



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

Numéro d'enregistrement :

Références : V3-PdSV/2014-60

Vos références :

Lille, le 03 AVR. 2014

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

<b>Demandeur</b>	JEFERCO
<b>Commune</b>	Anor
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation d'exploiter une unité de production de granulés de bois
<b>Références</b>	Dossier référencé RACINO01132-01 du 17/01/2014

Le projet de l'unité de production de pellets de la société JEFERCO est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 1 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale.

L'avis porte sur la version du 17 janvier 2014 de l'étude d'impact, transmise le 28 janvier 2014 à la préfecture du Nord.

### 1. Présentation du projet

L'énergie produite à partir de la biomasse entre dans l'objectif des 20% de production d'énergie à l'horizon 2020 à partir d'énergies renouvelables. La filière bois représente d'importants enjeux économique, social et environnemental.

Le bois est une matière première renouvelable. Il a également un fort potentiel de développement dû à la redécouverte de ses performances thermiques. Le granulé bois, par ses caractéristiques (pouvoir calorifique stable, cendre faible, etc.), est une bonne réponse aux enjeux du bois-énergie, et participe aussi aux enjeux de dispositifs de combustion de biomasse les moins polluants possibles pour la qualité de l'air (émissions de particules plus réduites que certains autres combustibles de biomasse).

L'utilisation du bois pour certains gros consommateurs évolue, avec une baisse des besoins notamment dans les secteurs de la fabrication de la pâte à papier (-30% au niveau mondial) et des panneaux de bois. Des projets en cours de développement de co-combustion bois/charbon, voire de centrale à biomasse uniquement pourrait nécessiter un besoin en augmentation de biomasse. D'ailleurs, en Europe, la demande est en pleine expansion avec des besoins de près de 8 millions de tonnes (dont France : 560 000 tonnes) en 2011 pouvant représenter plus de 20 M tonnes à l'horizon 2020.

Mais la production européenne est insuffisante. 5 000 000 tonnes ont été importées en 2012 dont

- 900 000 tonnes en provenance de Russie;
- 1 650 000 tonnes en provenance du Canada;
- 2 000 000 tonnes en provenance des USA.

Le projet va ainsi permettre d'utiliser les ressources produites par la filière sylvicole du Nord de la France. Le bois sera issu de forêts publiques comme privées.

De plus, l'utilisation du bois comme source d'énergie permettra aux exploitants de vendre leur production de bois de second choix, et de replanter de jeunes arbres, ce qui permettra de dynamiser les forêts existantes et améliorera leur capacité d'absorption de carbone. En effet, à volume et surface égale, une forêt jeune stocke beaucoup plus de CO<sub>2</sub> qu'une plus âgée avec de vieux arbres.

La demande d'autorisation vise donc la création d'une unité de fabrication de granulés de bois (ou pellets), alternative aux énergies fossiles utilisées pour le chauffage, sur la commune d'Anor. Sa capacité de production annuelle est de l'ordre de 120 000 tonnes de granulés.

La production de granulés de bois de chauffage se fait à partir de rondins de bois (ou billons de bois) provenant d'exploitations forestières. Ce système de valorisation de la biomasse sera aménagé en 4 zones principales :

- le parc à bois (zone de stockage des billons);
- la zone de production des granulés;
- la zone de stockage des granulés;
- la zone de chargement des granulés pour l'expédition.

Le site accueillera également un bâtiment administratif de 220 m<sup>2</sup> environ.

Le granulé de bois est obtenu par compression de sciures de bois préalablement séchées et calibrées. L'entreprise emploie 26 personnes à temps plein.

La société JEFERCO SAS est la société porteuse du projet. Son capital actuel de 700 k€ sera porté à 2,5 millions d'euros au minimum par une ouverture de 30% environ à des investisseurs si possible directement ou indirectement liés à l'industrie du bois.

## **2. Qualité de l'étude d'impact**

### **2.1 Notion de programme**

Le projet demandé ne s'inscrit pas dans un programme au sens du paragraphe IV de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

### **2.2 Résumé non technique**

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci est précédée d'un résumé non technique. Ce résumé non technique est particulièrement synthétique et efficace. En effet le choix d'une présentation en tableau avec un balayage de tous les paramètres analysés dans l'étude d'impact apporte rapidement au lecteur les informations sur l'état initial du site, la nature des impacts attendus et enfin les mesures prises pour en maîtriser les effets.

### **2.3 Etat initial, analyse des effets et mesures envisagées**

Les principaux clients ciblés par le projet JEFERCO sont:

- les centrales thermiques au charbon;
- les chaudières biomasses privées et/ou publiques;
- les particuliers.

Les régions Nord Pas-de-Calais, Picardie et Champagne Ardenne possèdent un gisement forestier disponible. L'Avesnois peut apparaître assez central par rapport à ces régions et légitimer ainsi le choix de JEFERCO. De plus une implantation au plus proche du gisement forestier a été privilégiée afin de limiter l'impact du transport de la matière première (et donc l'impact des émissions atmosphériques). Afin d'assurer l'évacuation des granulés en quantité importante vers ses gros clients JEFERCO a également recherché un accès aux moyens de transport massifié (voie ferrée et/ou voie fluviale). De cette façon l'entreprise peut minimiser tout autant cet impact transport sur la partie produit fini.

Enfin, il a été recherché une capacité de production permettant une optimisation des conditions technico-économiques du fonctionnement de l'usine.

Les critères pris en compte par JEFERCO pour le choix de son site sont donc les suivants:

- un site plutôt situé dans la partie sud-est de l'Avesnois pour prendre en compte la proximité des massifs forestiers;
- un site offrant un embranchement voie ferrée ou pouvant être relié facilement à un embranchement ferré existant;
- une superficie totale de 6 à 7 hectares au minimum;
- un habitat plutôt éloigné du site.

Le dossier présente les différents sites étudiés, liste leurs avantages et inconvénients par rapport aux critères ci-dessus. Le choix du site d'Anor est ainsi justifié puisqu'il répond bien à l'ensemble de ces critères.

### **Biodiversité/faune/flore :**

Ce volet est bien développé dans le dossier. Il s'est révélé être le plus contraignant au développement du projet. Il est cependant parfois difficile de différencier les espèces potentielles et attendues des espèces réellement présentes et observées. On peut toutefois souligner la grande qualité des études et démarches menées en la matière. En effet c'est le plus en amont que ces aspects liés à la biodiversité ont été évalués puis intégrés à la phase d'élaboration du projet. Un pré-diagnostic a été suivi d'une étude plus complète qui a permis de dresser une synthèse des enjeux écologiques et d'en qualifier la sensibilité. Les zones à enjeux forts ont été évitées en réduisant la taille du projet par rapport à son emprise initiale. Le projet s'implante uniquement sur des zones à enjeux faibles et moyens.

Les habitats sensibles, comme la mégaphorbiaie et la jonchaie, pouvant accueillir des espèces protégées et servant de zones de chasse aux chiroptères ont donc été préservés.

### **Agriculture et consommation des terres agricoles:**

Le choix de l'exploitant s'est fixé sur un terrain disponible au sein d'une Zone d'activités. La ZA de Saint-Laurent est en cours de développement et comporte donc des terrains encore naturels. Ils sont actuellement à l'état de prairies pâturées. Cependant il faut souligner que la destination non agricole de ces terrains a été choisie lors de la création de la zone d'activités et qu'il ne saurait être aujourd'hui reprochée une utilisation à des fins d'activité industrielle.

**Eau :**

La commune d'Anor se trouve sur une zone caractérisée par du calcaire des Ardennes. Le projet se trouve sur le domaine "Ardennes", caractérisé par des nappes libres du Paléozoïque. Il conviendra donc d'être attentif à la variation du niveau des nappes en phase travaux.

Au niveau de la zone d'étude, un plan d'eau et deux cours d'eau sont présents dans un rayon de 1 kilomètre :

- le ruisseau d'Anor
- la Planchette

Le dossier s'est attaché à vérifier la compatibilité du projet, au demeurant consommateur d'eau uniquement pour des usages sanitaires, par rapport aux dispositions du SDAGE mais également du SAGE de la Sambre. On peut regretter que cette approche n'ait pas concerné les eaux souterraines.

Enfin, les retournements des prairies qui sont envisagés n'ont pas été appréhendés au vu des relargages d'azote dans le milieu que cela va générer.

**Paysage :**

Le site des installations s'inscrit dans une zone d'activités économiques comprenant déjà quelques bâtiments d'activités. Quelques habitats sont dispersés le long des axes routiers qui ceignent le site. Le terrain présente, sur de légers dénivelés, un paysage typique de l'Avesnois avec des prairies et des haies bocagères. Des haies bordent notamment une bonne partie du site.

**Déplacements :**

Le dossier permet de bien connaître l'importance des flux de transport induits par l'activité de JEFERCO sans toutefois bien qualifier les nuisances liés au trafic et au stationnement des camions. Le choix du site est guidé par le recours au transport par rail (75 % de la production soit 90 000 tonnes par an) plus que par route même si celle-ci est la seule solution de desserte de proximité également nécessaire au projet. La desserte en transports en commun indique qu'une seule ligne de bus permet la liaison entre le site et la ville de Fourmies voisine.

**Santé et risques (air, bruit, déchets, GES):**

L'étude de risques sanitaires met en œuvre la méthodologie issue du guide INERIS de juillet 2003 ainsi que celui de l'Institut de Veille Sanitaire de 2000. Elle est fondée sur l'inventaire des sources d'émission du site et sur la modélisation de la dispersion atmosphérique à l'aide du logiciel ADMS 5, en ne considérant que les risques sanitaires induits par l'émission de polluants issus de l'activité du site projeté.

Toutefois, une campagne de mesures permettant de déterminer les concentrations dans l'air ambiant en poussières a été réalisée et est présentée dans l'étude d'impact du présent dossier. Elle a permis de confirmer des concentrations importantes en PM<sub>2,5</sub> dans l'air ambiant.

Une étude acoustique complète a été réalisée par un bureau d'études spécialisé. Les premières conclusions ont établi que l'environnement sonore local très calme notamment de nuit ne permettait pas de respecter les émergences réglementaires en période nocturne. Il a donc été nécessaire de prévoir dès la conception du projet des mesures de protection acoustique. Une nouvelle simulation a confirmé que les mesures de réduction des nuisances sonores prévues constituent une réponse satisfaisante à l'impact acoustique du site.

**2.4 Qualité de l'étude de dangers**

Une étude de dangers est jointe au dossier.

Un résumé non technique présente une synthèse de chacune des parties de l'étude de dangers. Il présente également les principales mesures de prévention et de protection.

Les risques auxquels l'établissement se trouve exposé sont recensés. Il s'agit du risque incendie, explosion et déversement accidentel de produits polluants. Aucun scénario d'accident n'est susceptible d'avoir des effets à l'extérieur du site. Le risque d'effets dominos liés au transport de matières dangereuses a été évalué pour la circulation externe de type routière et ferroviaire. Les installations ne présentent pas de risque d'accident majeur potentiel et il n'y a pas d'effet domino majeur les concernant.

Seul le risque foudre a été identifié comme risque naturel. Une analyse du risque foudre est présentée notamment pour les silos de stockage de granulés. Cette étude conclut qu'il n'est pas nécessaire de prévoir de protection contre la foudre pour l'ensemble des bâtiments de l'installation.

L'organisation de la sécurité s'articulera autour de la formation et la qualification du personnel, le respect des consignes de sécurité et la réalisation de plans de prévention. Les dispositions constructives (murs coupe-feu, désenfumage, paratonnerre, clôture, ...), systèmes de détection et d'alarme (incendie, intrusion) et vérifications réglementaires sont indiquées. Les moyens d'intervention internes (personnel formé, extincteurs, dispositif d'extinction automatique d'incendie, réserve d'eau, poteaux incendie) et externes sont présentés.

L'étude de dangers a correctement été menée, de façon adaptée aux enjeux, et ne recense pas de phénomène dangereux pouvant entraîner des conséquences significatives pour les populations voisines.

## **2.5 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement**

Sur le site d'Anor le projet a évolué régulièrement au cours du temps, pour tenir compte des différentes contraintes et enjeux recensés au cours des études (enjeux écologiques, paysagers et acoustiques notamment).

En particulier pour préserver les zones humides et les habitats naturels sensibles, la zone d'implantation a vu sa taille réduite et a ainsi mis en œuvre la doctrine d'évitement défendue par l'autorité environnementale. Ce ne sont pas moins de cinq scénarios d'implantation qui ont été élaborés par l'exploitant avant de finaliser son projet. Le projet a notamment nécessité les adaptations suivantes:

- redéfinition du process et abandon du principe du doublement de la capacité;
  - capacité nominale de production arrêtée à 120 000 tonnes de pellets par an;
  - modification du process par abandon du stockage de sciure sèche.
- emprise des installations moins impactant;
  - diminution des surfaces grâce à une installation plus compacte;
  - abandon du doublement de l'usine.
- doublement de la voie ferrée au niveau de l'usine permettant le chargement de trains de 20 wagons;
- adéquation avec la topographie naturelle du terrain.

## **2.6 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet**

La méthodologie d'élaboration du projet de JEFERCO, conduite très en amont avec les acteurs et services compétents, a permis de mener à bien la caractérisation de l'état initial du site, d'identifier les principaux enjeux et de les préserver par leur prise en compte dans la définition du projet lui-même. Cette démarche n'a souffert d'aucune difficulté puisque très en amont de la solution retenue et la seule limite fut celle fixée par l'exploitant en matière d'adaptation et de renoncement à certaines ambitions. Le résultat apporte une réelle crédibilité en matière d'intégration du projet dans le respect de son environnement.

## **3. Prise en compte effective de l'environnement**

Les enjeux décrits ci-après ont été pris en considération dans le dossier.

### **3.1 Aménagement du territoire**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 qui sont d'assurer une gestion économe de l'espace et de limiter la consommation d'espaces agricoles ont bien été prises en compte dans ce projet. Tout d'abord il se situe sur les terrains d'une zone d'activités. Ensuite l'emprise a été nettement diminuée pour réduire la consommation de terres agricoles.

### **3.2 Transports et déplacements**

Le projet intègre plusieurs orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 en matière de transports. En effet il ne génère qu'une faible augmentation des capacités routières puisqu'elle est limitée au traitement des besoins d'intérêt local représentant environ 4 véhicules par jour. Le site a été choisi par rapport à sa proximité des gisements sylvicoles potentiels destinés à la fabrication des granulés de bois. De cette façon les impacts sur l'environnement liés au transport routier seront limités. Enfin la préoccupation majeure de l'exploitant est de pouvoir utiliser le transport ferroviaire dans l'acheminement de sa production vers ses clients et les utilisateurs qu'il estime à plus de 90 000 tonnes par an.

### **3.3 Biodiversité**

Le projet a pris en compte l'enjeu de la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques. Il contribue ainsi à maintenir les capacités d'évolution de la biodiversité sauvage et domestique en offrant un nouveau linéaire de haies et en préservant l'apport d'eau pluviale dans les zones humides confortant une trame verte et bleue présente. Il serait néanmoins souhaitable de réduire la période de coupe des haies entre septembre et janvier et de conserver un maximum de haies et d'arbres à cavités pour atténuer l'impact du projet sur la biodiversité.

### **3.4 Emissions de gaz à effet de serre**

En dehors de sa vocation propre en faveur du développement d'énergie renouvelable, ce projet limite également sa contribution au réchauffement climatique en ayant recours au transport ferroviaire pour l'acheminement de sa production.

### **3.5 Environnement et Santé**

Le recours au transport ferroviaire contribue à réduire les pollutions liées au transport et donc les effets sur la santé des populations voisines. La même préoccupation de protection des populations des nuisances générées par

les installations de JEFERCO a conduit cette société à renforcer les dispositifs d'affaiblissement acoustique autour des sources sonores les plus importantes. L'autorité environnementale est sensible à l'engagement de l'exploitant à missionner un acousticien pour veiller à la bonne installation lors du chantier et à la vérification de l'efficacité de ces dispositifs. Elle l'invite néanmoins à procéder à une qualification par mesure des niveaux de bruit réels dès la mise en exploitation des installations pour justifier l'atteinte des résultats attendus.

### 3.6 Gestion de l'eau

L'exploitation du site ne consomme pas et ne génère donc pas de rejet d'eau dans son procédé. Les eaux sanitaires seront rejetées au réseau d'assainissement de la zone afin d'être traitées à la station d'épuration d'Anor. Les eaux pluviales de toitures et de voiries seront rejetées, après traitement par décantation et séparateur hydrocarbures en ce qui concerne les eaux de voiries, dans un fossé existant retournant ainsi au milieu naturel. Un bassin de tamponnement permet de réguler le débit vers le fossé évitant tout risque d'inondation. Il aurait été souhaitable de préciser le devenir des boues de curage de ce bassin et de qualifier davantage le niveau de traitement attendu en regard de la sensibilité du milieu récepteur.

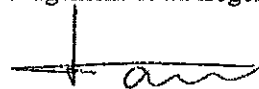
## 4. Conclusion

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter présente une bonne analyse des impacts des activités envisagées sur les différentes composantes environnementales, les zones à enjeux écologiques, les eaux superficielles et souterraines, les sols, l'air, le bruit, la santé publique. Il traite de l'ensemble des enjeux de manière claire et proportionnée.

L'implantation des activités dans une zone industrielle et l'emprise modeste des terrains artificialisés ne fait pas craindre d'impact particulier sur des espèces floristiques ou faunistiques, et plus généralement sur le milieu naturel. L'autorité environnementale souligne la méthode d'élaboration de ce projet qui aboutit à une réelle démonstration de l'application de la doctrine de l'Etat "éviter, réduire, compenser". Les évolutions du projet, en particulier la réduction de son emprise, ses aménagements supplémentaires tels que la mise en place de murs anti-bruit et enfin les mesures prévues par le pétitionnaire en matière de continuité écologique avec notamment la plantation de plus de 500 mètres linéaires de haies sont autant d'éléments qui démontrent la réelle prise en compte de l'environnement dans ce projet.

En conclusion, la qualité de ce projet issue des études réalisées, d'une bonne qualification des enjeux et de la prise en compte de l'environnement est jugée très satisfaisante par l'autorité environnementale et assure que le public puisse se prononcer valablement lors de l'enquête publique. L'autorité environnementale souligne cependant que l'impact du retournement des prairies aurait pu être mieux appréhendé et préconise qu'une mesure des niveaux de bruit réels après mise en exploitation puisse valider l'efficacité des moyens d'insonorisation annoncés.

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Directeur Régional de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement,



Michel PASCAL

