

PRÉFET DE LA HAUTE-VIENNE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
du Limousin

Groupe d'Unités Territoriales Nord-Limousin  
Unité Territoriale de la Haute-Vienne

Limoges, le 21 mars 2011

Le Directeur régional

à

Préfecture de la Haute-Vienne  
Direction des collectivités et de l'environnement  
Bureau de la protection de l'environnement  
1 rue de la Préfecture – BP 87031  
87031 Limoges cedex

Objet: Société Scieries du Limousin à Moissannes – création d'un entrepôt de stockage de biomasse et mise en place d'un broyeur bois

P.J. : projet d'arrêté préfectoral complémentaire

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES  
RAPPORT DE PRÉSENTATION AU CODERST**

**1- Identité du demandeur**

Raison sociale : SA Scieries du Limousin  
Adresse du siège social et de l'établissement : La Mondoune – 87400 Moissannes

L'activité principale de l'établissement est la transformation du bois brut en produits finis destinés à la construction ou à l'emballage. L'exploitant est autorisé à exploiter son installation par le biais de l'arrêté préfectoral n° 588 du 19 décembre 2001. Le site d'exploitation est actuellement classé au titre de la législation des ICPE pour les activités suivantes :

Rubrique de classement	Désignation de l'activité	Volume autorisé par l'arrêté du 19 décembre 2001	Régime de classement
2410-1	Atelier où l'on travaille le bois ou des matériaux combustibles analogues. La puissance installée pour alimenter l'ensemble des machines étant supérieure à 200 kW.	Puissance installée : 1200 kW	Autorisation
1530-2	Dépôt de bois. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 1000 m <sup>3</sup> mais inférieur à 20 000 m <sup>3</sup> .	Volume stocké : 9000 m <sup>3</sup>	Déclaration

Le site comprend aujourd'hui :

- un bâtiment d'environ 1000 m<sup>3</sup>, doté d'une chaîne de sciage ;
- une chaîne de tri et de manutention des bois bruts (aires de stockage des grumes, des produits transformés et des déchets de bois, des aires de circulation goudronnées pour les engins de manutention...);
- un bâtiment accueillant les bureaux, les salles de réunion et le secrétariat ainsi qu'un parking réservé au personnel et aux visiteurs ;
- une unité de gazéification de valorisation énergétique de produits biomasse (démonstrateur) exploité par la société Moissannes Gazéification (anciennement EBV) ;
- un bassin d'orage de 230 m<sup>3</sup> équipé d'un séparateur d'hydrocarbures.

La scierie fonctionne toute l'année avec un effectif de 12 employés.

## 2- Objet de la demande

L'objectif du projet porté par le demandeur est de diversifier l'activité actuelle de l'usine grâce à la mise en place d'une filière de préparation de la biomasse pour la valorisation en bois-énergie.

L'exploitant prévoit de créer un nouveau bâtiment d'un volume total de 41 782 m<sup>3</sup> qui accueillera les activités suivantes :

- un broyeur de bois d'une puissance de 400 kW ;
- un stockage de biomasse issue du broyeur sous forme de plaquettes forestières et d'écorces d'un volume de 4 740 m<sup>3</sup>.

Une partie des grumes stockées à l'air libre sur l'ensemble du site sera sciée en billon puis ces derniers seront acheminés vers le broyeur projeté. La biomasse issue du broyeur, humide à environ 44%, sera séchée puis stockée dans le nouveau bâtiment afin d'éviter toute détérioration due aux intempéries.

L'installation de séchage de la biomasse sera constituée d'un séchoir de ressuyage à bande transporteuse pour plaquettes de bois d'une puissance de 4400 kW et sera installée à l'extérieur du nouveau bâtiment, le long du mur Nord. L'énergie nécessaire au séchage basse température sera apportée sous forme d'eau tiède produite par une unité de cogénération exploitée par la société SPE-SDL située à proximité de la scierie. Pour information, un récépissé de déclaration a été délivré pour l'exploitation de cette unité de cogénération en date du 7 décembre 2010.

Le séchage sera réalisé par convection avec de l'air ambiant réchauffé sur des batteries à circulation d'eau tiède à 60 °C. Le séchage se fera en cycle ouvert, sans recyclage d'air : l'air réchauffé traverse les plaquettes de bois qui cheminent sur le convoyeur. L'air séchant sera ensuite rejeté à l'atmosphère. Le séchage permettra d'abaisser le taux d'humidité de la biomasse entrante (44%) à 30%.

Une partie de la biomasse produite servira à alimenter des chaufferies bois de sociétés extérieures et l'autre partie sera acheminée vers l'unité de cogénération de SPE-SDL. L'exploitant prévoit une production de biomasse de l'ordre de 24 000 tonnes par an. Les plaquettes produites destinées à la commercialisation auront une taille nominale de 40 mm et une humidité de 30 %.

## 3- Classement du projet au titre de la législation ICPE

La puissance installée pour alimenter l'ensemble des machines de travail du bois ne sera pas modifiée par le projet.

L'installation de préparation de biomasse que prévoit de mettre en place l'exploitant n'entraînera pas d'augmentation du volume de stockage en ce qui concerne le bois. En effet, une partie du volume de stockage de bois sous forme de grumes (4750 m<sup>3</sup>) sera stocké sous forme de bois broyé en plaquettes.

La rubrique n° 1530 est modifiée par le décret n° 2010-367 du 13 avril 2010. Cette rubrique ne concerne plus que les stockages de papiers et de cartons. Une nouvelle rubrique relative au stockage du bois a été introduite par ce même décret : il s'agit de la rubrique n° 1532. Les seuils de classement à cette rubrique

restent inchangés par rapport à l'ancienne rubrique n° 1530. Le dossier déposé par l'exploitant constitue une demande d'exploitation de son stockage de bois au bénéfice des droits acquis.

Le broyeur sera classé en déclaration sous la rubrique n° 2260 de la nomenclature ICPE.

Le nouveau classement ICPE du site est repris dans le tableau suivant :

Rubriques de classement	Désignation de l'activité et seuils de classement	Volume des activités	Régime de classement
2410-1	Ateliers où l'on travaille le bois ou des matériaux combustibles analogues. La puissance installée pour alimenter l'ensemble des machines étant supérieure à 200 kW.	1200 kW	Autorisation
1532-2	Dépôt de bois sec ou de matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 1000 m <sup>3</sup> mais inférieur à 20 000 m <sup>3</sup> .	9000 m <sup>3</sup>	Déclaration
2260-2-b)	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication de substances végétales et de tous produits organiques naturels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 100 kW mais inférieure ou égale à 500 kW.	400 kW	Déclaration

Les modifications apportées par le projet de l'exploitant ne sont pas considérées comme substantielles en ce qui concerne le classement des activités au titre de la législation ICPE.

#### 4- Description des impacts du projet sur l'environnement

##### 4.1- Emplacement des installations

La scierie est située à plus de 700 mètres au nord-ouest du bourg de Moissannes, au niveau des parcelles cadastrées n° 1055, 1057 à 1060, 1065, 1067 à 1070, 1072, 1074, 1076, 1147 et 1150.

Le projet de préparation de biomasse concerne les parcelles 1147 et 1150.

##### 4.2- Environnement du site

L'environnement proche du site est constitué de la manière suivante :

- à 100 mètres, au nord, une scierie exploitée par la Société Bois et Scierie du Centre ainsi qu'une unité de gazéification (démonstrateur) localisée au sein de la propriété des Scieries du Limousin et exploitée par une autre société ;
- un habitat rural composé :
  - à 180 mètres, au sud-est, d'une exploitation agricole ;
  - à 400 mètres, au sud, du lotissement du Cereijou ;
  - à 400 mètres, au sud-ouest, d'une habitation située au lieu-dit « La Croix » ;
  - à 700 mètres, au sud, du bourg de Moissannes ;
  - à 800 mètres, au nord-ouest, des habitations des Coussières ;
- un paysage bocager et agricole composé de prairies permanentes permettant un élevage intensif.

#### 4.3- Gestion des eaux

Le broyage de bois et le stockage de biomasse n'entraînent pas d'utilisation d'eau. La consommation d'eau provenant du réseau public ne sera pas modifiée par rapport à l'existant.

Il n'y aura pas de rejets d'eaux usées provenant de l'installation de préparation de biomasse.

Actuellement les eaux pluviales de ruissellement transitent vers un bassin d'orage de 230 m<sup>3</sup> équipé d'un séparateur d'hydrocarbures. Le projet n'induisant pas d'augmentation de la surface imperméabilisée du site, les débits d'eaux pluviales arrivant au bassin d'orage ne seront pas modifiés.

#### 4.4- Nuisances sonores et vibrations

L'établissement fonctionne de 6h30 à 9h et de 11h à 15h30 pendant les mois d'hiver, soit sur une durée d'une demi-heure par jour (de 6h30 à 7h) comprise en période nocturne. Le reste de l'année, le travail débute à 7h, le site fonctionne uniquement en période diurne.

Le dossier du pétitionnaire comprend une étude acoustique réalisée par la société ORFEA. Cette étude regroupe des mesures de bruit réalisées le 21 décembre 2010 en limites de propriété du site et au niveau des zones à émergence réglementées les plus proches du site, ainsi qu'une modélisation des niveaux sonores susceptibles d'être engendrés par le broyeur qui doit être mis en place.

Les mesures acoustiques réalisées font apparaître un dépassement des émergences réglementaires, aussi bien en période diurne qu'en période nocturne, au niveau d'une des deux zones à émergence réglementée (dépassement de 1,5 dB(A) en période nocturne et de 1 dB(A) en période diurne).

L'exploitant propose de mettre en place un merlon le long du chemin de terre au sud de l'établissement, sur une zone parallèle à la limite de propriété sud du site allant de la zone de livraison jusqu'à la limite de propriété ouest. Ce merlon sera d'une hauteur supérieure à 2 mètres par rapport au convoyeur à sciures, d'une largeur de crête d'au moins 1 mètre, avec une pente de 2/3. La mise en place de ce merlon permettra d'avoir des niveaux sonores supérieurs à 50 dB(A) (valeur limite fixée par l'arrêté préfectoral du 19 décembre 2001) au niveau de la limite de propriété sud du site (point LP1) et de respecter les émergences réglementaires au niveau des zones à émergences réglementées les plus proches du site.

La modélisation acoustique prenant en compte la mise en place du broyeur montre qu'avec un traitement acoustique de cette installation, les niveaux sonores en limite de propriété nord du site (au point LP2) devrait respecter la valeur limite réglementaire de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 soit 60 dB(A). Le traitement consiste à la mise en place d'une porte acoustique, de panneaux absorbants à l'intérieur du local du broyeur sur les parois nord, est et ouest, d'un tunnel acoustique réalisé en bac acier perforé double peau d'une longueur minimale de 5 mètres, d'une largeur de 1,20 mètres et de 1,70 m de haut.

Il faut également noter que le nouveau bâtiment est localisé au niveau de la limite de propriété nord du site c'est-à-dire à l'opposé des zones à émergence réglementée les plus proches.

Au vu des mesures compensatoires prévues et des résultats de la modélisation acoustique, le niveau sonore limite en période diurne qui était de 50 dB(A) dans l'arrêté préfectoral d'autorisation initial sera modifié et fixé à 60 dB(A). En effet, les mesures de bruit présentes dans le dossier du pétitionnaire montre qu'avec des niveaux sonores proches de 60 dB(A) en limites de propriété sud et nord du site, les valeurs d'émergence réglementaires au niveau des zones à émergence réglementée seront respectées.

Le projet d'arrêté complémentaire prévoit la réalisation d'une mesure de bruit une fois la nouvelle installation de préparation de biomasse en fonctionnement afin de valider l'efficacité de l'isolation phonique de cette dernière.

#### *4.5- Impact sur le trafic*

L'accès au site se fait par la RN141 et la voie communale n°3. L'impact du trafic induit par le projet correspond à 13 camions en moyenne par jour, la fréquentation de la RN141 étant d'environ 3800 véhicules par jour. On peut donc considérer que l'impact du projet sur le trafic est négligeable.

#### *4.6- Qualité de l'air*

Le projet n'est pas à l'origine d'émissions atmosphériques. Le broyage se fait sur du bois humide ce qui limite considérablement la production de poussières.

#### *4.7- Gestion des déchets*

Les déchets produits par l'activité de broyage de bois (sciures) seront stockés sur les zones existantes réservées à cet effet au niveau de la scierie.

### **5- Etude des dangers présentés par le projet**

La catégorie de risque la plus importante au niveau du projet est le risque incendie.

Le potentiel de danger pour le risque incendie réside principalement au niveau des trois opérations suivantes :

- le broyage de la biomasse
- le séchage de la biomasse
- le stockage et le convoyage de la biomasse

L'analyse des risques réalisée dans le dossier permet de retenir plusieurs scénarios d'incendie dont les effets doivent être étudiés :

- scénarii 1 et 2 : incendie des alvéoles de stockage de biomasse séchée (incendie de la plus grande alvéole dans la partie sud du bâtiment et incendie des trois alvéoles de stockage localisées en partie nord du bâtiment)
- scénario 3 : incendie du silo à échelle (stockage tampon de biomasse)
- scénario 4 : incendie généralisé de l'ensemble du nouveau bâtiment

Les effets thermiques de ces incendies ont été modélisés grâce au calcul des flux thermiques émis (3, 5 et 8 kW/m<sup>2</sup>). Seul l'incendie généralisé du nouveau bâtiment présente des effets qui sortent légèrement des limites des propriétés du site (pour les flux de 3 et de 5 kW/m<sup>2</sup>) vers l'unité de cogénération et l'installation industrielle voisine (Bois et Scierie du Centre).

La cotation de la probabilité d'occurrence et de la gravité de cet accident montre qu'avec les dispositions constructives prévues (présence de murs séparatifs REI120 de 2,4 mètres et de 3 mètres de haut au niveau des alvéoles de stockage de la biomasse séchée), le risque est acceptable au vu de la faible probabilité d'occurrence du phénomène et de la non atteinte de cibles sensibles (habitations, ERP, voies de circulation...).

#### *5.1 - Moyens d'intervention en cas d'incendie*

Le nouveau bâtiment sera équipé d'un système de détection incendie dont le déclenchement sera asservi au système de détection de fumées. En cas d'incendie, l'alerte est donnée au centre de secours de Saint Léonard de Noblat situé à 10 km du site.

Le système de convoyage de la biomasse du bâtiment de stockage vers l'unité de cogénération sera muni d'un système de déconnexion du flux de matière limitant la propagation d'un éventuel sinistre.

Les besoins en eau pour l'extinction d'un incendie au niveau du nouveau bâtiment ont été évalués à 648 m<sup>3</sup>.

Le bâtiment sera équipé de plusieurs extincteurs à eau pulvérisée.

Une réserve incendie de 120 m<sup>3</sup> est présente sur site. Cette réserve est complétée par un volume de 660 m<sup>3</sup> situé à 350 mètres du nouveau bâtiment et accessible via la voie communale n°3.

En ce qui concerne les eaux d'extinction d'incendie sur l'existant, elles suivent le réseau des eaux de ruissellement et sont dirigées vers le bassin d'orage du site d'un volume de 230 m<sup>3</sup>. Un bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie de 650 m<sup>3</sup> va être mis en place à proximité du bassin d'orage. En cas d'incendie, une vanne de sectionnement devra être actionnée pour envoyer les eaux dans le bassin dédié.

## 6- Analyse de l'inspection des installations classées

Le projet porté par la société Scieries du Limousin concernant la mise en place d'une unité de préparation de biomasse n'entraîne pas d'augmentation du stock de bois sur le site (rubrique n° 1532). Actuellement, les grumes sont stockées à l'air libre sur l'ensemble du site. Une partie de ces grumes sera sciée en billons grâce aux installations existantes puis acheminée vers le broyeur. A l'état initial le stock de bois extérieur sous forme de grumes s'élève à 8000 m<sup>3</sup>. Le présent projet prévoit d'en utiliser 4750 m<sup>3</sup>. Le fonctionnement de l'installation se fera à flux continu.

La mise en place du broyeur entraîne le classement de l'installation au régime déclaratif pour la rubrique n° 2260, ce qui ne constitue pas une modification substantielle de l'établissement déjà classé en autorisation au titre de la législation ICPE.

Même si le projet de l'exploitant ne constitue pas une modification substantielle de son établissement, le pétitionnaire a quand même du procéder à plusieurs études, notamment en ce qui concerne le bruit de l'installation ainsi que le risque incendie, afin de démontrer l'absence d'impact notable sur l'environnement du site.

Le dossier de demande déposé le 27 octobre 2010 et complété le 2 février 2011 comporte donc les éléments suivants :

- une étude acoustique détaillée du site existant ainsi qu'une modélisation prenant en compte le fonctionnement du futur broyeur ;
- une étude de dangers recensant les risques susceptibles d'être provoqués par la future unité de préparation de biomasse ;
- un récolement de l'arrêté ministériel du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique n°2260.

Ces études ont conduit l'exploitant à proposer la mise en place de certaines mesures compensatoires (isolation acoustique, mise en place de murs coupe-feu...) permettant de limiter les impacts de la nouvelle installation sur l'environnement du site.

Le projet d'arrêté complémentaire proposé modifie donc le tableau de classement des activités à la nomenclature ICPE (la rubrique n°1532 est intégrée au titre du bénéfice de l'antériorité). Il complète l'arrêté initial de l'établissement par des prescriptions relatives au broyage du bois et au stockage de la biomasse dans des bâtiments couverts. Il permet donc d'intégrer des prescriptions relatives aux mesures compensatoires proposées par l'exploitant dans son dossier ainsi que des prescriptions inspirées de l'arrêté ministériel du 23 mai 2006 s'appliquant aux installations de broyage de substances végétales classées en déclaration.

## 7- Proposition de l'inspection des installations classées

Considérant :

- Que la modification apportée à l'exploitation du site dont l'exploitation est légalement autorisée par arrêté préfectoral du 19 décembre 2001 ne présente pas un caractère substantiel ;
- Les mesures compensatoires que l'exploitant se propose de mettre en place afin de limiter les impacts de l'unité de préparation de biomasse sur l'environnement du site, notamment en ce qui concerne l'impact sonore des installations ainsi que les effets thermiques pouvant être dus à un incendie des installations ;

- Que les mesures imposées à l'exploitant dans le présent arrêté préfectoral sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par l'unité de préparation de biomasse ;

L'inspection des installations classées propose à la signature du Préfet de Haute-Vienne le projet d'arrêté complémentaire joint au présent rapport, en application des articles R.512-33 et R.512-31 du code de l'environnement. Conformément à ces articles, le projet d'arrêté doit être soumis à l'avis du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques. L'inspection des installations classées propose donc aux membres de ce conseil de se prononcer favorablement sur le projet d'installation d'une unité de préparation de biomasse par la société Scieries du Limousin ainsi que sur le projet d'arrêté complémentaire qui régleme la mise en place de cette installation.