

PRÉFET DE LA RÉGION PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de PICARDIE

Demande d'autorisation d'exploiter une chaufferie gaz et biomasse (ICPE) à Amiens (80) présentée par la commune d'Amiens

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le projet présenté par la commune d'Amiens concerne la demande d'autorisation d'exploiter une chaufferie biomasse. Il comprend l'implantation de 3 bâtiments abritant 2 chaudières biomasse et 2 chaudières gaz dans l'espace compris entre la bretelle de l'échangeur autoroutier de l'autoroute A29 (échangeur de Saint-Fuscien) et la RD 7 (route vers Saint-Fuscien) sur le territoire d'Amiens.

Cette chaufferie est destinée à alimenter un réseau de chaleur qui sera mis en place au sud de la ville, pour maîtriser les rejets de CO₂ (gaz carbonique) et les coûts de chauffage dans le secteur du logement.

Elle se situe en dehors de zonage d'inventaire écologique. Les sites Natura 2000 sont à plus de 3 km.

Le dossier déposé dans le cadre de ce projet traite de l'ensemble des enjeux de manière claire et proportionnée en insistant sur la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement (réduction de risque, prévention de la pollution atmosphérique, mise en œuvre des meilleures techniques disponibles.)

Aussi, les mesures prévues par l'exploitant sont de nature à limiter les impacts environnementaux associés à ces activités.

L'étude d'impact est complète. Cependant l'autorité environnementale recommande de mieux formaliser l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme de travaux.

Amiens, le 7 avril 2014

Pour le Préfet et par délégation Le Secrétaire Général

pour les Affaires Régionales

François COUDON

AVIS DETAILLE

L. Présentation du demandeur

Raison sociale : Ville d'Amiens

Adresse du siège : Place de l'hôtel de ville- BP2720-80027 Amiens Cedex

N° SIRET: 218 000 19800018

Code APE: 751A

Téléphone : 03-22-97-42-90Télécopie :03-22-97-40-92

Adresse du site : Au lieu-dit « Montjoie », route départementale D7 à Amiens (section LS n°72)

II. Présentation du projet

Le dossier concerne la demande d'autorisation d'exploiter une chaufferie biomasse, déposée par la commune d'Amiens. Cette chaufferie est destinée à alimenter un réseau de chaleur qui sera mis en place au sud de la ville.

Ce projet de chaufferie comprend :

- la construction d'un bâtiment d'environ 1 280 m² (y compris la zone de stockage), avec installation de 2 chaudières biomasse ;
- la construction d'un bâtiment d'environ 627 m² avec 2 chaudières gaz ;
- la construction d'un bâtiment administratif d'environ 240 m² au sol comprenant un étage ;
- l'installation d'un transformateur électrique de 1 252 KVA;
- l'aménagement d'une cour de manoeuvre pour les poids lourds ;
- l'aménagement des aires de stationnement et de circulation;
- l'aménagement d'espaces verts ;

La puissance thermique totale du site sera de 40.40 MW PCI. L'énergie prévisionnelle produite annuellement par l'ensemble des chaufferies est de 87 330 MWh, répartis de la manière suivante :

- 71 200 MWh fournis par les chaudières bois ;
- 16 130 MWh fournis par les chaudières gaz.

III. Cadre juridique

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, sous la rubrique 2910-A-1 de la nomenclature des installations classées.

A ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale composée d'une étude d'impact et d'une étude de dangers.

En parallèle de l'instruction de la procédure d'autorisation, conformément aux articles R.122-1 et suivants du code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit faire l'objet d'un avis d'une autorité administrative compétente en matière d'environnement.

Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Cet avis est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique. Il ne préjuge en rien de la décision qui sera rendue par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

IV. Analyse du contexte environnemental lié au projet

Le site se situe au sud d'Amiens, à la limite de la commune de Saint-Fuscien, à environ 55 m au nord de l'A29. Le terrain où l'implantation de la chaufferie est projetée a accueilli plusieurs parcs relais sud et un plateau d'apprentissage de la conduite à ce jour.

Le site d'implantation est classé en zone agricole (A) selon le plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur. Le PLU (article A2) n'interdit pas l'activité objet de la présente demande en tant qu'installations liées au service public ou d'intérêt collectif. L'accès au site se fait depuis la route départementale n° 7, par une voie d'accès différente de celle utilisée pour aller à la déchetterie située à proximité immédiate. Le site ne se trouve ni dans une zone urbanisée, ni dans une zone industrielle.

A proximité du site, se situent :

- au sud, l'A29 à environ 55 m, et à environ 2,6 km la commune de Saint-Fuscien ;
- au nord, les premières habitations à environ 550 m;
- · à l'est, une parcelle mitoyenne où est disposé un réservoir d'eau potable enterré ;
- à l'est, à l'entrée de la voie d'accès à la déchetterie, un poste de détente de gaz;
- à l'ouest, sur la parcelle mitoyenne, la déchetterie.

Le site est actuellement imperméabilisé et utilisé pour des activités d'apprentissage de la conduite.

Le site ne se situe pas à proximité d'un captage d'eau potable, ni dans le périmètre de protection d'un captage. Le périmètre éloigné le plus proche du site est à plus de 2,1 km à l'Est.

Le projet est en dehors de zonage d'inventaire écologique. Dans un périmètre d'environ 1 km, il n'a pas été identifié de réserve naturelle régionale, d'arrêté de protection de biotope ou de parc naturel régional.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- la zone de protection spéciale (ZPS directive « oiseaux ») « étangs et marais du bassin de la Somme » à environ 3,3 km;
- le site d'importance communautaire (SIC), future zone spéciale de conservation (ZSC directive « habitats ») « marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie » à environ 3,3 km;
- le SIC, future ZSC « Tourbières et marais de l'Avre » à environ 4 km.

La zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type I la plus proche est celle des « Larris du champ de manoeuvres de Saint-Fuscien et bois Payin » à 220 m au sud du site, de l'autre côté de l'autoroute A29. Cette ZNIEFF signale la présence d'espèces remarquables de plantes, papillons et d'oiseaux.

La ZNIEFF de type II la plus proche est celle de « l' allée de l'Avre, des trois Doms et confluence avec la Noye » à environ 2,8 km à l'est du site.

Au titre des sites classés, le plus proche est le « Parc et bâtiments de l'Evêché » (n°06) qui se situe à environ 3,8 km au nord du site, dans le centre d'Amiens.

V. Analyse de l'étude d'impact

V-1 Articulation du projet avec d'autres opérations d'un même programme

Le projet s'insère dans un programme de travaux comprenant (cf. partie 2 pages 13 à 15) :

- l'implantation du présent projet de chaufferie au sud de l'agglomération, au niveau de l'échangeur autoroutier de l'autoroute A29, vers Saint-Fuscien;
- la création d'un réseau de chaleur d'environ 14 km au sud d'Amiens, desservant les quartiers sud d'Amiens, notamment la ZAC Intercampus, la ZAC Paul Claudel, le pôle cliniques, la cité scolaire, l'établissement d'enseignement, la Providence et les immeubles collectifs du quartier sud-est;
- le remplacement de l'actuelle chaufferie « Pierre Rollin » par un échangeur de chaleur à plaques.

A ce titre, conformément à l'article L 122-1-II du code de l'environnement, les composantes du programme pris en considération, dont la réalisation est susceptible d'être échelonnée dans le temps, sont à prendre en compte dans le cadre d'une appréciation des impacts de l'ensemble du programme, incluse dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale rappelle que la création d'un réseau de chaleur devra faire l'objet d'une étude d'impact au titre de la rubrique 20° (canalisations destinées au transport d'eau chaude) de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement.

V-2 Caractère complet

Conformément aux articles R122-5 et R122-8 du code de l'environnement, l'étude d'impact comporte :

- une description du projet ;
- une analyse de l'état initial :
- une analyse des effets directs et indirects ;
- une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
- une esquisse des principales solutions de substitution examinées et les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables et son articulation avec d'autres plans et programmes concernés ;
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de suivi des mesures;
- · une analyse des méthodes utilisées ;
- les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;
- les éléments demandés spécifiquement pour les ICPE (art. R512-8) :
 - l'analyse des effets précise l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau;
 - les mesures proposées font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie;
 - la justification de l'utilisation des meilleures techniques disponibles;
 - les conditions de remise en état du site après exploitation ;
- un résumé non technique.

L'évaluation au titre de Natura 2000 requise par les articles L414-4 et R414-19 du code de l'environnement est conforme au contenu minimum exigé par l'article R414-23 du même code.

L'étude d'impact est donc complète. Cependant l'autorité environnementale recommande de mieux formaliser l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme de travaux.

V-3 Analyse de l'état initial, des effets du projet et des mesures proposées

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés par les installations, cette étude présente les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet. Elle est, en cela, conforme aux dispositions des articles R512-8 et R512-9 du Code de l'Environnement, lequel prévoit que "l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance des installations projetées et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, au regard des intérêts visés aux articles L211-1 et L511-1".

Par rapport aux enjeux étudiés, le dossier présente une analyse satisfaisante des impacts de l'activité sur les composantes environnementales qu'il est susceptible de concerner.

Ainsi, hors situation accidentelle, les principaux inconvénients susceptibles d'être présentés par le projet sont liés :

- à la pollution atmosphérique ;
- à la pollution des eaux ;
- aux déchets ;
- · au trafic routier;
- · aux nuisances sonores;
- aux risques sanitaires.

5-3-1 Prévention de la pollution atmosphérique

L'exploitant démontre dans son dossier que ce projet respecte les normes de rejets atmosphériques imposées au plan national (arrêté ministériel du 26 août 2013).

Les rejets atmosphériques du projet sont principalement issus de la chaufferie gaz et de la chaufferie biomasse.

La chaufferie gaz sera constituée de 2 chaudières alimentées au gaz. L'évacuation des gaz de combustion issus des chaudières se fera par le biais de 2 conduits distincts dans une première cheminée de 27 m.

La chaufferie biomasse sera constituée de 2 chaudières alimentées en biomasse. L'évacuation des gaz de combustion issus des chaudières se fera par le biais de 2 conduits distincts dans une seconde cheminée de même hauteur que la première.

Les chaudières seront également équipées de brûleurs dits « Bas-NOx ». Ces brûleurs seront munis d'un variateur de vitesse et de clapet de fermeture étanche à l'arrêt. Ils permettent de réduire significativement les émissions d'oxydes d'azote (NOx).

Le gaz naturel est un combustible ne générant que de faibles quantités de poussières et d'oxyde de soufre (SOx). D'autre part, l'activité de la chaufferie privilégiera l'utilisation de la biomasse (bois), qui en tant qu'énergie renouvelable, a un impact neutre sur l'effet de serre.

Pour l'unité biomasse, l'installation de traitement sera composée de :

- deux dépoussiéreurs multicyclones couplés à deux filtres à manches pour récupérer les cendres fines;
- un traitement « DENOX SNCR » (injection de réactif à base d'urée) avec régulation des injections vis-à-vis des mesures en continu des émissions d'oxydes d'azote ;
- un traitement des dioxines-furannes et métaux lourds par injection de coke de lignite et mélangeur en amont du filtre à manche.

La mise en œuvre de ces technologies doit permettre à l'exploitant de garantir le respect des valeurs limites d'émissions de polluants fixées par l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion.

5-3-2 Gestion des eaux

Le site disposera d'un réseau séparatif. Les effluents rejetés seront :

- les eaux usées eaux vannes ; en l'absence de réseau public, elles seront traitées par une filière d'assainissement autonome;
- les eaux de process (nettoyage sols et équipements, vidange chaudières): un réseau sous dallage permet de centraliser ces eaux vers une cuve enterrée de 10 m³. Une vanne manuelle est positionnée en amont de la cuve. Cette dernière sera toujours fermée, hormis après le nettoyage des installations pour permettre l'évacuation vers la cuve. Cette cuve sera équipée d'une jauge et d'un limitateur de remplissage. Une analyse sera réalisée préalablement à l'évacuation de ces eaux vers un repreneur agréé;
- les eaux de refroidissement des cendres ; elles sont recyclées dans le système de refroidissement sans évacuation vers l'extérieur ;
- les eaux de pluie des couvertures ; elles seront récupérées pour une utilisation en arrosage ;
- les eaux pluviales de voiries; elles seront intégralement récupérées par le biais d'avaloirs de chaussées. Elles seront collectées et dirigées vers des bouches d'injection équipées de filtres

spécifiques (« ADOPTA »). Une vanne asservie sera installée en aval de chaque bouche d'injection afin de contenir une éventuelle pollution sur chaussée (chaussée bordurée). Après traitement, les eaux rejoindront la chaussée réservoir pour rejet au milieu naturel par infiltration. Le volume de tamponnement est dimensionné sur la base d'une pluie centennale.

5-3-3 Gestion des déchets

Les principaux déchets générés par le projet de chaufferie sont :

- des cendres sous foyer des chaudières biomasse;
- des cendres volantes issues des filtres à manches;
- des huiles hydrauliques usagées ;
- les produits de curage des bouches ADOPTA ;
- · des DIB (déchets industriels banals) en mélange ;
- · des déchets de bureau et assimilés domestiques.

L'évacuation, le traitement voire la valorisation des déchets se feront conformément à la réglementation en vigueur et notamment selon les dispositions de l'article 53 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 pour ce qui concerne les cendres volantes et les cendres sous foyer.

5-3-4 Trafic routier

Les principaux axes routiers concernés par l'activité seront :

- la route départementale n° 7 (rue de Saint-Fuscien) permettant l'accès au site ;
- l'autoroute A29 à environ 55 m au sud du site (avec échangeur d'accès à proximité immédiate).

Des comptages réalisés par le Conseil Général de la Somme en 2010 ont mis en évidence un trafic compris entre 5 000 et 6 000 véhicules par jour sur la RD7 à ce niveau (avec 3 à 4 % de poids lourds). Au niveau de l'autoroute, le dernier comptage réalisé par le Conseil Régional de Picardie a recensé près de 16 000 véhicules par jour en 2007 sur ce tronçon de l'A29.

L'utilisation de la biomasse comme combustible d'une partie des chaufferies nécessitera un approvisionnement fréquent estimé à 6 à 7 camions par jour ouvrable en moyenne. L'évacuation des cendres correspond à 1 à 2 camions par jour. Pour les véhicules légers, la circulation engendrée par le personnel représente au maximum 10 véhicules par jour.

Le flux global de véhicules engendré par l'installation ne présentera donc pas d'impact notable sur le flux routier de la route d'accès au site.

5-3-5 Prévention des nuisances sonores

Le projet de chaufferie est à environ 550 mètres des premières habitations situées « allée du Montjoie ».

Le site est classé en zone agricole (A) du plan local d'urbanisme (PLU) d'Amiens. Il ne devrait donc pas y avoir de nouvelles habitations à proximité du site.

L'implantation de la chaufferie sera à l'origine de nouveaux impacts sonores, plusieurs dispositions sont prévues par l'exploitant afin de limiter ces impacts : isolation des bâtiments, capotage des brûleurs, silencieux dans les canaux en amont de la cheminée, ...)

Des mesures complémentaires seront effectuées dès la mise en fonctionnement des installations, afin de vérifier la conformité des niveaux sonores et d'évaluer l'émergence due à l'activité dans le cadre de la création de la chaufferie.

5-3-6 Évaluation des risques sanitaires

La méthodologie retenue consiste à s'intéresser aux modélisations des substances pertinentes. Les principaux polluants atmosphériques rejetés par une chaufferie ont été étudiés sous l'approche inhalation : poussière, oxyde d'azote, oxyde de soufre, métaux,.... L'impact sanitaire des effluents aqueux de la chaufferie a été considéré comme négligeable.

L'exploitant a ainsi calculé les flux de polluants issus du fonctionnement de ses installations. Une étude de dispersion des polluants a ensuite été réalisée afin de déterminer les concentrations des différents polluants (NOx, SOx, HCI, COV, poussières, HF, métaux, dioxines).

Sur cette base et selon les scénarii d'exposition, l'étude calcule des « quotients de danger ». Les calculs modélisés donnent un quotient de danger cumulé inférieur à 1 (QD=0,03) pour les substances non cancérigènes.

Au regard de la réglementation et du guide de l'INERIS relatif à l'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires, l'autorité environnementale considère ces valeurs comme « non-préoccupantes ».

5-3-7 Milieu naturel

Une expertise écologique a été réalisée par le bureau d'étude ALFA Environnement (cf. partie 3 chapitre 3.1.8 et annexe 6). Un relevé de la flore et de la faune a été réalisé en septembre 2013.

La liste détaillée des espèces observées avec indication du statut de protection figure en annexe 6. Aucune espèce floristique protégée n'a été détectée (partie 3 page 54).

Pour la faune, 3 espèces d'oiseaux protégées, dont les habitats sont également protégés, ont été identifiées : le Pouillot véloce, la Linotte mélodieuse et le Bruant jaune.

L'étude identifie les habitats potentiels de ces espèces (bandes boisées) en limite du site (cf. partie 3 chapitre 3.1.8, page 54). Elle indique que ces habitats seront conservés. Aucune demande de dérogation au titre de la protection des espèces n'est donc envisagée. Des mesures en faveur de la biodiversité (précautions de chantier, plantation d'arbres et de haies, engazonnement de prairies) sont prévues. Ainsi, aucune incidence négative significative n'est attendue sur la faune et flore.

Concernant l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 présents alentours, le pré-diagnostic conclut à l'absence d'incidences significatives compte-tenu de la nature du projet, de ses incidences prévisibles et des distances qui le séparent des sites Natura 2000 les plus proches.

<u>5-3-8 Paysage</u>

Le dossier présente plusieurs photomontages (pages 55 à 78) dont 3 (vues 4, 8 et 11) depuis l'autoroute démontrant le faible impact visuel. Un aménagement paysager (végétalisation, talus) est prévu (page 81).

VI. Analyse de l'étude de dangers

L'exploitant a analysé les potentiels de dangers et réalisé une analyse des risques pouvant être engendrés par le fonctionnement des installations.

Il en ressort que les principaux potentiels de dangers sont :

- l'incendie pouvant survenir essentiellement sur le stockage bois (biomasse);
- l'explosion d'un nuage de gaz au niveau des canalisations ou dans la chaufferie de par l'utilisation du gaz naturel.

Une démarche de réduction des risques a été menée. Elle repose sur la mise en œuvre de mesures constructive: isolement coupe-feu (chaufferie, locaux à risques), ainsi que sur des mesures de prévention (détection et alarme gaz et fumées, formation du personnel) et de protection (extinction automatique des convoyeurs biomasse).

Sur la base des critères fixés par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, l'étude détaillée des risques montre que certains phénomènes dangereux sortent des limites de propriété :

Phénomène dangereux	Probabilité	Gravité	Cinétique	Effets	Cibles potentielles
Incendie bâtiment stockage	C-D (événement improbable – très improbable)	Modérée	Rapide	Létaux	Chemin de la déchetterie
				Irréversibles	Chemin de la déchetterie
Fuite et explosion local chaufferie gaz	D (événement très improbable)	Modérée	Rapide	Irréversibles	Chemin de la déchetterie
Rupture guillotine sur la canalisation ext. gaz	D (événement très improbable)	Modérée	Rapide	Létaux Irréversibles	Parcelle LS n°38 – Zone UE

Plusieurs zones d'effets létaux et irréversibles avec des classes de probabilité C ou D (événement improbable ou très improbable) sortent des limites de propriété de l'établissement. Toutefois, elles impactent une parcelle agricole destinée à être occupée par des installations liées au service public ou d'intérêt collectif ainsi qu'une voie d'accès desservant l'établissement. Les éléments en vue de réaliser un « porter à connaissance » seront transmis au maire de la commune d'Amiens, eu égard à ces conséquences sur les documents d'urbanisme.

Enfin, les moyens de prévention et de lutte contre l'incendie apparaissent suffisants au regard des risques.

Compte tenu de ces éléments, l'autorité environnementale considère que les risques liés à l'exploitation des nouvelles installations envisagées par la commune d'Amiens peuvent être considérés comme acceptables au regard de la réglementation.

VII. Justification du projet et prise en compte de l'environnement par le dossier

Le projet est motivé par la volonté de la collectivité locale de maîtriser les rejets de CO₂ (gaz carbonique) et les coûts de chauffage dans le secteur du logement. Les réseaux de chaleur apparaissent selon l'exploitant comme l'un des leviers majeurs d'action. Ils permettent notamment d'économiser l'énergie et les ressources et d'utiliser des énergies renouvelables et fatales (c'est à dire récupérées de certains processus produisant naturellement de l'énergie).

Dès 2008, le Conseil Régional de Picardie a diligenté une pré-étude sur l'opportunité de créer un réseau de chaleur, alimenté par la biomasse, alimentant tout le sud de la ville d'Amiens. Vu l'intérêt et le potentiel, la commune d'Amiens a repris ce dossier. En 2009, une étude de faisabilité a donc été réalisée sur l'opportunité de développer un réseau de chaleur sur le sud d'Amiens comprenant une nouvelle chaufferie objet de la présente demande.

Le dossier déposé dans le cadre de ce projet traite de l'ensemble des enjeux de manière claire et proportionnée en insistant sur la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement (réduction de risque, prévention de la pollution atmosphérique, mise en œuvre des meilleures techniques disponibles.)

Aussi, les mesures prévues par l'exploitant sont de nature à limiter les impacts environnementaux associés à ces activités.

En conclusion, les études sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale. La qualité du dossier est de nature à permettre au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.