



Demande d'autorisation  
environnementale

**PJ N°57**

MEMOIRE DE NON  
SOUSSION AU  
RAPPORT DE BASE



**PDM Industries**

Tréméven - 29

Fabrication de papiers de  
spécialités - Chaufferie biomasse



Rapport n°R20139 - PJ 57a  
Version du 19 mai 2022

## Fiche signalétique

### Siège Social

Raison sociale :	PDM Industries – Groupe SWM
Adresse du siège social :	Kerisole - Route du Combout - 29300 Quimperlé
Représentant :	Paolo BOCCA   Directeur Général

### Site

Raison sociale :	PDM Industries
Adresse du site :	Kerisole - Route de Combout - 29300 Quimperlé Projet : Lieu-dit « Beg ar Roz » - 29300 Tréméven
Téléphone :	02.98.06.20.00
Activité exercée :	Fabrication de papiers de spécialités
Projet :	Chaufferie biomasse
Interlocuteurs en charge du suivi du dossier :	Michaël CIAPA   Responsable service Fluides, Energie et Environnement 02.98.06.22.03 / 06.82.88.77.81   mciapa@swmintl.com

### Document

Référence :	R20139 - PJ 57
Titre du rapport	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale P.J. n°57. - Le contenu de l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles, doit contenir les compléments prévus à l'article R.515-59 [l. de l'article R. 515-59 du code de l'environnement] Mémoire de non soumission au rapport de base mentionné à l'article L. 515-30

Numéro de version	Date	Nature des modifications
a	19/05/2022	Version initiale

### Bureau d'Etudes Conseil

Rédacteur(s)	Baudouin MAERTENS	Chargé de projets NEODYME Breizh
Approbateur	Sylvain GRIAUD	Directeur NEODYME Breizh

© NEODYME Breizh

Seules sont autorisées les copies intégrales du présent rapport pour des fins prévues à la commande de l'étude. Toute reproduction intégrale ou partielle faite sans autorisation est illicite et constitue une contrefaçon.

## Sommaire

1.	Contexte du mémoire .....	5
1.1.	Avant-propos .....	5
1.2.	Contexte réglementaire .....	5
1.2.1.	Contexte réglementaire européen .....	5
1.2.2.	Contexte réglementaire français .....	6
1.2.3.	Critères d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base .....	6
1.2.4.	Contenu du mémoire justificatif pour les installations non soumises au rapport de base .....	7
2.	Description de l'activité visée par le mémoire .....	8
2.1.	Description du principe de fonctionnement .....	8
2.2.	Classement du site au titre de la réglementation des ICPE et de la directive IED .....	10
2.3.	Définition du périmètre IED .....	11
3.	Utilisation, production ou rejet de substances ou mélanges dangereux pertinents .....	14
3.1.	Définitions du terme « substances ou mélanges dangereux » .....	14
3.2.	Inventaire des substances dangereuses utilisées .....	14
3.2.1.	Recensement des substances dangereuses liées au process .....	14
3.2.2.	Recensement des substances dangereuses liées aux utilités .....	15
3.2.3.	Recensement des substances dangereuses liées aux activités de maintenance et contrôle du process .....	16
3.3.	Gestion des effluents liquides .....	16
3.4.	Gestion des rejets atmosphériques .....	17
3.5.	Gestion des déchets .....	17
3.6.	Matrice de désignation des substances dangereuses pertinentes .....	18
4.	Risque de contamination du sol et des eaux souterraines .....	20
5.	Conclusion sur l'éligibilité au rapport de base .....	22

## Liste des tableaux

---

Tableau 1 : Caractéristiques générales du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries.....	8
Tableau 2 : Classement ICPE du site PDM Industries en état actuel .....	10
Tableau 3 : Classement ICPE du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries.....	11
Tableau 4 : Inventaire des substances présentes au sein du périmètre IED : chaufferie biomasse.....	14
Tableau 5 : Inventaire des substances présentes au sein du périmètre IED : utilités .....	15
Tableau 6 : Synthèse des substances pertinentes au sein du périmètre IED .....	18
Tableau 7 : Analyse des critères d'exclusion et d'inclusion vis-à-vis du risque de contamination .....	21

## Liste des figures

---

Figure 1 : Diagramme prévisionnel « type » de conception / diagramme des flux de la Chaufferie biomasse .....	9
Figure 2 : Synoptique simplifié de l'activité de valorisation de biomasse au sein de la chaufferie.....	10
Figure 3 : Illustration du secteur d'implantation du projet de Chaufferie biomasse.....	12
Figure 4 : Extrait du plan d'implantation du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries .....	13

# 1. CONTEXTE DU MEMOIRE

---

## 1.1. Avant-propos

La société des Papeteries du Mauduit, dénommée PDM Industries, rattachée au groupe SWM est spécialisée dans la fabrication de papiers de spécialités à destination principalement de l'industrie du tabac.

PDM Industries exploite un site historique de fabrication sur la commune de Quimperlé et de Tréméven depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle.

Au regard des activités qui y sont entreprises, cet établissement relève de la législation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, et des dispositions des Directives SEVESO et IED.

A ce titre, le site est autorisé à exploiter en vertu de l'arrêté préfectoral n°40-2014AI du 27 octobre 2014 complété par les arrêtés n°07-17AI du 24 février 2017 et n°2018-08 du 27 mars 2018.

Les activités de Fabrication de papiers de spécialités mises en œuvre par PDM Industries sur son site de Quimperlé - Tréméven relèvent du régime de l'Autorisation pour les alinéas a et b de la rubrique n°3610 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En conséquence de quoi, cette installation relève des dispositions de la Directive Européenne « IED » visant « la fabrication industrielle de (a) pâte à papier et de (b) Papier ou carton ».

Ces procédés de fabrication nécessitent des apports en énergie importants notamment sous forme de chaleur et à cet effet PDM Industries exploite des installations de combustion au gaz naturel.

Dans le cadre de la réduction de sa dépendance aux énergies fossiles et en vue de promouvoir une production de chaleur à partir d'une source d'énergie renouvelable, PDM Industries développe un projet de Chaufferie biomasse.

La Chaufferie biomasse projetée par PDM Industries sur son site de Quimperlé - Tréméven relèvera du régime de l'Autorisation pour la rubrique n°3520 alinéa (a) de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En conséquence de quoi, cette installation relèvera des dispositions de la Directive Européenne « IED » visant « la valorisation de déchets dans des installations d'incinération ».

La rubrique principale de classement du site PDM Industries est et restera la rubrique 3610 qui encadre ses procédés de production manufacturière de papiers tandis que le projet relève d'une utilité.

## 1.2. Contexte réglementaire

### 1.2.1. Contexte réglementaire européen

La directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite « IED » (Industrial Emissions Directive) est entrée en vigueur le 7 janvier 2011. La directive IED vise à prévenir et à réduire les pollutions de l'air, de l'eau et du sol causées par les activités industrielles.

Elle introduit notamment un chapitre concernant l'état de pollution des sols et des eaux souterraines qu'il y a lieu de prendre en compte lors de la cessation d'activité d'un site industriel visant, pour les établissements industriels concernés, à restituer le site d'exploitation :

- soit dans un état comparable à l'état initial décrit dans le rapport de base si une pollution significative est découverte, et si le site d'exploitation est soumis à l'élaboration de ce rapport de base,
- soit dans un état permettant l'exercice des usages actuels et futurs, si le site d'exploitation n'est pas soumis à l'élaboration de ce rapport de base.

Le rapport de base est un document technique qui doit contenir les informations nécessaires et suffisantes pour déterminer, sur la base des substances ou mélanges dangereux identifiés dans le périmètre des activités concernées par ladite directive, l'état initial de la qualité des sols et des eaux.

### 1.2.2. *Contexte réglementaire français*

Le décret n°2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement Européen, relative aux émissions industrielles, précise notamment les modalités de soumission et d'élaboration du rapport de base au titre de la réglementation dite IED.

Le rapport de base a pour objectif et enjeu d'établir un état des lieux représentatif de la qualité des sols et des eaux souterraines au droit d'un site industriel soumis à la réglementation dite IED, au démarrage de l'exploitation ou, pour les sites existants, à la date de réalisation du rapport de base.

Son objectif est de permettre la comparaison de la qualité des milieux : sols et eaux souterraines, entre l'état à la date de réalisation du rapport de base, et l'état à sa cessation d'activité.

Cette comparaison qualitative doit permettre :

- d'identifier des anomalies ou écarts éventuels de la qualité environnementale de ces milieux observés entre ces deux dates,
- de déterminer si ces écarts représentent des pollutions significatives qui rendent nécessaire la mise en oeuvre de modalités de gestion pour rétablir l'état des milieux tel qu'il est décrit dans le rapport de base.

### 1.2.3. *Critères d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base*

L'alinéa 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant d'une installation IED de soumettre un rapport de base. Ces deux conditions sont :

- 1<sup>er</sup> critère : l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes, et
- 2<sup>nd</sup> critère : un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

Ces deux conditions cumulées impliquent l'élaboration d'un rapport de base. A partir de l'étude de ces critères, l'exploitant doit :

- soit élaborer le rapport de base selon une méthodologie définie ;
- soit justifier du fait que l'installation IED n'est pas redevable d'un rapport de base, en démontrant, dans un mémoire justificatif à transmettre à l'inspection des installations classées, la non éligibilité aux deux critères cités précédemment.

Au regard des activités mises en oeuvre sur son site de Quimperlé, PDM Industries dispose d'un rapport de base sur l'état des sols et des eaux souterraines tel que mentionné à l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement et dont le contenu est précisé à l'article R. 515-59.

L'intégralité du rapport de base réalisé pour PDM Industries par BURGEAP sous la référence CESILB150986 / RESILB04835-03 est reporté en annexe de la Pièce Jointe n°46 de la demande d'autorisation environnementale.

Le présent mémoire a pour objectif de déterminer si PDM Industries doit venir compléter ce rapport de base dans le cadre de son projet de Chaufferie biomasse en fonction de l'analyse des deux critères précisés à l'alinéa 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59.

#### 1.2.4. *Contenu du mémoire justificatif pour les installations non soumises au rapport de base*

Conformément au guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED établi par le Ministère en charge de l'Environnement (version 2.2 d'octobre 2014), un mémoire peut être déposé par l'exploitant s'il considère que son installation ne relève pas de la nécessité de réaliser un rapport de base.

Dans ce cas, ce mémoire de « non éligibilité » doit apporter les éléments suivants :

- une description de la ou des installations IED ;
- une matrice des substances dangereuses utilisées, produites, rejetées sur l'installation IED avec leurs flux massiques (ou volumiques) annuels, lorsque l'information est disponible, et leurs caractéristiques de dangerosité ;
- des illustrations cartographiques présentant les sources de pollution potentielles (zones de stockage, utilisation, circulation, transfert des substances dangereuses potentiellement polluantes).

Ces éléments doivent être comparés aux deux critères cités précédemment en précisant les modalités d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base.

L'objet du présent mémoire est de proposer une analyse de la soumission de l'activité de valorisation de biomasse projetée par PDM Industries et relevant des dispositions de la Directive IED, au regard des deux critères d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base cités à l'article R. 515-59 du code de l'environnement.

## 2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE VISEE PAR LE MEMOIRE

### 2.1. Description du principe de fonctionnement

Pour le présent mémoire, seule l'activité de valorisation de biomasse projetée par PDM Industries relevant des dispositions de la Directive IED sera détaillée. Les autres installations de production de pâte à papier et de papiers / cartons visées par cette Directive IED ne seront pour leurs parts pas modifiées.

Les principales caractéristiques techniques du projet de Chaufferie biomasse sont les suivantes.

Tableau 1 : Caractéristiques générales du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries

Caractéristiques	Capacités
Puissance thermique nominale	22 MW thermique PCI
Puissance utile	19,5 MW thermique utile
Production	28 tonnes/heure de vapeur d'eau saturée (et jusqu'à 35 tonnes/heure à terme) à 15 bars (en fourniture, 20 bars en sortie de chaudière)
Combustible	Majoritairement (+ 96 %) : Bois – déchets / Minoritairement (- 4 %) : déchets produits sur le site PDM Industries
Autocontrôle	72 heures
Fourniture	118 000 MWh utiles/an soit près de 85 % des besoins thermiques du site PDM Industries
Système de traitement des fumées	Filtre à manches avec DeNox, DeSox, charbon actif

Les principaux équipements composant cette installation seront :

- Des stockages de biomasse bois – déchets.
- Des équipements de manutention de la biomasse, des stockages vers le four.
- Un four de chaufferie utilisant la technologie de foyer à grille mobile.
- Un système de production de vapeur d'eau à partir de la chaleur de combustion.
- Un système d'amenée d'air et de circulation d'air pour la combustion.
- Un système de traitement des gaz et fumées de combustion prolongé par une cheminée de dispersion à l'atmosphère.

Cette installation permettra de valoriser environ 35 000 tonnes par an de bois – déchets représentant 133 GWh d'énergie calorifique. La description de cette installation apparaît dans le détail dans la Pièce Jointe n°46 de la demande d'autorisation environnementale.

Le diagramme de conception de la chaufferie illustrant également les flux et récapitulant les dispositions techniques prévisionnelles de ce projet est proposé sur la figure suivante.



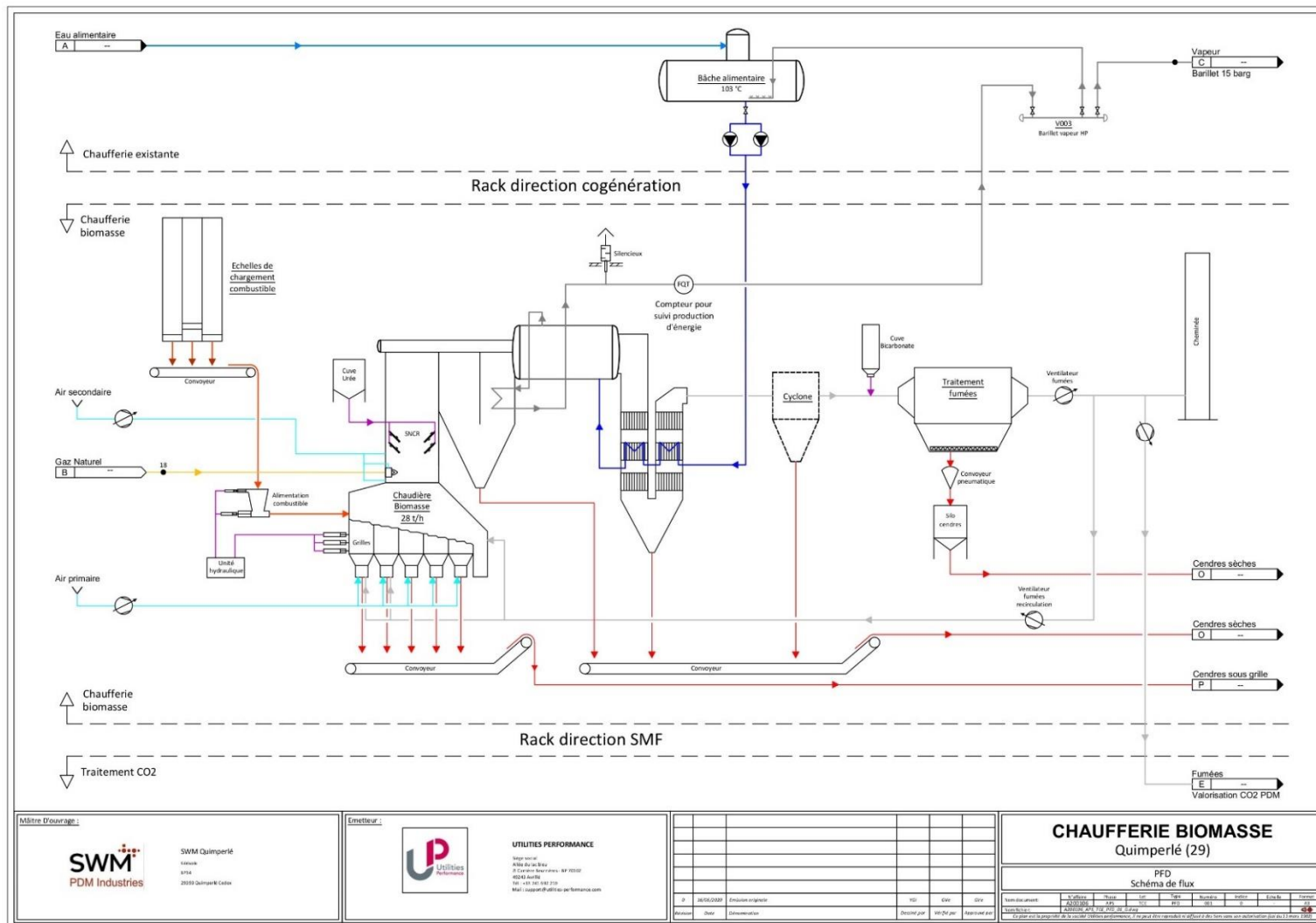


Figure 1 : Diagramme prévisionnel « type » de conception / diagramme des flux de la Chaufferie biomasse

L'activité principale du site PDM Industries est et restera la fabrication de papiers de spécialités.

Le projet de Chaufferie biomasse ne modifiera pas cette activité et constituera une activité connexe pour la fourniture d'une utilité en l'occurrence de la vapeur d'eau.

Cette activité sera mise en œuvre au sein d'un équipement dédié (chaufferie) et fonctionnera de manière autonome par rapport au reste de l'établissement. Ce procédé a vocation à suivre le déroulé (simplifié) suivant.

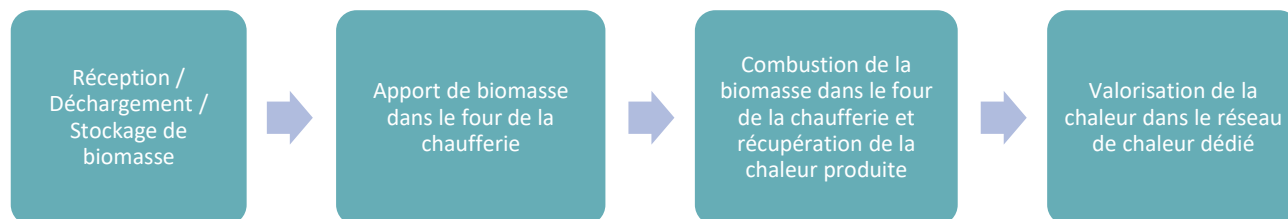


Figure 2 : Synoptique simplifié de l'activité de valorisation de biomasse au sein de la chaufferie

Ce procédé sera à l'origine la consommation de combustible bois – déchets, mais aussi de façon très minoritaire de résidus de la fabrication papetière. Les résidus des imbrulés de combustion et des réactifs de traitement des gaz et fumées formeront des cendres.

Ce procédé sera à l'origine de la consommation de produits pour le traitement des fumées : urée, bicarbonate / chaux et charbon actif pour le traitement des gaz et fumées.

## 2.2. Classement du site au titre de la réglementation des ICPE et de la directive IED

Au regard des installations et des activités mises en œuvre sur le site PDM Industries cet établissement relève du régime de l'Autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) y compris pour une rubrique « 3000 » issue de la transposition de la Directive Européenne n°2010/75/UE relative aux émissions industrielles, appelée directive IED.

L'établissement PDM Industries est autorisé à exploiter en vertu de l'arrêté préfectoral n°40-2014AI du 27 octobre 2014 modifié par deux arrêtés préfectoraux n°07-17AI du 24 février 2017 et n°2018-08AI du 27 mars 2018.

En vertu de l'article 1.2. de ce dernier, le classement du site PDM Industries au titre des rubriques 3000 de la nomenclature des ICPE est le suivant (le classement complet du site apparaît dans la PJ 46 de la demande).

Tableau 2 : Classement ICPE du site PDM Industries en état actuel

N° Rubrique	Désignation de la rubrique	Volume d'activité actuel	Régime actuel	Modification projetée
3610-a	<b>Fabrication, dans des installations industrielles</b> , de : a) Pâte à papier à partir du bois ou d'autres matières fibreuses	Fabrication de pâte à papier à partir de plantes annuelles (lin...). Capacité ≤ 37 tonnes / jour (pâte à 90 % MS)	Autorisation	Absence de modification
3610-b	<b>Fabrication, dans des installations industrielles</b> , de : b) Papier ou carton, avec une capacité de production supérieure à 20 tonnes par jour	Fabrication de papier : Sur une machine table plate, Capacité ≤ 118 tonnes / jour, Sur une machine table inclinée, Capacité ≤ 57 tonnes / jour	Autorisation	Absence de modification

Le classement du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries au titre de la nomenclature des ICPE sera pour sa part le suivant (le classement complet du site apparaît dans la PJ 46 de la demande).

Tableau 3 : Classement ICPE du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries

N° Rubrique	Désignation de la rubrique	Volume d'activité futur	Régime futur
2771	<b>Installation de traitement thermique de déchets non dangereux</b> , à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2971 et des installations de combustion consommant comme déchets uniquement des déchets répondant à la définition de biomasse au sens de la rubrique 2910	Chaufferie biomasse : Puissance : 19,5 MWh thermique Capacité : 36 500 tonnes/an Production : 28 tonnes/heure de vapeur d'eau saturée à 15 bars Fonctionnement : 4,6 tonnes/h	Autorisation
3520	<b>Élimination ou valorisation de déchets</b> dans des installations d'incinération des déchets ou <b>des installations de coïncinération des déchets</b> : a) Pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure	Chaufferie biomasse : Puissance : 19,5 MWh thermique Capacité : 36 500 tonnes/an Production : 28 tonnes/heure de vapeur d'eau saturée à 15 bars Fonctionnement : 4,6 tonnes/h	Autorisation

Le projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries relèvera du régime de l'Autorisation pour la rubrique n°3520 alinéa a de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement issue de la transposition de la Directive Européenne « IED » qui vise « l'élimination ou la valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de coïncinération des déchets », pour les déchets non dangereux.

Cette rubrique ne sera pas la rubrique principale de classement du site au sens de l'article R. 515-61 du Code de l'environnement qui restera la rubrique 3610 (sous deux alinéas).

## 2.3. Définition du périmètre IED

Conformément à l'article R. 515-58 du code de l'environnement, le périmètre IED de l'établissement PDM Industries concerne l'ensemble du site et intègre :

- les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE, à savoir dans le cas du site d'étude, la Fabrication de papiers de spécialités relevant de la rubrique 3610 alinéas a et b. et,
- les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à cette installation et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution.

Ce périmètre IED ne sera pas modifié dans le cadre du projet de Chaufferie biomasse, aussi le rapport de base existant demeure la référence les installations et équipements existants.

Le présent mémoire porte sur les installations et équipements formant le complexe de l'ICPE « Chaufferie biomasse » tels que décrits précédemment, en vue de l'analyse de la nécessité ou non de modifier / compléter le rapport de base existant pour ce projet.

Ces installations et équipements occuperont une partie de la parcelle cadastrale n°1432 de la section D de la commune de Tréméven au niveau d'un plateau technique dédié à accueillir des utilités (sans installation de production manufacturière) dit de Beg ar Roz.

Ce secteur est illustré sur la figure suivante.

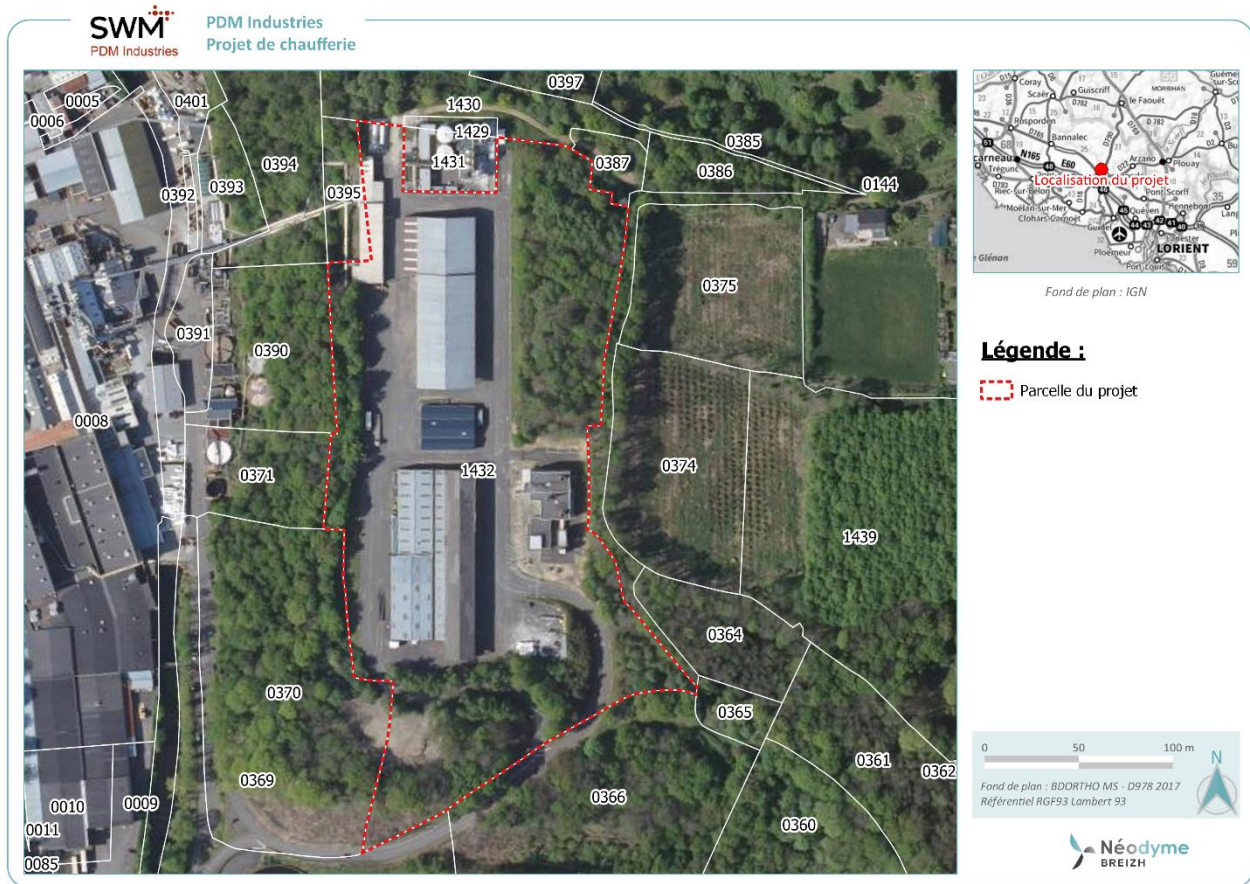


Figure 3 : Illustration du secteur d'implantation du projet de Chaufferie biomasse

Le périmètre IED de ce projet au sens de l'article R. 515-58 du Code de l'Environnement, pris en compte pour le présent mémoire, concerne le secteur d'implantation de la Chaufferie biomasse.

Au sein de ce « périmètre IED réduit », la chaufferie biomasse sera aménagée comme illustré sur la figure suivante.



## 3. UTILISATION, PRODUCTION OU REJET DE SUBSTANCES OU MELANGES DANGEREUX PERTINENTS

Cette partie du mémoire propose une analyse du premier critère cité au 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement, à savoir la présentation des « substances ou des mélanges dangereux pertinents ».

### 3.1. Définitions du terme « substances ou mélanges dangereux »

Les substances ou mélanges dangereux visés par le premier critère sont les substances ou mélanges définis à l'article 3 du règlement (CE) n°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit « règlement CLP »).

Il s'agit des substances ou mélanges classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du « règlement CLP » car elles satisfont aux critères relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement énoncés dans la même annexe.

Il convient donc d'établir la liste exhaustive des substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées par l'installation IED en l'occurrence dans le cas précis de la Chaufferie biomasse et de définir les critères relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement, tel qu'énoncés dans l'annexe I, partie 2 à 5 du « règlement CLP ».

### 3.2. Inventaire des substances dangereuses utilisées

#### 3.2.1. Recensement des substances dangereuses liées au process

Le procédé de valorisation du pouvoir combustible du bois – déchets au sein de la Chaufferie biomasse de PDM Industries ne nécessitera pas l'utilisation de « substances et mélanges » dangereux.

Toutefois le système de traitement des gaz et fumées nécessitera pour sa part l'emploi de tels produits listés et caractérisés dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Inventaire des substances présentes au sein du périmètre IED : chaufferie biomasse

Désignation	N°CAS	Mode d'entreposage et quantité	Propriétés physiques essentielles	Pictogrammes	Mention de dangers
Charbon actif	-	Stockage : silo ou équivalent Usage : épuration des fumées Volume : ≈ 30 m <sup>3</sup>	Poudre noire, inodore		Non classifié comme produit dangereux conformément au règlement (CE) 1272/2008.

Désignation	N°CAS	Mode d'entreposage et quantité	Propriétés physiques essentielles	Pictogrammes	Mention de dangers
Chaux / Di-hydroxyde de calcium (ex. de nom commercial : SORBACAL)	1305-62-0	Stockage : silo ou équivalent Usage : épuration des fumées Volume : 30 m <sup>3</sup>	Aspect : poudre fine blanche à beige Odeur : inodore		H315 : Provoque une irritation cutanée H318 : Provoque des lésions oculaires graves H335 : Peut irriter les voies respiratoires
Urée (ex. de nom commercial : NOxCare Urée Solution 33%)	57-13-6	Stockage : silo ou équivalent Usage : épuration des fumées Volume : 30 m <sup>3</sup>	Aspect : liquide incolore Odeur : légère odorante (ammoniacale)	Non classifié comme produit dangereux conformément au règlement (CE) 1272/2008.	

Ainsi, parmi les « substances et mélanges » utilisés pour le traitement des gaz et fumées de combustion, seule la chaux présente un étiquetage de dangers au titre du règlement CLP.

### 3.2.2. Recensement des substances dangereuses liées aux utilités

La montée en température du four de combustion nécessitera l'emploi de gaz naturel alimentant directement le bruleur du four via une canalisation (sans stockage sur le site). Ce produit est caractérisé dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Inventaire des substances présentes au sein du périmètre IED : utilités

Désignation	N°CAS	Mode d'entreposage et quantité	Propriétés physiques essentielles	Pictogrammes	Mention de dangers
Gaz naturel	68410-63-9	Stockage : non stocké sur site Usage : alimentation du bruleur « chambre du four »	Aspect : gaz comprimé liquéfié (à 20°C) Couleur : incolore Odeur : caractéristique		H220 - Gaz inflammables - Catégorie 1 H280 - Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur

Ce produit n'étant pas stocké sur le site, livré en canalisation, n'est pas à retenir comme pertinent dans le cadre de l'analyse, conformément aux instructions du « guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED établi par le MEDDE (version 2.2 d'octobre 2014) ».

### 3.2.3. *Recensement des substances dangereuses liées aux activités de maintenance et contrôle du process*

Le fonctionnement de la Chaufferie biomasse nécessitera l'utilisation d'autres « substances et mélanges » en lien avec la maintenance, les analyses de laboratoire, l'étalonnage des analyseurs et équipements de mesures, l'entretien des locaux et des équipements, etc.

Ces « substances et mélanges » utilisés seront communs avec ceux déjà utilisés pour l'entretien et la maintenance des installations existantes, qui pour certains présentent un étiquetage de dangers au titre du règlement CLP. Notamment certains d'entre eux sont susceptibles d'être inflammables, corrosif, toxiques ou irritants, ou encore dangereux pour le milieu aquatique (en référence aux pictogrammes de dangers « CLP »). Ces produits sont d'usage courant et comparables dans leur majorité à des produits d'usage domestique.

De la même manière, le guide susmentionné précise que le rapport de base n'est pas requis en raison des « quantités manipulées » et lorsqu'il n'existe pas de « risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED ».

Ces deux conditions sont réunies dans le cas de ces produits visés :

- Les quantités détenues aussi bien unitaires que cumulées de ces produits seront faibles.
- Les conditions de leur détention, en locaux fermés au sein de bâtiment fermés et sur rétentions adaptées (en volume et en résistance) excluent tout risque de contamination, et notamment ne seront pas détenues sur des aires à l'origine de rejets aqueux (pas de lessivage possible par les eaux pluviales).

Par extension, les déchets issus de ces produits d'entretien / maintenance sont exclus du critère de pertinence pour les mêmes raisons.

Conformément aux instructions du « guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED établi par le MEDDE (version 2.2 d'octobre 2014) » qui précise que « les produits de nettoyage par exemple [...] ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes au titre du rapport de base », ces produits ne seront pas retenus comme « pertinents ».

Ces produits sont par ailleurs déjà en partie intégrés dans la démarche de rapport de base existant du site (reporté en annexe pour rappel)

Rappelons que ces produits sont détenus dans de petites quantités unitaires / cumulées en lien avec leurs usages.

## 3.3. Gestion des effluents liquides

Les procédés de Fabrication de papiers de spécialités existants mis en œuvre sur le site PDM Industries sont à l'origine de la production de plusieurs types d'effluents aqueux collectés séparément et traités au sein d'installations dédiées (deux stations d'épuration).

Ces effluents ne seront pas modifiés dans le cadre du projet de Chaufferie biomasse objet du présent mémoire.

Concernant le projet de Chaufferie biomasse l'épuration des gaz et fumées produits par la combustion se fera par voie sèche et ne sera donc pas à l'origine de la production d'un effluent aqueux. Les effluents aqueux produits par les procédés sont les purges de réseaux et de la chaudière et les eaux de refroidissement. Cet effluent sera dirigé vers la station d'épuration comme les purges du réseau de chaleur existant sans modification.

Les eaux pluviales collectées sur le secteur de Beg ar Roz et dans le futur sur le secteur de la Chaufferie biomasse ne seront pas susceptibles d'entrer en contact avec des matières polluantes. Ces eaux pluviales feront l'objet d'un prétraitement dans un décanteur / séparateur pour épurer les polluants susceptibles d'être lessivés sur les sols (mais pas de combustibles bois - déchets ou d'autres produits stockés en extérieur).



Les eaux sanitaires sont, quant à elles, rejetées dans le réseau d'assainissement communal ou dans la station d'épuration du site ou pour certains secteurs sont traitées par des dispositifs d'assainissement autonome.

Ainsi, le fonctionnement de la Chaufferie biomasse ne sera pas à l'origine de rejet direct d'eau industrielle qui sera traitée en station d'épuration (bien que n'étant pas susceptible de contenir des polluants préoccupants). Les eaux pluviales et eaux usées sanitaires ne seront pas susceptibles de dégrader l'environnement.

### 3.4. Gestion des rejets atmosphériques

La Chaufferie biomasse sera équipée d'un système d'épuration des gaz et fumées produits par la combustion de la biomasse approprié aux débits et aux concentrations des polluants. Ce système sera conçu, exploité et entretenu de manière à garantir un taux de disponibilité en relation avec celle du four.

Le système d'épuration des gaz et fumées se composera d'un réseau de filtres à manches précédé par un système d'injection d'absorbants secs constitués de chaux et de charbon actif. Ce système intègrera également un système d'injection d'urée en vue de la Réduction Non Catalytique Sélective (SNCR) notamment pour « abattre » les NOx produits par la combustion.

Cette combinaison de techniques d'épuration des gaz et fumées produits permettra à PDM Industries de respecter, a minima, les valeurs limites d'émissions qui lui seront prescrites réglementairement, et peut de ce fait être considérée comme adaptée pour la maîtrise des rejets à l'atmosphère.

Ainsi, le fonctionnement de la Chaufferie biomasse ne sera pas à l'origine d'une dégradation notable et non maîtrisée de l'environnement liée à ses rejets à l'atmosphère.

Enfin, notons que ce projet ne sera pas à l'origine de rejets diffus à l'atmosphère notamment au regard de l'absence de stockage de produits (pulvérulents ou non) à l'air libre.

### 3.5. Gestion des déchets

Le fonctionnement de la Chaufferie biomasse sera à l'origine de la production de déchets produits par le procédé de combustion (cendres des imbrulés) et d'épuration des gaz et fumées (réactifs solides ayant « piégés » les polluants).

Ces cendres seront au fur et à mesure de leurs productions récupérées par un système automatisé et dirigées vers des conteneurs et/ ou des big-bags (selon la nature des cendres). Ces résidus ne seront en aucun cas stockés à l'air libre et ne seront de fait aucunement susceptibles d'être entraînés par le vent et/ou par les eaux météorologiques.

Ces déchets seront envoyés vers des filières de traitement adaptées, et éliminés en installations autorisées faute de pouvoir être valorisés. Ces évacuations feront l'objet d'un suivi dans un registre, en précisant leur mode d'élimination ainsi que leur destination.

Les autres déchets liés à l'exploitation, hors procédés de combustion, seront produits en petites quantités et feront l'objet du même suivi que les déchets produits actuellement.

Ainsi, le fonctionnement de la Chaufferie biomasse ne sera pas à l'origine de déchets susceptibles d'entraîner une dégradation notable et non maîtrisée de l'environnement.

### 3.6. Matrice de désignation des substances dangereuses pertinentes

Conformément au Guide méthodologique établi par le MEDDE (version 2.2 d'octobre 2014), seuls les produits « pertinents » de l'installation IED (installations techniquement liées comprises) sont à considérer.

Par exemple, les produits de nettoyage ou pesticides à condition qu'ils ne relèvent pas du procédé, les stockages de carburants pour les engins mobiles, les stockages de combustibles pour les groupes électrogènes de secours ou les systèmes incendie ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes au titre de l'inventaire des substances pour la présente analyse.

Ainsi, les produits utilisés sur le site pour les utilités, la maintenance, les analyses de laboratoire, l'étalonnage des analyseurs et des équipements de mesures, l'entretien des locaux et des équipements, ne sont pas considérés comme « pertinents » au sens du guide méthodologique.

Par ailleurs, les déchets sont exclus du champ d'application du règlement CLP (paragraphe 4, article premier). Néanmoins, les déchets peuvent contenir des substances ou mélanges dangereux tels que définis à l'article 3 du règlement CLP et peuvent posséder des propriétés qui les rendent dangereux (selon l'annexe I de l'article 514-8 du code de l'environnement). Ils sont donc également recensés dans la présente analyse.

Le tableau ci-dessous reprend l'inventaire exhaustif des substances identifiées dans les paragraphes précédents et conclut sur leur « pertinence » au regard de leur dangerosité.

Tableau 6 : Synthèse des substances pertinentes au sein du périmètre IED

Désignation	Critère de dangerosité selon la classification CLP et selon l'article 514-8 du code de l'environnement	Critère de pertinence retenu
Substances mélanges : procédé d'incinération		
Charbon actif	Produit non dangereux selon le règlement CLP	Non pertinent
Chaux	Produit dangereux selon le règlement CLP : irritant, nocif, corrosif	Pertinent
Urée	Produit non dangereux selon le règlement CLP	Non pertinent
Substances mélanges : utilités		
Gaz	Produit dangereux selon le règlement CLP : inflammable	Non pertinent : pas de stockage
Substances mélanges : autres produits		
Produit d'analyse des gaz, de maintenance, d'étalonnage, etc.	Produits dangereux selon le règlement CLP : inflammables, corrosif, toxiques ou irritants, dangereux pour le milieu aquatique	Non pertinent : du fait de l'usage annexe à l'activité relevant du classement IED
Déchets des produits d'entretien / maintenance		
Déchets de cendres	Déchets dangereux	Pertinent

L'analyse exhaustive des « mélanges et substances » utilisés, produits et/ou rejetés par l'activité IED de la Chaufferie biomasse conduit à retenir les « mélanges / substances » dangereuses pertinentes suivantes :

- La chaux.
- Les déchets de cendres.

Leur potentielle dangerosité vis-à-vis du risque de contamination des sols et eaux souterraines est l'objet d'une analyse dans le titre suivant.

## 4. RISQUE DE CONTAMINATION DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES

---

Cette partie correspond à l'analyse du second critère cité au 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement.

D'après le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED établi par le MEDDE (version 2.2 d'octobre 2014), le risque de contamination du sol et des eaux souterraines doit être estimé au regard de la dangerosité de la substance ou du mélange pertinent et des classes de danger associées, et de ses caractéristiques physiques au regard de sa capacité à impacter les sols, les eaux souterraines et l'état général des milieux et de l'environnement.

La caractérisation du risque d'impact des substances sur les milieux se fait selon deux règles :

- **Critère d'exclusion** : les substances gazeuses à température ambiante, et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de leur relargage accidentel ou chronique, ainsi que les substances solides non solubles dans l'eau et non pulvérulentes ne sont pas considérées comme susceptibles de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, et n'impliquent donc pas à elles seules l'élaboration d'un rapport de base (exemple : propane, polystyrène) ;
- **Critère d'inclusion** : toute substance définie comme prioritaire dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet de normes de qualité environnementale (NQE) au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre sur l'Eau, est considérée comme susceptible de représenter un risque de contamination du sol et des eaux souterraines et génère l'obligation d'élaborer un rapport de base (exemple : benzène, tétrachloroéthylène (PCE), trichloroéthylène (TCE), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)).

Les moyens de prévention mis en place afin de prévenir la survenance de pollutions significatives ne suffisent pas à justifier une exonération de rapport de base, dans la mesure où il est difficile de garantir qu'il n'y aura jamais de défaillance de ces éléments de prévention.

Toutefois, nous rappelons que le guide précise dans le même temps que « du fait des caractéristiques physico-chimiques des substances et des quantités manipulées » et à prouver « qu'il n'y a aucun risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED » des substances peuvent être exclues du rapport de base.

Ainsi, chaque substance dangereuse recensée sur l'installation IED est analysée dans le tableau suivant selon :

- le critère d'exclusion,
- le critère d'inclusion,
- Et sa capacité à impacter les sols et les eaux souterraines au regard de ses mentions de dangers, de ses caractéristiques physiques et des quantités utilisées.

Tableau 7 : Analyse des critères d'exclusion et d'inclusion vis-à-vis du risque de contamination

Substances pertinentes retenues	Substance soumise au critère d'exclusion	Substance soumise au critère d'inclusion	Capacité à impacter les sols	Risque de contamination retenu
Chaux	NON	NON	Absence de mention de dangers en lien avec une toxicité du milieu aquatique ou une pollution potentielle vers les eaux souterraines.  Absence de possibilité d'entraînement de la substance vers le milieu : stockage en silo étanche, sur sol étanche, canalisation des eaux collectées au sol vers un bassin de rétention en cas de besoin	NON
Déchets de cendres	NON	NON	Déchets solides ne pouvant pas être relargués dans les sols.  Absence de possibilité d'entraînement de la substance vers le milieu : stockage en silo étanche ou équivalent, sur sol étanche, canalisation des eaux collectées au sol vers un bassin de rétention en cas de besoin	NON

L'analyse de l'ensemble de ces critères, permettent de justifier qu'il n'existe aucun risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED du projet de Chaufferie biomasse projetée par PDM Industries à Tréméven, du fait des caractéristiques physico-chimiques des substances et des quantités manipulées.

## 5. CONCLUSION SUR L'ELIGIBILITE AU RAPPORT DE BASE

---

La présente analyse permet de conclure que malgré la présence de substances dangereuses au sein du périmètre IED du projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries à Tréméven, aucune n'est susceptible d'impacter les sols et les eaux souterraines.

Le projet de Chaufferie biomasse de PDM Industries à Tréméven ne nécessite en conséquence pas de venir compléter le rapport de base existant du site, et ne nécessite notamment pas d'investigations supplémentaires.