

PREFET DE LA REGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

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

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Demandeur	COGESTAR 2
Commune	LENS
Objet	Demande d'autorisation d'exploiter une unité de cogénération biomasse
Références	Transmission Préfecture du Pas-de-Calais en date du 2 août 2010 et compléments du 10 décembre 2010

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le projet présenté ci-dessus est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact transmise le 10 décembre 2010.

I Présentation du projet

La demande vise à la création d'une installation de cogénération biomasse sur un site existant au sein de la ZUP de LENS. Cette installation sera implantée en lieu et place de l'installation de cogénération gaz existante qui est située au sein de la ZUP de LENS, rue d'Epernay dans le quartier "Grande Résidence", au Nord de la commune de Lens. La première habitation sera à environ 30 m de la future limite d'exploitation. Il sera à proximité de la zone industrielle "Les Renardières".

Ce projet est porté par la Société COGESTAR 2 filiale de DALKIA.

L'installation de cogénération sera composée principalement d'une chaudière biomasse d'une puissance maximale de 22,2 MW PCI (Pouvoir Calorifique Inférieur) et d'une turbine à condensation d'une puissance de 6,7 MW électrique.

Ce projet alimentera en énergie le réseau de chaleur urbain de la ville de Lens pour une production annuelle totale de 33 000 MW thermique et alimentera en électricité le réseau public pour une production d'environ 40 000 MW électrique.

Le site occupera une superficie de 3680 m². La zone d'étude est située en zone UB du Plan Local d'Urbanisme de Lens sur laquelle les installations classées pour la protection de l'environnement sont admises sous réserve du respect de la législation en vigueur et à condition qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie courante, ce qui est le cas des chaufferies collectives.

Cette zone fait également partie du périmètre rapproché d'une zone de protection de captage d'eau potable, mais ce captage fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'abandon en date du 26 juin 2008.

II Qualité de l'étude d'impact

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique du dossier est fidèle au dossier et fait apparaître clairement les enjeux, impacts et mesures mises en œuvre pour limiter les impacts de l'installation sur l'environnement.

II.2 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier aborde les aspects majeurs de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Eau

Le site COGESTAR 2 sera alimenté en eau potable par le réseau public d'adduction, eau utilisée à des fins domestiques et industrielles (eaux de process majoritairement, eaux de lavage des bâtiments également) pour un total estimé de 83 000 m³ annuels environ.

Le réseau d'assainissement du site sera séparatif.

- les eaux usées domestiques rejoindront le réseau d'assainissement public et seront prises en charge par la station d'épuration de Loison-sous-Lens ;
- les eaux pluviales ruisselant sur les toitures et sur les autres surfaces imperméabilisées seront dirigées vers un même bassin de tamponnement des eaux, puis transiteront par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet au réseau public unitaire d'assainissement, et rejoindront au final la station d'épuration de Loison-sous-Lens ;
- les eaux de process, constituées d'eaux de purge, d'eaux de déconcentration de refroidisseurs, d'eaux de nettoyage des installations, seront dirigées vers le réseau public unitaire d'assainissement sans prétraitement.

Les contextes géologique et hydrogéologique au droit du site sont décrits dans le dossier, l'aquifère principal concerné étant la nappe de la craie, fortement exploitée et considérée comme vulnérable à ce niveau. Les captages en eau souterraine destinée à l'alimentation en eau potable les plus proches du site sont listés dans le dossier, 5 captages actifs et 2 en perspective d'abandon étant répertoriés. On notera que le site se situe dans le périmètre de protection rapproché d'un de ces captages, faisant toutefois l'objet d'un arrêté préfectoral d'abandon pour la consommation humaine. Les captages non destinés à l'alimentation en eau potable sont également répertoriés et cartographiés. On notera qu'une possible utilisation future de ce captage en cours d'abandon pour le site COGESTAR 2 est évoquée.

Le contexte hydrologique au droit du site est décrit, le canal de Lens s'écoulant à 2,5 km environ au Sud-Est du site. La qualité (mauvaise – très mauvaise) et l'objectif de qualité (bon potentiel écologique pour 2027) de la masse d'eau correspondante est décrite au travers des données issues du SDAGE Artois-Picardie 2010-2015.

Air

Les rejets atmosphériques seront constitués principalement des gaz de combustion du générateur biomasse. La chaudière disposera de sa propre cheminée d'évacuation.

Les caractéristiques de celle-ci ainsi que les valeurs limites d'émissions seront conformes à l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 modifié relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle d'une puissance supérieure à 20 MW. Un système de filtration permettra de garantir ces valeurs. Un programme de surveillance sera également mis en place.

Le site disposera également de tours aéroréfrigérantes qui assureront la condensation de la vapeur tirée au vide à l'échappement de la turbine.

Les refroidisseurs seront de type hybride c'est à dire qu'ils fonctionneront en mode sec et humide. Ceux-ci seront exploités conformément à l'arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux prescriptions applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2921.

Enfin, la cogénération biomasse sera à l'origine de gaz à effet de serre, mais l'impact sur l'environnement peut être considéré comme nul car la quantité de CO₂ émise lors de la combustion est équivalente à la quantité de CO₂ d'origine atmosphérique fixée lors de la croissance de cette biomasse.

Bruits et vibrations

Le site fonctionnera 24h/24 et 7j/7. Il respectera les valeurs limites en limite de propriété ainsi que les émergences maximales conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997.

Déchets

Les déchets générés par le site seront principalement des emballages, huiles usagées, eau glycolée, chiffons souillés, ferrailles, bois, papier, cartons, ampoules, piles, batteries, déchets ménagers ... Ils seront traités et évacués dans les filières agréées.

Deux déchets en particulier seront également produits :

- mâchefers, scories et cendres sous chaudières,
- cendres volantes de bois non traités.

Conformément à l'arrêté du 20 juin 2002, ceux-ci seront valorisés en tenant compte de leurs caractéristiques soit en épandage, soit en tant qu'additifs ciment, soit en construction ou autre.

Transports

Le trafic lié à cette nouvelle installation est évalué à 15 camions/j et 10 véhicules légers/j pour le personnel. L'impact apparaît donc restreint.

Impact sanitaire

L'étude de risque sanitaire montre que le projet de cogénération biomasse ne présentera pas d'effets sanitaires de nature à engendrer des effets chroniques ou cancérogènes pour les populations environnantes.

Faune, flore, paysage

Le site n'est pas situé dans, ou à proximité d'une zone à enjeux écologiques remarquables de type ZNIEFF, ZICO ou NATURA 2000. Les zones de ce type les plus proches sont listées dans le dossier, les ZNIEFF les plus proches se situant au minimum à 5 km du site environ.

Sur l'aspect faune – flore – biodiversité, la future installation de cogénération biomasse sera implantée sur une parcelle voisine de la chaufferie DALKIA existante, et sera constituée de 3 bâtiments principaux. Le bâtiment de l'actuelle cogénération sera conservé pour l'implantation de différents locaux et installations. L'implantation du site dans un secteur très urbanisé et industrialisé, et la nature des terrains concernés, totalement artificialisés et imperméabilisés et donc à faibles potentialités écologiques, ne laisse pas craindre d'impact notable des nouveaux aménagements sur la faune ou la flore. Diverses plantations seront en outre effectuées dans le cadre des aménagements paysagers du site.

Sur l'aspect paysager, l'étude d'impact comporte des vues actuelles du site (cogénération gaz et chaufferie Dalkia) et des vues prévisionnelles du projet. La hauteur des bâtiments sera alors nettement supérieure à celle de la chaufferie actuelle (quoique deux fois moins importante que celle du château d'eau voisin), et ceux-ci seront pourvus d'une cheminée d'évacuation des gaz de combustion. Le site bénéficiera par conséquent d'un traitement paysager plus poussé qu'actuellement afin de favoriser l'intégration des installations dans l'environnement. Une notice architecturale et paysagère réalisée par un architecte DPLG est d'ailleurs fournie en annexe.

Sols - sous-sol

La future installation de cogénération sera implantée en lieu et place de la cogénération gaz actuelle. Les produits susceptibles de polluer les sols et sous-sol seront stockés sur des rétentions adaptées. De plus, la majorité des surfaces du site sont imperméabilisées. Par conséquent, l'impact sur les sols sera très limité.

Conclusion sur l'étude d'impact

Il peut être considéré que le dossier prend en compte de façon satisfaisante les incidences du projet sur l'environnement.

II.3 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

Les motivations des choix du projet COGESTAR 2 sont clairement explicitées dans le dossier.

A titre principal, il peut être retenu les motivations suivantes :

- Implantation en lieu et place de la cogénération gaz actuelle
- Réseaux de chaleur et de collecte d'électricité à disposition
- Substitution du gaz naturel par de la biomasse
- Production d'électricité « verte »

III Etude de dangers

III.1 Résumé non technique, représentation cartographique

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation prévisionnelle résultant de l'analyse des risques sous une forme didactique et aisément accessible au public.

III.2 Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité de la zone concernée par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

III.3 Accidents et incidents survenus, accidentologie

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés.

III.4 Étude détaillée de réduction des risques

L'identification et l'analyse des risques d'origine interne ou externe ne fait pas apparaître de scénario engendrant d'accident majeur potentiel.

Cependant, le dossier explicite les mesures organisationnelles et techniques qui seront mises en place ainsi que les moyens de protection permettant de diminuer les risques.

III.5 Quantification et hiérarchisation des différents scénarios

L'étude de dangers ainsi faite est conforme à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

A ce titre, l'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant, pour chaque phénomène, les informations relatives aux classes de probabilité d'occurrence, aux distances d'effets, et au caractère lent ou rapide des phénomènes mentionnés. Il apparaît en définitive que les scénarios principaux à retenir, pour lesquels le pétitionnaire a prévu les dispositions adaptées, sont les suivants :

- Explosion suite à une fuite de gaz,
- Incendie au niveau du système d'alimentation de la chaudière,
- incendie au niveau du convoyeur de biomasse.

III.6 Conclusion sur l'étude des dangers

L'étude de dangers est développée proportionnellement aux potentiels de dangers présentés par les installations et prend convenablement en compte la situation du projet dans son environnement.

IV Prise en compte effective de l'environnement

IV.1 Aménagement du territoire

Le projet n'aura pas d'impact à ce titre compte tenu de l'implantation de cette unité de cogénération biomasse sur un site sur lequel est déjà exploité actuellement une unité de cogénération gaz.

IV.2 Transports et déplacements

L'installation aura peu d'impact sur le trafic. Toutefois, cet impact sera clairement négatif dans la mesure où la biomasse combustible devra être apportée jusqu'au site alors qu'actuellement le combustible est du gaz naturel apporté par canalisation.

IV.3 Biodiversité

L'implantation de cette unité de cogénération biomasse se fera sur un site sur lequel est déjà exploité une unité de cogénération gaz, donc dans une zone qui n'est déjà plus concernée par la biodiversité.

IV.4 Emissions de gaz à effet de serre

La cogénération biomasse sera à l'origine de gaz à effet de serre, mais l'impact sur l'environnement peut être considéré comme nul car la quantité de CO₂ émise lors de la combustion est équivalente à la quantité de CO₂ d'origine atmosphérique fixée lors de la croissance de cette biomasse. Il y aura donc, de ce point de vue, une nette amélioration de la situation existante.

IV.5 Environnement et Santé

L'installation de l'unité de cogénération biomasse permettra de remplacer l'utilisation d'une énergie fossile (gaz naturel) par de la biomasse. L'étude sanitaire figurant au dossier indique une situation non préoccupante pour la santé des populations environnantes.

IV.6 Gestion de l'eau

En plus des mesures pour limiter les impacts sur les rejets aqueux, une récupération des eaux pluviales de toitures sera réalisée sur le site afin de limiter les consommations d'eau de nappe.

V Conclusion générale

La construction de cette nouvelle unité de cogénération permettra la substitution de ressources fossiles (le gaz étant remplacé par de la biomasse). Cette installation aura pour objectif de produire près de 60% des besoins du réseau de chaleur de Lens.

Ce projet s'inscrit dans les orientations publiques européennes et françaises en faveur du développement durable (réponse à l'appel d'offre CRE 3 du gouvernement portant sur les installations de production d'électricité à base de biomasse) et permettra la création de 10 emplois.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter aborde les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux.

Les impacts potentiels sont identifiés et traités. Le dossier prend correctement en compte les incidences directes et indirectes du projet sur l'environnement.

L'étude de dangers propose une bonne analyse des phénomènes dangereux susceptibles d'être générés par l'établissement.

Les études réalisées sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale.

Le **18 MARS 2011**

pour le Préfet de la région Nord – Pas-de-Calais
et par délégation,
le Directeur Régional de l'Aménagement,
de l'Environnement et du Logement,



Michel PASCAL