

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine

Saint-Pierre-du-Mont, le 19 juin 2014

Unité Territoriale des Landes

Référence : MF/IC40/ 14DP-281

Numéro SIIC : 1939

Vos réf. : bordereau préfectoral du 4 juin 2014

Affaire suivie par : Michel Fourgous
michel.fourgous@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 05 58 05 76 20 – Fax : 05 58 05 76 27

Objet : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Modifications des installations : implantation d'une nouvelle chaudière

INSTALLATIONS CLASSEES

Société BIOLANDES TECHNOLOGIES

Commune de Le Sen

Rapport au Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques

(Art. R.512-33 du Code de l'Environnement)

Par courrier du 2 juin 2014, Monsieur Dominique COUTIERE, Président de la société BIOLANDES TECHNOLOGIES a porté à la connaissance de Monsieur le Préfet un projet de modification des conditions d'exploitation de l'établissement qu'il exploite à LE SEN.

Le projet concerne l'implantation d'une nouvelle chaudière destinée à produire de la vapeur. Le combustible utilisé sera de la biomasse.

Cet équipement remplacera les trois chaudières actuellement exploitées sur le site. Ces dernières seront cependant conservées en secours.

Ce rapport présente les éléments fournis par le pétitionnaire dans le dossier qui était annexé à son courrier. L'analyse faite par l'inspection des Installations Classées figure dans le corps du texte, en italique et signalée par une barre verticale.

1 PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

1.1 Le demandeur

Le pétitionnaire est la société BIOLANDES TECHNOLOGIES, dont le siège social est situé Route de Belis - 40420 LE SEN.

1.2 Activités

La société BIOLANDES TECHNOLOGIES exploite à Le Sen un site de production d'huiles essentielles, absolues et préparations aromatiques destinées aux industries de la parfumerie et de l'alimentation.

L'établissement est situé dans le massif forestier. Le premier voisin est situé à environ 800 m. L'établissement BIOLANDES PIN DECOR (fabrication de compost et de support de culture) est situé à l'Est de l'établissement BIOLANDES TECHNOLOGIES.

Sur le site de Le Sen, l'effectif est d'environ 180 personnes.

1.3 Situation administrative - Classement des activités/installations

Au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, l'établissement BIOLANDES TECHNOLOGIES est réglementé par l'arrêté préfectoral n° 1999-1020 du 20 décembre 1999, texte complété par les arrêtés préfectoraux n° 2001-338 du 22 mai 2001, n° 2002-622 du 22 août 2002, n° 2006-471 du 18 juillet 2006 et n° 2006-677 du 14 novembre 2006.

Le site est soumis au régime de l'autorisation pour les rubriques suivantes:

Activité	Rubrique	Observation
Fabrication d'une substance toxique : essence de boldo	1130-2	100 kg
Fabrication d'une substance très toxique pour les organismes aquatiques	1171-1	18 t
Emploi d'un liquide organo-halogéné : di-chloro-méthane	1175-1 *b	4 000 l
Fabrication de liquides inflammables (concrètes, absolues)	1431-2	0,42 t
Dépôt de liquides inflammables	1432	358 m ³ éq.
Installation de mélange ou d'emploi de liquides inflammables	1433-2	60 t
Installation de chargement et déchargement de liquides inflammables	1434-2	10 m ³ /h éq.
Stockage de substances très toxiques pour les organismes aquatiques	1172-2	100 t

Le tableau suivant reprend le classement des installations du site concernées par les modifications apportées. Ces installations/activités relèvent de la déclaration :

Activité	Rubrique	Régime	Observation
Installation de combustion Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse La puissance thermique maximale de l'installation étant supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	2910.A.2	D	3 chaudières à sciures et déchets de biomasse P = 7,2 MW Nouvelle chaudière P = 7,2 MW
Dépôt de bois sec ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés à l'exception des établissements recevant du public Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 1 000 m ³ mais inférieur à 20 000 m ³	1532.3 Rubrique modifiée par le décret du 11/09/13	D	Volume total : 3 000 m ³ <i>Le volume n'est pas modifié</i>

Le régime de classement des activités/installations modifiées reste inchangé.

2 APPRECIATION DES MODIFICATIONS APORTEES PAR L'EXPLOITANT

La circulaire du 14 mai 2012 sur l'appréciation des modifications substantielles au titre de l'article R. 512-33 du code de l'environnement prévoit que certaines modifications des installations classées autorisées, qualifiées de modifications substantielles, doivent faire l'objet d'une nouvelle procédure d'autorisation. Sur la base de cette circulaire, il convient de considérer qu'il y a modification substantielle dans les 3 situations suivantes :

- la première situation survient lorsque la modification conduit à dépasser, pour la capacité totale de l'installation, certains seuils de la nomenclature ICPE, ou de la directive IPPC / IED, faisant changer l'installation de régime réglementaire ;

La modification apportée n'entre pas dans ce cadre de situation. Celle-ci ne fait pas changer l'installation visée par la rubrique 2910 (nomenclature ICPE) de régime réglementaire (elle reste soumise à déclaration).

Il est à noter que le site n'est pas assujéti à la directive IPPC / IED.

- la deuxième s'impose lorsque sont dépassés certains seuils réglementaires portant sur l'ampleur de la modification. Ces seuils sont définis par l'arrêté du 15 décembre 2009 fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R. 512-33, R. 512-46-23 et R. 512-54 du code de l'environnement. Lorsque l'ampleur de la modification dépasse ces seuils, la réalisation d'une nouvelle procédure d'autorisation est imposée.

La modification apportée n'entre pas dans ce cadre de situation. L'installation modifiée n'est notamment pas rubriquée dans les annexes de l'arrêté du 15 décembre 2009.

- la troisième situation intervient après une évaluation au cas par cas des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement entraînés par la modification. La modification est substantielle si elle est de nature à entraîner des dangers ou inconvénients « significatifs ».

Les éléments apportés dans le point 4 du présent rapport permettent de conclure que les modifications apportées n'étant pas de nature à entraîner des dangers ou inconvénients « significatifs », celles-ci peuvent être considérées comme non substantielles.

3 PRESENTATION DU PROJET cf. plan « Implantation Chaudière » en annexe au présent rapport)

La chaudière en projet est destinée à remplacer les trois chaudières existantes du site (chaudières référencées 2, 3 et 4). D'une puissance thermique de 7 188 kW, cette chaudière permettra la production de 11 t/h de vapeur à 8 bar.

3.1 Localisation

Cette chaudière et son nouveau bâtiment chaufferie seront implantés en limite Nord de l'établissement. La zone d'implantation a été déterminée en prenant en compte d'une part, les installations existantes et les effets des phénomènes dangereux les concernant, et d'autre part, les effets des phénomènes dangereux potentiels générés par un accident dans cette nouvelle installation.

3.2 Modalités d'exploitation

La chaudière sera alimentée en biomasse, constituée par un mélange de 80 % d'écorces (humidité 55 %) et de 20 % de sciure de pin (humidité 50%). La consommation de ce combustible est estimée à 3,77 t/h (à 50% d'humidité – PCI = 2 200 kWh/t, soit 7 920 MJ/t).

La chaudière aura un fonctionnement automatique. Ce nouvel équipement est destiné à fonctionner 8 000 h/an.

3.3 Chaufferie - Chaudière

Un nouveau bâtiment chaufferie de 349 m² sera construit, ainsi que des locaux techniques (64 m²) et un silo d'alimentation (186 m²) pouvant contenir 450 m³ de combustible.

La chaudière sera constituée des éléments principaux suivants : un évaporateur ; une colonne de convection ; un foyer et une alimentation du foyer en combustible biomasse. Cette dernière sera réalisée par une trémie d'alimentation, qui recevra le combustible depuis le silo par l'intermédiaire d'un convoyeur latéral à raclettes. Ce convoyeur sera équipé d'un dispositif d'extinction (type Sprinkler) comprenant une soupape thermique et une sonde de température. De même, la trémie d'alimentation sera équipée d'une sonde de température pouvant également déclencher le système Sprinkler du convoyeur (dans le cas d'un départ d'incendie, retour de flamme). De plus, un dispositif de type « guillotine » au niveau de l'introduction du combustible permettra d'assurer l'étanchéité du foyer en toute circonstance.

3.4 Traitement des fumées

Le rejet des gaz de combustion s'effectuera par une cheminée d'une hauteur de 20,5 m.

Avant rejet à 160°C par la cheminée, les fumées seront traitées par :

- Un multi-cyclone (dépoussiérage primaire) ;
- Un électrofiltre.

Les valeurs de rejet sont estimées comme suit (concentrations garanties par le constructeur) :

Paramètre (en mg/Nm ³)	Poussières	CO	NO _x	SO _x	COV
Emissions garanties	< 30	< 200	< 250	< 225	< 20
Valeurs limites de l'AM du 25/07/97	50	250	525	225	50

3.5 Stockage du combustible

Comme indiqué au point 3.3 du présent rapport, la trémie du foyer sera alimentée en combustible (écorces et sciure) par l'intermédiaire d'un convoyeur à raclettes depuis un silo. D'une capacité de 450 m³, ce silo en béton sera dimensionné comme suit : 15 m x 10 m x 3 m (hauteur).

Par ailleurs, un stock tampon d'écorces de 400 m³ sera disposé à proximité du silo, sur une aire étanche (en enrobé), afin de réalimenter le silo.

3.6 Cendres

Les cendres foyères seront évacuées par voie humide dans une benne fermée. Les cendres du multicyclone et de l'électrofiltre, seront récupérées par voie sèche en benne fermée.

Comme pour les installations de combustion existantes (en conformité avec le point 4.1 de l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2006), ces cendres, dont le tonnage est estimé à 65 t/an, sont destinées à une valorisation. Elles sont incorporées dans le compost produit par les activités voisines de la société BIOLANDES Pin Décor.

3.7 Consommation d'eau

Le fonctionnement de cette nouvelle chaudière induira une consommation de 30 000 t d'eau (8000 h/an). Les chaudières existantes référencées nécessitent une consommation de 25 000 t d'eau/an (7500 h/an).

4 ENJEUX DU PROJET – MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION

4.1 Impacts du projet

Thème	Impacts - Incidences du projet	Mesures envisagées
Paysage	Construction d'un nouveau bâtiment chaufferie et stock extérieur de matière (écorces) sur le site existant à l'aspect industriel. Pas d'habitation et de voie de circulation ayant un point de vue sur le projet. <u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : aspect industriel de l'établissement conservé.	Pas de mesures spécifiques
Milieu naturel	Pas de destruction de milieux naturels. Pas de rejets d'effluents industriels vers le réseau hydrographique. Augmentation de la superficie imperméabilisée et du ruissellement <u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : au vu de l'emprise globale du site, léger accroissement des eaux de ruissellement,	Outre la gestion des eaux pluviales, pas de mesures spécifiques
Air	Rejets atmosphériques par une cheminée unique de hauteur réglementaire. Les rejets atmosphériques de la nouvelle chaufferie se substitueront à ceux des 3 chaudières actuelles.	Hauteur réglementaire de la cheminée (20,5 m) prenant en compte les obstacles proches. La nouvelle chaudière sera équipée : - d'un multicyclone ; - d'un électrofiltre. Les niveaux de rejet (garantie constructeur) sont inférieurs aux valeurs limites de l'AM du 25/07/1997. Les rejets atmosphériques seront suivis.
Eau	Augmentation de la consommation d'eau. La consommation actuelle des 3 chaudières est de 25 000 t d'eau/an. La nouvelle chaudière devrait consommer 30 000 t d'eau/an (soit une augmentation de 20 %)	Suivi de la consommation d'eau

	<p>Outre les purges (eaux concentrées), pas de rejet d'eau spécifique à cette nouvelle chaudière</p> <p><u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : purges se substituant à celles des chaudières en place</p> <p>Eaux pluviales : ruissellements sur les aires imperméabilisées créées</p> <p><u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : au vu de l'emprise globale du site, léger accroissement des eaux de ruissellement,</p>	Collecte et gestion des eaux pluviales comme sur l'ensemble du site : fossés et rejet vers le milieu naturel
Bruit	<p>Niveau sonore de la nouvelle chaudière, mais qui se substituera aux chaudières actuelles</p> <p>Opérations d'approvisionnement en combustible : circulation des camions et engins.</p> <p><u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : pas de modification du niveau global sonore généré par l'établissement, dans cette zone industrielle sans voisinage sensible (habitations éloignées)</p>	Installation neuve Pas de mesures spécifiques
Déchets	<p>Pas d'augmentation de la production de cendres (65 t/an) prises en charge par BIOLANDES Pin Décor</p> <p><u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : pas d'augmentation de la production globale de déchets de l'établissement</p>	Filières de valorisation / élimination existantes (BIOLANDES Pin Décor pour les cendres)
Trafic	<p>Le seul trafic est lié à l'alimentation en combustibles (écorces, sciures). Il devrait correspondre à celui destiné à alimenter les chaudières existantes.</p> <p><u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : pas d'augmentation du trafic global des camions</p>	Pas de mesures spécifiques
Santé	<p>Les effets sur la santé du projet sont ici liés aux niveaux d'émissions atmosphériques des composés à risque sanitaire.</p> <p><u>Impact cumulé avec les activités actuelles</u> : pas d'accroissement des flux de produits à risque sanitaire</p>	Outre les équipements de traitement des rejets atmosphériques et le suivi des émissions (analyses périodiques), pas de mesures spécifiques

4.2 **Risque incendie** (cf. plans « Effets des Phénomènes dangereux » en annexe du présent rapport)

4.2.1. Potentiels de danger

Les dangers liés aux produits, équipements et procédés de la future installation ont été caractérisés comme suit :

Équipement en cause	Évènement Redouté Central	Phénomène dangereux
Stockages de combustible (écorces et sciure) : tas d'écorce et silo	Départ de feu	Incendie
Convoyeur	Départ de feu	Incendie localisé
Trémie d'alimentation du foyer	Départ de feu	Incendie localisé
Chaudière (foyer)	Accumulation de gaz non brûlé, défaut de combustion	Explosion avec onde de choc et effets missiles
Multicyclone et électrofiltre	Départ de feu	Incendie localisé

Il est à noter que ces potentiels de dangers correspondent à ceux connus pour les installations de combustion existantes sur le site BIOLANDES TECHNOLOGIES.

4.2.2. Analyse des risques

Suite à l'accidentologie et à l'analyse des potentiels de dangers, une analyse des risques a été menée afin de déterminer toutes les causes pouvant mener aux phénomènes dangereux redoutés.

Les scénarios les plus critiques ont été envisagés. Les zones de dangers majorantes induites par les scénarios identifiés ont été caractérisées.

Les phénomènes dangereux retenus, issus du retour d'expérience et de l'analyse des risques, sont les suivants :

- TH1 : incendie généralisé du silo de stockage du combustible ;
- TH2 : incendie généralisé de l'ilot de stockage du tas d'écorces sur aire extérieure ;
- VCE1 : explosion de la chambre de combustion de la chaudière.

Il est à noter, qu'au regard de chacun des phénomènes dangereux listés ci-dessus, il n'y a pas de risque de propagation par rayonnement (8 kW/m²) aux autres installations.

Suite à la quantification des effets des phénomènes dangereux retenus, il apparaît :

- les effets thermiques significatifs (8, 5 et 3 kW/m²) resteraient dans les limites de l'établissement BIOLANDES TECHNOLOGIES. Le seuil des effets « domino » (rayonnement de 8 kW/m² à 10 m de distance) de l'incendie du tas d'écorce a été retenu pour positionner l'implantation de ce stockage tampon (pas de propagation possible) par rapport aux autres installations et stockages ;
- les effets de surpression significatifs (200, 140 et 50 mbar) resteraient dans les limites de l'établissement.

En conclusion, en raison des choix d'implantation des nouveaux équipements et stockages, aucun accident majeur n'est donc attendu. De même, aucune propagation entre ces installations ou vers les installations existantes n'est à craindre.

Le dossier indique que les moyens d'intervention existants du site seront suffisants pour maîtriser un sinistre sur ces nouvelles installations.

5 AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PROPOSEES

Au regard des critères d'appréciation et consignes délivrés par la circulaire ministérielle du 14 mai 2012, les modifications apportées ne constituent pas des modifications substantielles nécessitant une procédure de demande d'autorisation avec enquête publique. Effectivement, au regard des éléments contenus dans le dossier, les modifications projetées par la société BIOLANDES TECHNOLOGIES n'engendrent pas d'impact supplémentaire sur le milieu physique, le paysage, le milieu naturel et l'environnement humain du site.

Toutefois, compte tenu des modifications apportées, notamment par l'implantation d'une nouvelle chaudière, l'inspection des installations propose d'appliquer à l'exploitant par la voie d'un arrêté préfectoral complémentaire pris au titre de l'article R.512-33 du Code de l'Environnement, les prescriptions du projet ci-annexées, destinées à encadrer l'exploitation de celle-ci.

Il est à noter que la circulaire précitée rappelle qu'un exploitant n'est pas tenu d'attendre la signature de cet arrêté complémentaire pour exploiter son installation modifiée d'une manière non substantielle.

6 POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT

Par courriel du 20 juin 2014 à l'exploitant, l'inspection des installations classées a communiqué pour positionnement, le projet de prescriptions techniques annexées au présent rapport.

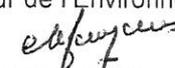
Dans sa réponse en date du 20 juin 2014, l'exploitant n'a émis aucune remarque de fond sur le projet de prescriptions techniques.

7 CONCLUSION - PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La société BIOLANDES TECHNOLOGIES a porté à la connaissance du préfet son projet d'extension (exploitation d'une nouvelle chaudière en remplacement des 3 chaudières actuellement exploitées, ces dernières étant toutefois conservées en cas de secours) des installations qu'elle exploite sur son site sis Route de Belis à LE SEN.

Nous proposons qu'une suite favorable soit donnée au présent porter à connaissance, sous réserve qu'il soit fait application des prescriptions techniques ci-jointes, qui doivent être imposées à l'exploitant par voie d'arrêté préfectoral complémentaire pris dans les formes de l'article R.512-33 du Code de l'Environnement, c'est à dire après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

L'Inspecteur de l'Environnement


M. FOURGOUS

VU ET TRANSMIS AVEC AVIS CONFORME

Page 6 sur 6


Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,
Chef de la Division Sol, Sous-Sol,
Santé-Environnement

Laurent BORDE