuse) puis, les employés étant arrivés en nombre, les secours externes sont alertés vers 7h30. Un périmètre de sécurité est mis en place et la circulation est déviée. Les batteries sont arrosées et refroidies par les pompiers avec 2 lances à débit variable. Le feu sera éteint vers 11h30. Des odeurs de plastique brûlé sont perceptibles à proximité de l'établissement et une pollution de l'air est redoutée. Des échantillons d'air pris sur un préleveur implanté sous les vents dominants et à proximité de l'usine sont analysés le jour même : Pb = 0,01 µg/m <sup>3</sup> , Cd inférieur à 0,2 ng/m <sup>3</sup> (limite de quantification) et As = 0,71 ng/m <sup>3</sup> . Le hall de stockage étant sur rétention, les eaux d'extinction collectées sont traitées dans la station de traitement physico-chimique des eaux process du site et analysées avant rejet. Les pertes d'exploitation devraient être limitées. Le feu couvait sans doute depuis la veille à 20h30. Aucun employé n'était présent dans la zone « broyage » et il n'y avait pas de dispositif interne d'extinction efficace pour un feu de ce type. Selon l'exploitant, un court-circuit entre 2 batteries serait à l'origine de l'accident, le dysfonctionnement de la détection fumée résultant quant à lui de l'endommagement du câble d'alimentation du dispositif d'alarme. Cette installation qui n'a pas résisté aux vapeurs acides, avait cependant été vérifiée le 29/01/09.  A la suite du sinistre, des câbles renforcés sont installés pour alimenter les détecteurs incendie, 3 RIA et 2 colonnes sèches viennent compléter le dispositif d'intervention avant extension du maillage du réseau correspondant. Le personnel est formé à leur utilisation et une procédure « incendie stock batterie » est mise en place dans l'attente d'une procédure générale « incendie ». Deux ARI sont mis à disposition des agents qui seront rapidement formés à leur utilisation. Enfin, un exercice de simulation incendie et d'évacuation du personnel est organisé en octobre 2009 en collaboration avec le SDIS avant installation d'un système d'alarme « évacuation usine ». L'exploitant a publié un communiqué de presse.
N°33100 19/04/2007 FRANCE - 17 SAINT-JEAN-D'ANGELY	- Un feu se déclare vers 2h30 dans un centre auto de 300 m <sup>2</sup> à usage de magasin de pièces automobiles (batteries, pneumatiques...) et atelier de réparations de véhicules. De multiples explosions se produisent. Les pompiers maîtrisent le sinistre avec 4 lances à débit variable et évitent sa propagation à des habitations voisines et à une entreprise de menuiserie. Des rejets d'acide de batteries s'écoulent sur la voie publique. L'intervention des secours s'achève vers 17 h ; une surveillance des lieux est assurée par une société privée. Le bâtiment à bardage métallique est détruit et 4 employés sont en chômage technique ; un balisage de la zone est mis en place en raison des risques d'effondrement d'un pignon. La gendarmerie effectue une enquête pour déterminer l'origine de l'incendie.
N°31694 24/04/2006 FRANCE - 59 DOUAI	- Une palette de 48 batteries tombe accidentellement d'un poids-lourd circulant en ville ; 100 d'acide se déversent sur la chaussée, puis dans les égouts. Ces derniers sont rincés durant 20 min par injection de 1 500 l d'eau / min.
N°31500 27/12/2005 FRANCE - 85 PAYRE-SUR-VENDEE	- Vers 8 h, le conducteur d'un camion transportant 2 000 batteries de voiture à destination de l'Angleterre perd le contrôle de son véhicule, quitte brusquement la N10 pour s'engager involontairement sur une voie de désenclavement. Quelques mètres plus loin, le camion se renverse sur la route, la chaussée et un champ voisin répandant une grande quantité d'acide sulfurique. Le chauffeur est indemne. Les pompiers et la CMIC interviennent immédiatement pour récupérer le plus rapidement possible l'acide très corrosif et éviter une pollution. Un périmètre de sécurité est mis en place et les hommes de la CMIC, équipés de scaphandres étanches spécifiques (17 kg chacun), ramassent une par une les 2 000 batteries pour un poids total de 24 t. Ils remplissent ainsi 2 bennes étanches de 18 m <sup>3</sup> fournies par une société extérieure. Ils répandent ensuite de la chaux éteinte sur la route pour neutraliser l'acide et enlèvent une couche de 30 cm de terre au niveau de la chaussée pour éviter

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Référence	Texte de description du BARPI
	une pollution par infiltration. Une entreprise spécialisée récupère tous ces déchets. Le nettoyage de la zone est achevé en fin de journée.
N°29742 - 28/04/2005 - FRANCE - 45 - MALESHERBES	Une collision entre un utilitaire transportant des batteries de camions et un véhicule provoque un écoulement d'acide dû à l'ouverture des batteries. Les pompiers installent un tapis absorbant sur 20 m <sup>2</sup> , dépotent et récupèrent les batteries dans des conteneurs. Deux personnes sont légèrement blessées.
N°29657 - 15/04/2005 - FRANCE - 60 - LE PLESSIS- BELLEVILLE	Un feu se déclare dans un entrepôt de 1 000 m <sup>2</sup> abritant des batteries et des palettes en bois. Les fumées se propagent par les faux-plafonds à un entrepôt contigu de 10 000 m <sup>2</sup> . Une centaine d'employés est évacuée. Les 31 pompiers mobilisés maîtrisent le sinistre à l'aide de 5 lances, dont l'une sur échelle pivotante.
N°28786 - 10/10/2004 - FRANCE - 31 - TOULOUSE	Dans un box du hall de réception d'une fonderie de plomb, un feu se déclare un dimanche matin à la surface d'un tas de 3 000 t de batteries à recycler. L'établissement ne fonctionnant pas le week-end, c'est le rondier de l'entreprise voisine qui alerte les pompiers. En l'absence de responsable sur les lieux, les secours sont contraints de forcer l'entrée du site (déclenchant alors l'alarme anti-intrusion qui avertira l'exploitant) et de percer le bardage supérieur à l'arrière du bâtiment, puis celui séparant les zones de broyage et de réception. Ils maîtrisent l'incendie qui est resté de faible ampleur et ne détectent ni émission de vapeurs chlorées, ni valeur de pH anormale des eaux d'extinction stockées dans le bassin de décantation du site. Les batteries sont contrôlées (corps étrangers, quantités d'eau) lors de leur réception, puis cassées pour les vider de leur acide et les décharger. Selon l'exploitant, le feu qui ne s'est pas déclaré en profondeur, n'aurait pas été généré par les batteries elles-mêmes, mais par un coup de foudre dans la nuit. Les batteries avaient été ainsi stockées plusieurs jours avant l'incendie. Averti par l'exploitant le jour de l'accident, l'inspecteur des installations classées se rend sur place le lendemain matin et lui demande un rapport détaillé de l'accident accompagné des actions préventives et correctives envisagées, de la dernière étude 'foudre', ainsi qu'une évaluation par un laboratoire privé de l'impact des fumées émises à l'atmosphère lors du sinistre. La DRIRE constate que le long de la clôture du site des équipements posés à terre entrave le faisceau des cellules anti-intrusion, que des collecteurs de batteries stockés hors du bâtiment auraient pu gêner l'entrée des secours dans les locaux, que le tas de batteries dépasse par endroit la hauteur du mur du bâtiment de réception et s'appuie sur le bardage en le fragilisant et que le volume de la cuvette de rétention de la cuve de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> est insuffisant. L'exploitant équipe le hall sinistré de détecteurs de flammes et de fumées activés hors période d'exploitation et reliés à un personnel d'astreinte ou à une société de gardiennage.
N°21109 - 08/09/2001 - FRANCE - 60 - PONT-SAINT- MAXENCE	Dans une usine d'affinage de métaux, un incendie se déclare dans un stockage en vrac de batteries auto. Les détecteurs implantés dans le local alertent le personnel en salle de contrôle. Les pompiers appelés immédiatement arrosent pendant 1/2 h le tas de batteries que les employés dispersent avec des engins pour accéder aux batteries en combustion. Celle-ci se fait pratiquement sans flamme. Un léger vent d'ouest pousse la fumée blanche sur 300 m dans la zone industrielle voisine heureusement déserte en raison du jour (samedi) et de l'heure (18 h). Les analyses effectuées par une CMIC montrent une absence de toxicité. Un nouveau dégagement de fumée se produit 12 h plus tard. Il est maîtrisé par les employés de nouveau par étalement des batteries et arrosage. Les dégâts sont limités à la faible quantité de batteries qui a brûlé partiellement. Le déclenchement de l'incendie pourrait être dû au déplacement 2 jours plus tôt des batteries dont certaines, encore chargée en électricité, auraient pu être introduites dans le stockage et se mettre en court-circuit lors d'un effondrement du tas.
N°7651 - 21/10/1995 - FRANCE - 22 - LANNION	Des batteries entreposées dans le sous-sol d'un centre de recherche chûtent accidentellement et libèrent de l'acide sulfurique. Un employé blessé est hospitalisé et 300 personnes sont évacuées. Les secours et le personnel de sécurité transvasent l'acide dans des cuves.

Les principaux phénomènes dangereux identifiés sont :

- Feu de batteries, (source d'inflammation liée à des court-circuit, boîte en polypropylène de la batterie combustible, potentiel calorifique limité, extinction possible avec extincteurs)
- Perte de confinement d'acide sulfurique à 20 %, dégagement de vapeurs toxiques au droit de la zone de chute de batterie (pas de risque d'atteindre le Seuil des Effets Indésirables (SEI) en dehors du site),

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Les principales barrières de sécurité à mettre en place sur le site sont :

- Absence de stockage matières combustibles à côté stockage batterie,
- **Rangement adapté des batteries dans les bacs (pas de contact entre les cosses, déconnection de tous les câbles résiduellement branchés, vérification des batteries une par une en cas de réception de lot)**
- Système de détection incendie,
- Moyens extinction incendie,
- Moyen rétention des eaux extinction incendie,

## 5.1.2 ANALYSE DES ACCIDENTS SUR LE SITE

Aucun accident sur le site actuel aux Martres-d'Artière lors de l'exploitation de M.Hinderchied ou des précédents exploitants n'a été enregistré.

## 5.2 ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE POUR L'ACTIVITE DE TRAITEMENT DES FERRAILLES

### 5.2.1 ANALYSE DES ACCIDENTS INVENTORIES SUR LA BASE DU BARPI

L'accidentologie a été réalisée à partir d'une recherche de données dans la base de données ARIA6 du BARPI<sup>7</sup>.

La recherche sur le site du BARPI a été effectuée sur la base du mot clef « cisaille ».

Le seul accident utile pour le retour d'expérience est cité dans le tableau ci-dessous.

Référence	Texte de description du BARPI
N° 24269 - 01/11/2002 - FRANCE - 86 - ITEUIL	Dans un centre de récupération de métaux, un employé est coincé par une presse alors qu'il vérifiait le bon fonctionnement de la cisaille mobile commandable à distance ; les secours ne pourront que constater son décès à leur arrivée sur les lieux. La gendarmerie place la presse sous scellés, le procureur de la République est avisé et une enquête est effectuée.

Cet accident est le seul accident de presse-cisaille survenu sur un site traitant des ferrailles hors VHU. Il apparait donc que le risque d'incendie ou d'explosion ne sont pas des phénomènes dangereux qu'il est nécessaire de garder pour la suite. Le responsable d'exploitation devra en revanche être attentif lors des maintenances de la presse-cisaille.

6 La base de données ARIA, exploitée par le ministère de l'écologie et du développement durable, recense les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu, porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Le recensement de ces accidents et incidents, français ou étrangers, qui ne peut être considéré comme exhaustif, ainsi que l'analyse de ces événements sont organisés depuis 1992.

7 Bureau appartenant au SEI du Service de l'Environnement Industriel au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

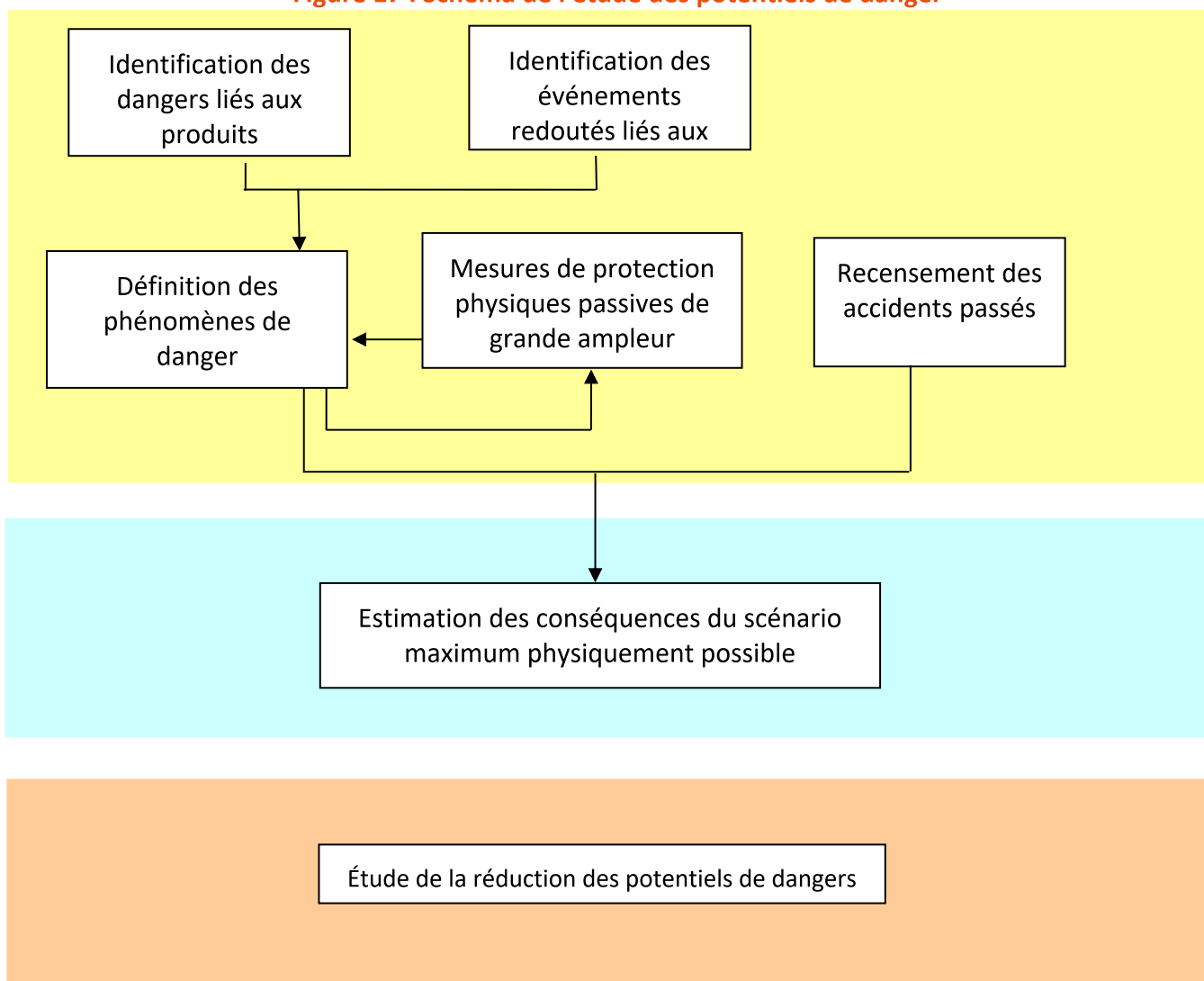
## 6 ETUDE DES POTENTIELS DE DANGER

### 6.1 OBJECTIF ET CONTENU

L'objectif de cette partie est d'étudier les « potentiels de danger » conformément aux Principes Généraux pour l'élaboration et la lecture des études des dangers<sup>8</sup> éditée par le Ministère de l'Environnement.

Rappelons qu'un danger est la propriété intrinsèque d'une substance ou d'une situation physique de pouvoir provoquer des dommages pour la santé humaine et/ou l'environnement<sup>9</sup>.

Figure 17 : Schéma de l'étude des potentiels de danger



<sup>8</sup> Version 2

<sup>9</sup> Définition des Scénarios Maximum Physiquement Possibles, INERIS, Décembre 2002 p.6

## 6.2 METHODES EMPLOYEES

### 6.2.1 DANGERS LIES AUX PRODUITS

Pour chaque produit, on caractérisera le danger par l'examen des points suivants :

- Propriétés physiques :
  - État
  - Point de fusion
  - Point d'ébullition
  - Pression de vapeur
  - Densité relative
  - Densité de vapeur par rapport à l'air
  - Solubilité dans l'eau
  - Solubilité dans les solvants
  - Viscosité
  - Radioactivité
- Propriétés chimiques :
  - Acide/base
  - Rédox
  - Stabilité
  - Réactions chimiques dangereuses
  - Corrosion
- Combustibilité et inflammabilité :
  - Point d'éclair
  - Limite inférieure d'explosivité
  - Limite supérieure d'explosivité
  - Température d'auto-inflammation
  - Fumées toxiques
  - Toxicité :
    - seuils des effets irréversibles
    - seuils des effets létaux



### 6.2.2 DANGERS LIES AUX PROCEDES

A partir de la décomposition fonctionnelle, il est identifié de façon systématique en quoi chaque fonction peut être source de dangers.

### 6.2.3 DEFINITION DES PHENOMENES DE DANGER

A chaque événement redouté ci-dessus définit, est associé le ou les potentiels de dangers des produits mis en œuvre. Il en ressort la définition d'un phénomène dangereux : incendie, UVCE, explosion, dispersion de gaz toxique, épandage de produit dangereux pour l'environnement ...

### 6.2.4 RECENSEMENT DES ACCIDENTS PASSES

L'analyse réalisée précédemment est confirmée par la connaissance des accidents passés. La recherche est faite dans la base de données ARIA du BARPI et sur la connaissance des accidents ayant déjà eu lieu sur le site.

### 6.2.5 MESURES DE PROTECTION PHYSIQUES PASSIVES DE GRANDE AMPLEUR. CHOIX DES SCENARIOS

La réalité physique du stockage ou du procédé, les mesures de protection physique passive de grande ampleur déjà mise en œuvre ou prévues pour réduire le terme source sont caractérisées. Cela permettra de définir les événements physiquement vraisemblables<sup>10</sup> conduisant aux scénarios maximums physiquement possibles.

### 6.2.6 EVALUATION DES CONSEQUENCES DE LA LIBERATION DES POTENTIELS DE DANGER

Les conséquences de chaque scénario maximum physiquement possible retenu sont évaluées, en termes de :

- rayonnement thermique pour les incendies,
- onde de choc pour les explosions,
- dose reçue en un point à partir de l'extension des nuages toxiques pour les seuils retenus
- pollution.

---

<sup>10</sup> Les actes de malveillance peuvent être exclus des événements physiquement vraisemblables dans les « Principes Généraux pour l'élaboration et la lecture des études de dangers » version 2 du MEDAD

## 6.3 IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGER

### 6.3.1 DANGERS LIES AUX PRODUITS

#### 6.3.1.1 PRODUITS INERTES

Par définition ces produits ne présentent pas de danger. Il s'agit des ferrailles.

Il est rappelé ici que le site ne reçoit pas de métaux huileux, ni de véhicules hors d'usage, ni d'électroménager.

En cas d'identification de pièces huileuses lors d'un tri (pièce non conforme), une benne particulière étanche et couverte permet leur stockage en toute sécurité.

#### 6.3.1.2 BATTERIES USAGEES

Ces déchets sont classés dangereux.

Ils contiennent :

- du plomb,
- de l'acide sulfurique,
- une boîte en polypropylène.

D'après la réglementation SEVESO, le plomb est classé H410 dans les mentions de danger CLP qui correspond à un produit très toxique pour les organismes aquatiques qui entraîne des effets à long terme.

D'après la réglementation SEVESO, l'acide sulfurique est classé H290 dans les mentions de danger CLP qui correspond à un produit qui peut être corrosif pour les métaux et H314 qui correspond à un produit qui provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires. Il n'est pas classé toxique par inhalation, toutefois l'Ineris donne les valeurs de toxicité aiguë suivantes :

**Figure 18 : Seuil de toxicité aiguë acide sulfurique (INERIS)**

Concentration	Temps (min.)							
	1	10	20	30	60	120	240	480
Seuil des effets létaux significatifs - SELS								
· mg/m <sup>3</sup>	1338	751	632	571	477	404	339	286
· ppm	328	184	155	140	117	99	83	70
Seuil des premiers effets létaux - SPEL								
· mg/m <sup>3</sup>	942	530	449	400	339	286	237	200
· ppm	231	130	110	98	83	70	58	49
Seuil des effets irréversibles - SEI								
· mg/m <sup>3</sup>	106	57	49	45	37	33	24	20
· ppm	26	14	12	11	9	8	6	5
Seuil des effets réversibles - SER								
· mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
· ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ND: Non déterminé

A température ambiante, seul le seuil des effets irréversibles est atteint pour des solutions d'acide sulfurique concentré, il n'est pas atteint pour le soluté dilué des batteries. Pour des petits épandages, il n'y a donc pas de risque d'effet toxique pour l'homme en dehors des limites de propriétés.

Les batteries présentent donc les dangers suivants :

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

- épandage d'acide corrosif
- vapeurs toxiques par inhalation au droit de la zone de chute de la batterie (pas de risque d'atteindre le SEI en dehors du site)
- boîte en polypropylène de la batterie combustible (faible potentiel calorifique).

La zone de stockage de batterie constitue donc un potentiel de danger du site pouvant conduire à :

- un épandage de produit corrosif en cas de perte de confinement des batteries,
- un épandage de produit dont les vapeurs sont toxiques par inhalation au droit de la zone de chute de la batterie en raison de la faible pression de vapeur de l'électrolyte,
- un incendie d'effet thermique local en raison du faible potentiel calorifique des batteries.

### 6.3.1.3 REACTIONS CHIMIQUES DANGEREUSES ET INCOMPATIBILITES

Sans objet : Les substances sont bien séparées sur le site : métaux d'un côté et batterie de l'autre.

### 6.3.2 DANGERS LIES AUX PROCEDES ET UTILITES

Les principales activités du processus étant du stockage, les dangers liés au stockage ont été identifiés dans les risques liés au produit.

Les autres dangers identifiés sont liés à la présence d'engins de chantier (auquel on peut assimiler la presse-cisaille), de transport ou de manutention qui comporte des matériaux combustibles :

- Carburant de type gazole
- huiles hydraulique
- huiles moteur
- matériaux plastiques.

Outre le stockage des batteries, le principal danger identifié est un incendie d'engins. L'étude de l'accidentologie a également permis d'identifier une explosion d'une bouteille sous pression comme danger potentiel.

## 6.4 CONSEQUENCES DE LA LIBERATION DES POTENTIELS DE DANGER

### 6.4.1 DEFINITION DES SCENARIOS ENVISAGES

Les analyses des potentiels de dangers mis en évidence ci-avant font ressortir plusieurs scénarios.

**Tableau 6 : Définitions des scénarios envisagés**

Potentiel de danger	Phénomène dangereux	Remarques
PD 1: Stockage de batteries	PhD 1: Feu de batteries	Effets du rayonnement thermique engendré par le feu de la partie combustible des batteries : effet local contenu dans local coupe-feu – non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Potentiel de danger	Phénomène dangereux	Remarques
		<p>Effets toxique lié à la libération de vapeur d'acide sulfurique : effet local – non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété</p> <p>Effet des eaux d'extinction incendie : Local de stockage en rétention, réseau eaux pluviales obturable - non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété</p>
	PhD 2 : Perte de confinement d'acide sulfurique et dispersion de vapeurs	<p>Épandage de liquide corrosif : effet local lié à la quantité limitée d'acide sulfurique sur le site (environ 1 à 1,5 tonne) – batteries stockées dans des conteneurs. Local de stockage en rétention - non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété</p> <p>Effets toxique lié à la libération de vapeur d'acide sulfurique : effet local, SEI non atteint en particulier en dehors des limites de propriété – non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété</p>
PD 2 : Engin de chantier	Feu d'un engin	Effets du rayonnement thermique engendré par le feu des combustibles et inflammables au niveau d'un engin de chantier
PD 3 : Presse-cisaille	Explosion des ferrailles cisailées	Explosion d'une bouteille de gaz non identifiée à la réception : effet local – non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété d'après l'étude de l'accidentologie. Par ailleurs un contrôle visuel à la réception par les opérateurs ainsi qu'au chargement de la presse-cisaille seront réalisés.
PD 4 : Huile du transformateur	Incendie du transformateur	Effets du rayonnement thermique engendré par le feu de l'huile au niveau du transformateur – non retenu pour un effet en dehors des limites de propriété étant donné la structure béton réputé coupe-feu du transformateur.

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

### 6.4.2 SEUILS : TOXIQUE, PRESSION, THERMIQUE ET EFFETS DE LA SUR-OXIGENATION

De manière générale, les seuils pris en compte dans une étude de dangers sont fixés par la réglementation.

**Tableau 7 : Prise en compte des seuils : Arrêté du 29 septembre 2005 (article 9 et annexe 2)**

SEUILS	Toxique inhalation	Pression	Thermique
<b>Seuils pour les effets sur les structures</b>			
Destructions significatives de vitres (1)		20hPa ou mbar	5 kW/m <sup>2</sup>
Dégâts légers sur les structures		50hPa ou mbar	
Dégâts graves sur les structures		140hPa ou mbar	8 kW/m <sup>2</sup>
Effets dominos		200hPa ou mbar	8 kW/m <sup>2</sup>
Dégâts très graves sur les structures		300hPa ou mbar	
Exposition prolongée des structures : dégâts très graves sur les structures (hors structures béton)			16 kW/m <sup>2</sup>
Tenue du béton pendant plusieurs heures : dégâts très graves sur les structures béton			20 kW/m <sup>2</sup>
Ruine du béton en quelques dizaines minutes			200 kW/m <sup>2</sup>
<b>Seuils pour les effets sur l'homme</b>			
<b>Effets réversibles (1)</b>	SER		
<b>Effets indirects par bris de vitre sur l'homme</b>		20hPa ou mbar	
<b>Effets irréversibles (SEI)</b>	SEI	50hPa ou mbar	3 kW/m <sup>2</sup> ou 600 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ].s
<b>Effets létaux (SEL 1%)</b>	SEL CL 1%	140hPa ou mbar	5 kW/m <sup>2</sup> ou 1000 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ].s
<b>Effets létaux significatifs (SELS 5%)</b>	SELS CL 5%	200hPa ou mbar	8 kW/m <sup>2</sup> ou 1800 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ].s

(1) Compte tenu des dispersions de modélisation pour les faibles surpressions, il peut être adopté pour la surpression de 20 mbar une distance d'effets égale à deux fois celle obtenue pour les 50 mbar

### 6.4.3 INCENDIE

#### 6.4.3.1 PREALABLE

La toxicité des fumées d'un incendie de feu d'engin ou de la presse-cisaille ne peut être exclue. Toutefois, au vu de l'accidentologie, il ressort que cette toxicité est limitée au panache de fumée et qu'elle n'a pas d'effet toxique pour le voisinage à retenir dans l'étude de dangers. Seuls les pompiers sont concernés par la toxicité des fumées, comme dans tout incendie.

#### 6.4.3.2 METHODES D'EVALUATION

Hors calcul de feu de nappe d'hydrocarbures pour lesquelles la feuille de calcul issue de la circulaire du 31 janvier 2007, la méthode de calcul suivant est appliquée.

##### ◆ Hauteur de flamme

Dans le cas de la modélisation des conséquences d'un incendie de nombreuses corrélations permettent de calculer la hauteur de flamme (Thomas, Mac Caffrey, Heskestad, Zukoski, Moorhouse...). Ces corrélations sont utilisées pour estimer les hauteurs de flamme de feu de forme géométrique cylindrique ou s'en rapprochant.

En outre, il semble que les corrélations usuelles disponibles pour les produits solides (Thomas, Heskestad...) ne soient pas adaptées pour des feux de grande dimension (diamètre équivalent supérieure à une vingtaine de mètres) et surestiment les hauteurs de flamme observées en pratique.

##### ◆ Flux reçus par une cible

$$\Phi_{reçu} = SEP \cdot F(x) \cdot \tau(x) \quad \text{Avec :}$$

$\phi_{reçu}$  : flux reçu par une cible (kW.m<sup>-2</sup>)

SEP : pouvoir émissif de la flamme (kW.m<sup>-2</sup>)

F(x) : facteur de forme (-)

$\tau(x)$  : coefficient d'absorption atmosphérique (-)

x : distance séparant la cible du centre de l'incendie (m)

##### ◆ Pouvoir émissif de la flamme

$$SEP_{max} = Fs \cdot m'' \cdot \frac{H_c}{1 + 4 \cdot \frac{H}{D}} \quad \text{Avec :}$$

SEP<sub>max</sub> : pouvoir émissif maximum de la flamme (kW.m<sup>-2</sup>)

Fs : part rayonnée (-)

m'' : taux de combustion (kg.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup>)

Hc : chaleur de combustion (kJ.kg<sup>-1</sup>)

H : hauteur de flamme moyenne (m)

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

D : diamètre équivalent (m)

Lors des incendies de grande taille et générant beaucoup de suies, l'étude de l'INERIS mentionne que la réaction de combustion devient de plus en plus incomplète et que les suies émises diminuent la part rayonnée vers l'environnement (effet de blocage du rayonnement dû aux fumées).

Afin de tenir compte, de ce phénomène, le TNO propose d'utiliser la corrélation suivante :

$$SEP = (1 - \xi) \cdot SEP_{\max} + \xi \cdot SEP_{\text{suie}} \quad \text{Avec :}$$

$SEP_{\max}$  : pouvoir émissif maximum de la flamme ( $\text{kW} \cdot \text{m}^{-2}$ )

$SEP_{\text{suies}}$  : pouvoir émissif des suies ( $20 \text{ kW} \cdot \text{m}^{-2}$ )

$\xi$  : fraction surfacique de la flamme recouverte de fumées (80 %)

## ◆ Facteurs géométriques

Le flux rayonné est atténué du fait de l'angle de vue de la flamme au point d'observation (cible) et de la forme de celui-ci.

L'expression générale du facteur de forme pour un échange radiatif entre deux surfaces utilisées est celle présentée par le TNO dans le cas d'un mur de flamme.

### 6.4.3.3 HYPOTHESES RETENUES POUR LES SCENARIOS INCENDIE

N.B. : L'incendie du stockage de batterie n'a pas fait l'objet de modélisation au vu du retour d'expérience et du faible potentiel calorifique associé (par analogie au rapport INERIS – DRA03 – Développement d'une méthodologie d'évaluation des effets thermiques et toxiques des incendies d'entrepôt – Troisième campagne d'essai – Janvier 2002).

Le feu de la zone de déchets de ferrailles non conformes (huileux) est assimilé de manière majorante à un feu d'engin.

Un incendie de l'huile du transformateur n'a pas été retenu puisque celui-ci possède une structure béton réputé coupe-feu.

L'analyse de l'accidentologie des presses-cisailles pour un site traitant des ferrailles hors VHU a permis également de ne pas retenir un incendie de la presse-cisaille comme phénomène dangereux.

## ◆ Hypothèses concernant le bâti

Structure et bardage métallique

## ◆ Hypothèses concernant les matériaux et les géométries de stockage

Compte tenu de ces éléments, nous avons pris les hypothèses suivantes :

Hypothèses	Feu d'engin	Unité
Dimensions des stockage	15 x 3,5	m x m
Pourcentage d'humidité de l'air	70	%
PCI	44,8	MJ/kg
Vitesse de combustion	0,035	$\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{s}$

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Fraction radiative	20	%
Hauteur mur coupe-feu (bâtiment)	/	m
Facteur aéraulique CNPP	/	/

### ◆ Résultats du calcul pour le feu d'engin

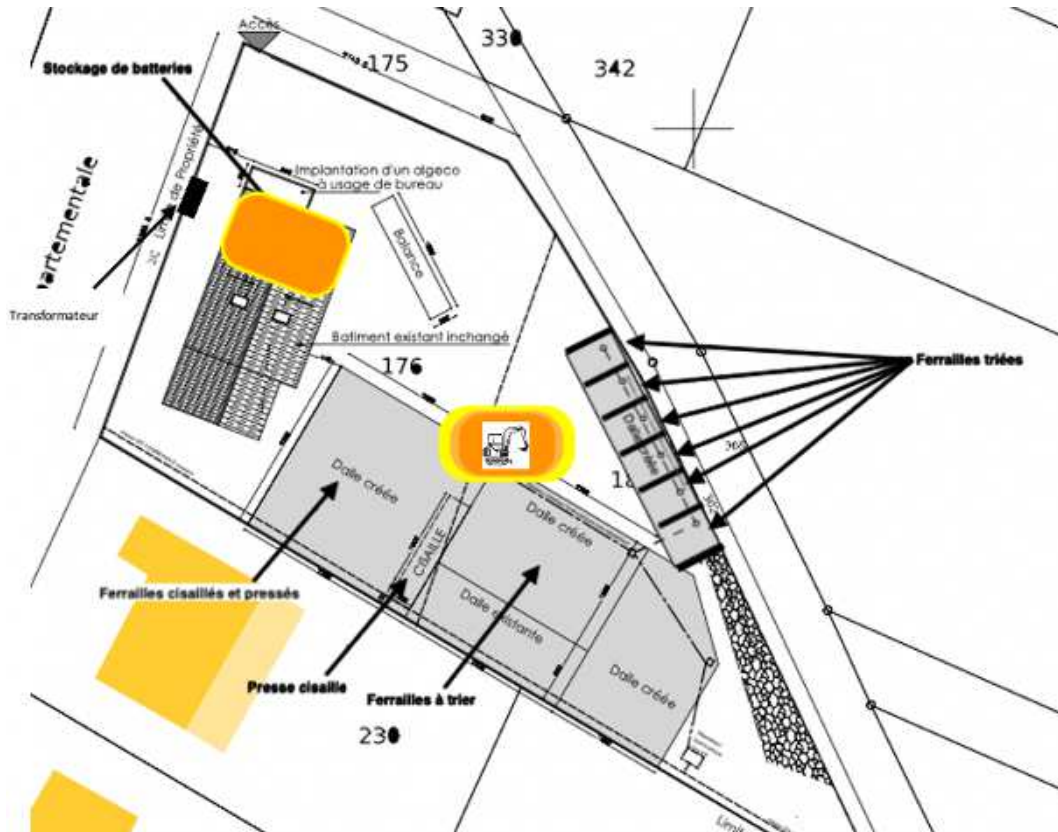
**Tableau 8 : Résultats "Rayonnement thermique "**

Flux thermique (kW/m <sup>2</sup> ) à 1,5 m au-dessus du niveau du sol	Distance/bord flamme (m)	
	Face au petit côté	Face au grand côté
20	< 5	< 5
16	< 5	5
8	5	10
5	6	12
3	8	15



◆ Cartographie

Figure 19 : Zone de flux thermique



## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

### 6.4.3.4 IMPACT DES SCENARIOS : EVALUATION DE LA GRAVITE ET DES EFFETS DOMINOS

L'impact des scénarios incendie est évalué dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 9 : Évaluation de l'impact du rayonnement thermique issu de l'incendie d'un engin**

Seuils	Valeurs de référence relatives aux seuils de rayonnement	Seuil des effets sur l'homme	Seuil des effets sur les structures	Installation ou personnes extérieures au site exposées	Commentaire
SELS – Seuil des effets létaux significatifs	8 kW/m <sup>2</sup> à 1,5 m	Zone des dangers très graves pour la vie humaine	/	Intérieur des limites de propriété Pas d'installation critique	Gravité : Néant
SEL – Seuil des effets létaux	5 kW/m <sup>2</sup> à 1,5 m	Zone des dangers graves pour la vie humaine	/	Intérieur des limites de propriété	Gravité : Néant
SEI – Seuil des effets irréversibles	3 kW/m <sup>2</sup> à 1,5 m	Zone des dangers significatifs pour la vie humaine	/	Intérieur des limites de propriété	Gravité : Néant

Les scénarios d'incendie n'ont pas d'effets thermiques en dehors des limites de propriété. Ils n'entrent pas dans l'échelle de gravité de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Il peut être qualifiés d'interne. La cinétique de l'incendie est qualifiée de rapide (R).

Les effets liés aux fumées toxiques existent comme dans tout incendie à l'intérieur du panache de fumée. Aucun incendie de batteries n'a mis en évidence de toxicité particulière dans l'accidentologie.

Les eaux d'extinction incendie peuvent être retenues sur le site a moyen de la rétention constituée par le bâtiment et d'une rétention complémentaire par cuve enterrée déportée et par le déclenchement de dispositifs d'obturation des réseaux d'eau pluviales.

## 7 EVALUATION DES RISQUES

Les analyses précédentes concernant les potentiels de danger n'ont pas fait ressortir de scénarios d'accidents majeurs. Toutefois, une analyse de risque est menée afin de compléter la vision des risques et de leur maîtrise inhérents aux installations présentes sur le site et les interactions possibles avec leur environnement. Une attention particulière sera portée sur le risque de libération des produits dans l'environnement et le risque incendie.

L'évaluation des risques est réalisée en trois temps :

- une analyse de risque permettant d'avoir une vision systématique des événements initiateurs, des barrières de sécurité agissant en prévention,
- une description des barrières de sécurité agissant en protection,
- une évaluation qualitative des risques en gravité et en probabilité conduisant à se prononcer sur leur acceptabilité.

Cette analyse de la maîtrise des risques est conduite selon la méthode décrite ci-dessous en prenant en compte les conclusions de l'identification des potentiels de dangers.

### 7.1 IDENTIFICATION DES RISQUES ET DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

L'analyse de la maîtrise des risques est fondée sur une méthode inductive ici utilisée pour l'identification des risques et permet d'analyser les mesures de maîtrise des risques en considérant la globalité du site.

L'analyse de la maîtrise des risques nécessite d'identifier les éléments dangereux de l'installation. Ces éléments sont d'origine externe (naturel ou anthropiques) ou d'origine interne (lié aux produits, aux process, à la configuration des installations ou alors à la maintenance ou d'autre aspect organisationnel ...).

L'ensemble de ces éléments est inscrit dans le tableau suivant :

**Tableau 10 : Structure du tableau d'analyse de la maîtrise des risques**

<i>Origine du risque</i>	<i>Phénomène initial</i>	<i>Phénomène induit</i>	<i>Conséquences prévisibles</i>	Traitement préventif du risque
Cause initiale	Type de phénomène déclenché	Type de phénomène induit sur les installations de l'entreprise	Identification des événements découlant des phénomènes induits	Moyens de maîtrise des risques Barrières de protection préventive en place ou à mettre en place

L'analyse est menée de manière organisée et systématique selon les chapitres suivants :

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

### 7.1.1 RISQUES D'ORIGINE EXTERNE

#### 7.1.1.1 RISQUES D'ORIGINE NATURELS

##### ◆ Intempéries

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Froid	Gel de l'eau	Gel de l'eau dans les canalisations de lutte incendie	Indisponibilité du réseau incendie	Poteau incendie sur voie publique incongelable
Canicule	Augmentation de la température des produits	Pas de risque identifié au niveau des matériaux inertes, ou des batteries	/	/
Vent	Effets mécaniques (pression dynamique)	Destruction plus ou moins partielle des structures	Envol des toitures, des bardages métalliques,	Construction des bâtiments selon les DTU Neige et vent
Brouillard	Augmentation des effets de corrosion	Détérioration des structures et équipements extérieurs	Vieillessement des bâtiments	Structures et bardages métalliques peints Stockage de batteries dans caisses en plastique dans bâtiment béton
	Visibilité réduite	Choc des véhicules roulants avec autres véhicules ou structures	Détérioration d'équipement – Pas de risque technologique	Vitesse limitée sur le site (les véhicules roulent au pas).
Pluie	Chute de pluie	Accumulation d'eau sur le terrain : non retenu étant donnée la topographie du terrain	/	/

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Neige et glace	Chute de neige en quantité	Accumulation de la neige	Effondrement des structures	Bâtiments construits selon le DTU Neige et vent
	Chaussée glissantes	Circulation difficile pouvant entraîner des accrochages et des chocs sur les structures avec les engins	Détérioration installations	Salage des chaussées Vitesse réduite et réglementée
Grêle	Chute de grêlons avec forte énergie cinétique	Chocs avec les structures ou les équipements	Pas de conséquence en termes de risque industriel majeur	/
Foudre	Impact direct sur les installations	Apport d'énergie d'inflammation	Pas de conséquence en termes de risque industriel majeur	Une étude foudre a été réalisée conformément à la réglementation (arrêté du 4 octobre 2010) et est disponible en annexe 5. Cette étude aboutit à une préconisation de protection de niveau 4 pour l'ensemble du site pour les effets indirects.
	Impact indirect sur les équipements	Destruction d'équipements de contrôle commande	Pas de conséquence en termes de risque industriel majeur	/

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

### ◆ Crue

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Inondation : sans objet	/	/	/	/

### ◆ Risques liés au sol et au sous-sol

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Remblai, Nivellement	Effondrement	Néant : Les déchets dangereux (batteries) sont stockés et transportés sur une zone non remblayée	/	/
Cavité, pas de cavité recensée dans le site BDCavité, géré par le BRGM	/	/	/	/

### ◆ Risque sismique

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Séisme La commune des Martres d'Artière est classée en zone à risque modéré d'après le Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010	Accélération	Destruction partielle ou totale de bâtiment	Perte de confinement des stockages	Installation classée à risque normal conformément à l'Art. R. 563-3. alinéa I. du Code de l'Environnement qui définit la classe dite "à risque normal" comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquelles les

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
portant délimitation des zones de sismicité du territoire français				conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

### 7.1.1.2 RISQUES D'ORIGINE ANTHROPIQUE

#### ◆ Environnement industriel

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Activité à risque à proximité pouvant impacter sur le site : néant	/	/	/	/

#### ◆ Environnement agricole et forestier

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Forêt à proximité	Feu de forêt	Rayonnement thermique Brandon	Apport d'énergie d'inflammation sur le site : Pas de potentiel de danger pouvant entraîner un accident majeur ou un sur accident	/

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

### ◆ Axe de communication

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Transport par route	Accident sur les axes de communication de transport de matières dangereuses	Incendie, sur pression	Effet domino sur installations non retenu conformément à la circulaire du 10 mai 2010	/
Voies ferrées : néant	/	/	/	/
Transport par voie aérienne : l'aéroport le plus proche est celui de Clermont-Ferrand Aulnat à environ 7,5 km au sud-ouest	Chute aéronef	Accident non retenu en raison de l'éloignement de l'aéroport le plus proche	Effet domino sur installations non retenu <sup>11</sup>	/
Autres transports : néant	/	/	/	/
Gazoduc	/	/	/	/

<sup>11</sup> On entend par aéronef tout engin volant et en particulier avions et montgolfières.

La chute d'un aéronef peut occasionner un départ d'incendie sur le site.

D'après la protection civile, les risques les plus importants se situent au moment du décollage et de l'atterrissage. La zone admise comme étant la plus exposée est celle qui se trouve à l'intérieur d'un rectangle délimité par :

- une distance de 3 km de part et d'autre dans l'axe de la piste
- une distance de 1 km de part et d'autre perpendiculairement à la piste

La probabilité d'occurrence d'une chute d'avion à l'extérieur de cette zone est très faible. Elle est estimée d'après T. GOBERT, rapport EDF E – SE/SN76-15 à :

- aviation civile :
  - \*  $4,8 \times 10^{-7}$  /an/km<sup>2</sup> sous un couloir aérien
  - \*  $1,3 \times 10^{-5}$  /an/km<sup>2</sup> à proximité d'un aérodrome
- aviation militaire :
  - \*  $9,1 \times 10^{-6}$  /an/km<sup>2</sup> pour les avions à réaction.

L'implantation n'est pas particulièrement exposée à ce risque, qui ne sera pas retenu.



## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Ligne haute tension : néant	/	/	/	/

### ◆ Malveillance

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Malveillance	Apport d'énergie	Inflammation	Incendie engin	Clôture périphérique de 2 m de haut

### 7.1.2 RISQUES D'ORIGINE INTERNE

#### 7.1.2.1 RISQUES LIES AUX PRODUITS/STOCKAGES

Les produits stockés sur le site sont des ferrailles, des batteries.

Concernant les batteries, elles sont stockées entière en bac. Les batteries reçues sur le site sont entières et en bon état physique. Elles sont stockées une à une dans des bacs de contenance limitée et de manière ordonnée. En cas d'inflammation de la boîte (matière plastique) suite à un départ de feu non lié aux batteries ou à un court-circuit (batteries mal rangées), le site est équipé de :

- une détection incendie dans le local de stockage des batteries,
- un gardiennage du site ;
- des extincteurs pour la lutte réalisée en interne,
- un poteau incendie au niveau de la zone d'activité (à 30 m du site) délivrant un débit de 60 m<sup>3</sup>/h minimum (voir PJ 2),
- des exutoires de fumée en toiture.

Concernant les ferrailles, l'exploitation du chantier est réalisée sous la surveillance de M. HINDERCHIED.

En dehors des batteries, monsieur HINDERCHIED veille à ne pas recevoir de déchets dangereux sur le site. Si toutefois, des déchets non conformes (ferrailles huileuses, corps creux type bouteille de gaz...) non identifiés à la réception des matériaux, apparaissent lors du tri des métaux. Ils sont transportés dans une dans la zone dédiée aux déchets non conformes.

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Tous les métaux feront l'objet d'un contrôle de leur radioactivité par un équipement de détection avant leur admission sur le site. Les déchets émettant des rayonnements ionisants seront écartés (mis en quarantaine sur une aire dédiée protégée de l'accès par un bandeau amovible et un panneau adapté. Ils seront signalés à l'inspection des installations classées et seront traités par une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets radioactifs. Une procédure sera rédigée basée sur le guide méthodologique à suivre en cas de détection de radioactivité pour les centres d'enfouissement de déchets, édité par le Ministère de L'Ecologie et du Développement Durable, le ministère des Affaires sociales, du travail et de la solidarité, l'ASN et l'IRSN. Une zone pouvant servir de périmètre de sécurité est maintenue en disponibilité.

Les autres produits présents sur le site sont les huiles des flexibles hydrauliques des engins de manutention et de la presse cisaille, l'huile du transformateur.

### 7.1.2.2 RISQUES RELATIFS A LA CONFIGURATION DES INSTALLATIONS

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Constructions et infrastructures	Vieillessement	Effondrement	Bâtiment : pas d'étage ou d'infrastructure complexe	Contrôle technique de construction Application de règles et codes adaptés
Choix des matériaux	Corrosion Rupture liée aux contraintes (température, pression, ...)	Pas de risque identifié	/	/
Réseaux	Sans objet	/	/	/
Écoulement de produit dangereux	Perte de confinement de gazole ou acide sulfurique (chute de batterie)	Épandage de produits	Pollution nappe ou cours d'eau	Produit absorbant Collecte des eaux pluviales obturable avant rejet dans le milieu naturel

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Circulation	Non maîtrise des engins Chocs	Accident circulation Renversement de produits Détérioration installation	Pas de risque identifié avec les produits solides Pour les produits liquides, voir ligne précédente	Idem ci-dessus Plan de circulation sur le site Limitation de vitesse
Utilisations antérieures : concassage de matériaux inertes	Pas de risque identifié	/	/	/

## Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

### 7.1.2.3 RISQUES RELATIFS AUX UTILITES ET ENERGIES

#### ◆ Utilisation de fluides dangereux

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Électricité	Apport d'énergie d'inflammation	Événement initiateur	Incendie	Respect de la norme NFC15-100 et réglementations associées. Le transformateur respecte également les normes qui lui sont associées (NFC 13100 - NFC 15100 – NF EN 62271-202 - ENEDIS HN 64 S52 – CEI 76 – NF EN 50 588-1 – UE 548/2014)
Gazole non routier	Apport d'énergie d'inflammation	Événement initiateur	Incendie	Extincteur feu d'hydrocarbure dans le bâtiment.

#### ◆ Défaut de fourniture

Origine du risque	Phénomène initial	Phénomène induit	Conséquences prévisibles	Traitement préventif du risque
Coupage électricité	Pas de risque identifié	/	/	/
Manque d'eau	Coupage alimentation en eau : défaut livraison fermeture vanne sur réseau eau incendie	Manque d'eau incendie	Phénomène aggravant en cas d'incendie, mais pas d'accident majeur identifié sur le site	/

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Mise à jour de l'étude de danger

## 7.2 BARRIERES DE SECURITE

Les principales mesures de sécurité suivantes ont été retenues :

- Rétention
  - Rétention des batteries : 100 % de la capacité
  - Rétention des huiles du transformateur
  - Capacité de rétention des eaux d'extinction incendie calculée sur la base de 5 m<sup>3</sup> d'eau par tonne d'acide présentes dans les batteries soit 42,5 m<sup>3</sup>, assurée par la mise sur rétention du local à hauteur de 55 m<sup>3</sup> complétée par une cuve enterrée de 20 m<sup>3</sup>.
  - Obturation possible du réseau de collecte des eaux pluviales
- Connaissance & Propreté
  - Propreté des zones de manipulation
  - Connaissance des produits stockés (danger et volume)
- Incendie
  - Lutte incendie (extincteurs, poteau incendie sur la zone)
  - Murs du transformateur coupe-feu

## 7.3 BARRIERES DE PREVENTION INCENDIE

Les principales barrières de sécurité à retenir concernant l'incendie sont les suivantes :

### 7.3.1 TRAVAUX PAR POINT CHAUD

En cas de travaux par point chaud, le permis de feu est obligatoire.

### 7.3.2 INTERDICTION DE FUMER

Il est interdit de fumer.

### 7.3.3 MALVEILLANCE

Le site est clos.

### 7.3.4 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les installations électriques sont limitées et conformes à la norme NFC15-100.

### 7.3.5 PROTECTION Foudre

Une étude foudre conforme à l'arrêté d'octobre 2010 a été réalisée et les préconisations seront réalisées lors des travaux.

### 7.3.6 TRI DES FERRAILLES

Lors de la réception des ferrailles un tri est effectué pour vérifier qu'il n'y a pas de ferrailles non conformes (corps creux, bouteilles de gaz, D3E, VHU...) à ce qui est accepté sur le site. A chaque manipulation et notamment avant utilisation de la presse-cisaille un nouveau contrôle visuel est effectué.

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Mise à jour de l'étude de danger

## 7.4 BARRIERES DE PROTECTION INCENDIE

La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** dispose des moyens de lutte constitués par :

- une détection incendie dans le local de stockage des batteries,
- un gardiennage du site ;
- des extincteurs pour la lutte réalisée en interne,
- un poteau incendie au niveau de la zone d'activité (à 30 m du site) délivrant un débit de 60 m<sup>3</sup>/h minimum,
- des exutoires de fumée en toiture.

Les différents équipements du site font l'objet d'une maintenance et d'un contrôle périodiques par des sociétés agréées le cas échéants.

Les eaux d'extinction incendie sont retenues sur le site via une vanne de sectionnement du réseau d'eaux pluviales installée en sortie de site. Le site dispose d'une capacité de rétention de 75 m<sup>3</sup>, constituée par la mise sur rétention du local à hauteur de 55 m<sup>3</sup> complétée par une cuve enterrée de 20 m<sup>3</sup>. Or d'après l'article 26 de l'arrêté du 4 octobre 2010 il faut prévoir 5 m<sup>3</sup> de rétention par tonne de produits toxique. D'après les différentes fiches de données de sécurité de batteries (voir exemple en annexe 1) les batteries contiennent en moyenne 34% d'acide sulfurique, qui est le composant qui nécessite une rétention dans ces batteries. Ainsi la rétention nécessaire est de 25 tonnes x 0,34 x 5 = 42,5 m<sup>3</sup>. La rétention du local de stockage de batterie est donc déjà suffisante pour accueillir 25 tonnes de batteries sur le site.

## 7.5 EVALUATION PROBABILITE

Étant donnée la gravité modérée de l'incendie sur le site, l'évaluation de sa probabilité est réalisée selon une méthode qualitative conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005.

Compte tenu du nombre limité d'incendies pour ces activités identifiés dans l'accidentologie, une probabilité de niveau B est retenue correspondant à un évènement probable (se produisant moins d'une fois tous les 100 ans). Si l'on tient compte des barrières de sécurité mises en place, une probabilité de niveau C correspondant à un évènement improbable (accident de fréquence comprise entre une fois tous les 100 ans et une fois tous les 1 000 ans) peut être envisagée mais difficile à démontrer. Nous retiendrons donc un niveau B.

## 7.6 EVALUATION DE LA CINETIQUE

La cinétique d'un incendie n'est pas considérée comme lente au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005.

# Pièce jointe n°49 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Mise à jour de l'étude de danger

## 7.7 ACCEPTABILITE DU RISQUE

L'acceptabilité du risque est réalisée conformément à la circulaire du 10 mai 2010.

**Tableau 11 : Acceptabilité du risque majeur incendie sur site**

	E	D	C	B	A
Désastreux.					
Catastrophique					
Important.					
Sérieux.					
Modéré.					
Interne			Incendie d'engin - incendie du bâtiment de stockage de batteries		

Le risque est donc considéré comme acceptable au regard de la réglementation au vu des principales mesures prises au chapitre 7.2.

Risque inacceptable
Risque acceptable dans une démarche de progrès
Risque acceptable



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°51 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Origine géographique prévue des déchets



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 1 – Mai 2022



# Pièce jointe n°51 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Origine géographique prévue des déchets

## Rédaction du document

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. HINDERCHIED de la société SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION,

## Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1	23 mai 2022	Version initiale

# Pièce jointe n°51 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Origine géographique prévue des déchets

L'objectif étant de créer un point de collecte local pouvant traiter les déchets avant envoi vers une filière de recyclage spécialisée, les déchets collectés proviendront principalement des environs des Martres-d'Artière depuis un rayon de 40 km environ, mais peuvent provenir du département du Puy-de-Dôme et des départements limitrophes comme c'est le cas actuellement. Les déchets pourront être livrés directement par le producteur ou collectés par la SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION.



analyse et maîtrise des risques industriels

Pour

## SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION

### Pièce jointe n°52 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Compatibilité avec les plans nationaux de prévention et de gestion des  
déchets



Prévoir  
le risque

Réduire  
l'imprévu

Version n° 1 – Mai 2022

# Pièce jointe n°52 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Compatibilité avec les plans nationaux de prévention et de gestion des déchets

## Rédaction du document

Le présent document a été :

- rédigé par M. ESPOSITO de la société AMARISK,
- vérifié par M. DREYFUS de la société AMARISK
- approuvé par M. HINDERCHIED de la société SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION,

## Suivi des modifications

Version	Date	Intitulé - Modification
1	23 mai 2022	Version initiale

# Pièce jointe n°52 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

---

Compatibilité avec les plans nationaux de prévention et de gestion des déchets

Le plan national de gestion des déchets a identifié 8 axes en matière de gestion des déchets :

- Réduire la quantité des déchets produits → la **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** ne produit pas de déchets autre que les déchets banaux d'une entreprise
- Amélioration du respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets → La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** collecte les métaux afin de les envoyer vers des filières de recyclage et permet ainsi de mieux respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets.
- Adapter la fiscalité pour rendre la valorisation des déchets moins chère que leur élimination → Aucune incidence sur cet axe
- Accélérer la collecte des emballages recyclables et étendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques → La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** ne traite pas de déchets plastiques.
- Développer la collecte et la valorisation des biodéchets → La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** ne traite pas de biodéchets.
- Développer la collecte et la valorisation matière des déchets du BTP → La **SAS HINDERCHIED RECYCLAGE ET VALORISATION** peut traiter les déchets métalliques du BTP.
- Réduire la mise en décharge des déchets → l'installation de la cisaille a pour but de réduire la mise en décharge des déchets.
- Prévenir et lutter contre les déchets sauvages et décharges illégales → l'agrandissement du site permettra de stocker plus de déchets et pourrait ainsi permettre de réduire les décharges illégales.

Le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires donne 4 axes à suivre :

- Prévenir et lutter contre les effets du dérèglement climatique → le site des Martres-d'Artière travail à limiter son impact sur l'environnement autant que possible.
- Combattre les déséquilibres territoriaux → le projet n'a pas d'impact sur cet axe stratégique.
- Une région leader sur l'économie circulaire, la prévention et la gestion des déchets → l'objectif du projet est d'avoir une massification du transport vers les centres de valorisations et d'avoir un bon maillage des points d'apport ou de collecte des déchets.
- Conforter l'ouverture du territoire régional et renforcer les coopérations transfrontalières → le projet n'a pas d'impact sur cet axe stratégique.