



PREFET DE LA REGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

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

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**

<b>Demandeur</b>	Communauté d'Agglomération d'Hénin Carvin (CAHC)
<b>Commune</b>	Hénin-Beaumont
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation d'exploiter un centre de traitement des boues par digestion et valorisation de biogaz
<b>Références</b>	Transmission Préfecture du Pas-de-Calais en date du 10 décembre 2009 et compléments du 7 juillet 2010

**I PRESENTATION DU DEMANDEUR, DE SON PROJET ET DU CONTEXTE DE LA DEMANDE**

**I.1 Le pétitionnaire**

Raison Sociale : Communauté d'Agglomération d'Hénin-Carvin (CAHC)  
Siège Social : 242, bld. Schweitzer - BP 129 - 62253 - HENIN-BEAUMONT  
Adresse de l'établissement : Station d'Épuration d'Hénin-Beaumont  
Chemin de la Buisse - rue Albert Carré - 62110 - Hénin-Beaumont  
Contact dans l'entreprise : Thierry SAINT-GEORGES  
Téléphone : 03-21-20-45-26  
Effectif : 6 personnes  
Activité principale : Installation de méthanisation : traitement des boues de STEP par digestion anaérobie et valorisation énergétique du biogaz

La CAHC (Communauté d'Agglomération d'HENIN-CARVIN) est un EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale). Elle est constituée de 14 communes et compte 125 300 habitants. Elle possède notamment la compétence sur les réseaux eau et assainissement d'où le projet déposé.

**I.2 Le projet**

La demande d'autorisation vise à la création d'une unité de traitement des boues et des graisses par digestion anaérobie avec récupération et utilisation du biogaz comme combustible pour la production d'énergie électrique et thermique. Cette unité de méthanisation est classée au titre de la réglementation des installations classées car des déchets provenant de l'extérieur y seront traités.

La capacité nominale de traitement pour laquelle le projet de digestion des boues a été conçu, correspond à la quantité de boues fournies par la Station d'Épuration d'Hénin-Beaumont pour une capacité de 87 400 équivalent habitant. La quantité de biogaz produite par l'installation serait de 1322 m<sup>3</sup>/j pour une quantité de boues résiduelles digérées de 5540 t par an.

L'installation est soumise à autorisation pour les deux rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

- 2781-2 : Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.
- 2910-B : Installation de combustion consommant seul ou en mélange des produits autres que ceux visés au A (combustibles commerciaux et biomasse) si la puissance est supérieure à 0,1 MW

### **I.3 Contexte de la demande**

Cette unité s'inscrit en parallèle de la création d'une nouvelle station d'épuration des eaux usées à HENIN-BEAUMONT et sera située à proximité immédiate de celle-ci. Cette station d'épuration nouvelle n'est pas reprise dans le dossier ICPE car elle est traitée au titre de la police de l'eau conformément aux dispositions de répartition de compétences mises en œuvre dans le Pas de Calais.

L'unité de traitement des boues sera implantée sur la commune d'Hénin-Beaumont à proximité immédiate de la nouvelle station d'épuration. Le site est en limite de la zone d'activité de la plateforme Multimodale DELTA 3. Il est à plus de 750 m des premières habitations et se trouve le long de l'A1 et de la ligne TGV PARIS-LILLE et à proximité immédiate du Canal de la Deûle.

Il se situe en zones UK et 1 AUe du PLU de la commune d'Hénin-Beaumont. Cette zone est à vocation économique.

## **II ETUDE D'IMPACT**

### **II.1 État initial**

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a abordé de manière adaptée les principaux aspects au niveau de l'analyse de l'état initial du site.

### **II.2 Évaluation des impacts**

#### Eau

L'eau potable nécessaire à l'exploitation du projet sera prélevée sur le branchement alimentant la STEP. L'eau industrielle nécessaire dans le process est prise en sortie de STEP.

Le réseau de collecte est de type séparatif.

- Les eaux de process seront reprises et recirculeront en tête de STEP (dimensionnée en conséquence). Les eaux usées domestiques (vestiaires, sanitaire et lavage des sols) seront envoyées pour traitement dans la STEP.
- Les eaux pluviales de ruissellement seront envoyées vers le milieu naturel via un débourbeur puis les fossés environnants.
- Les eaux pluviales de toiture seront dirigées directement vers le milieu naturel via les fossés environnants.
- Les lixiviats issus de l'aire à boues non couvertes seront décantés dans une fosse prévue à cet effet, le surnageant étant renvoyé en tête de station et le fond éliminé dans une installation agréée.

#### Air

Deux sources ont potentiellement un impact sur l'air :

- les émissions provenant du stockage et du traitement des boues.
- les rejets des sous-produits de la combustion du biogaz et du gaz naturel.

Des mesures sont prévues pour limiter les impacts.

#### Bruit

L'exploitant a réalisé une caractérisation du bruit ambiant et s'est engagé à respecter les niveaux sonores maximaux réglementaires.

#### Déchets

- Déchets admis : ce sont les boues en provenance de la STEP d'Hénin-Beaumont et les graisses des STEP d'Hénin-Beaumont, de Courcelles-les-Lens et de Carvin.
- Déchets produits : les seuls déchets produits seront des "boues digérées". L'unité de digestion ne sera pas à l'origine de déchets supplémentaires par rapport au fonctionnement de la STEP.

Les boues seront éliminées par valorisation agricole (épandage) dans la mesure du possible. A défaut, elles seront éliminées dans des installations de stockage ou de traitement aptes à les recevoir.

### Transports

L'exploitation du projet générera peu de trafic supplémentaire.

### Impact sanitaire

Compte-tenu de la nature des déchets traités, de l'activité exercée et des dispositions prises en terme d'organisation et de conditions de stockage, l'analyse des impacts du projet n'a pas permis l'identification de source de pollution pouvant provoquer une atteinte sur la santé des populations riveraines.

### Faune, flore, paysage

Compte tenu de la localisation du projet, les enjeux concernant la faune, la flore et les paysages sont très limités.

### Sol - Sous-sol

Le diagnostic de l'état des sols ne révèle pas de particularité de celui-ci par rapport aux valeurs de références de la région.

### Qualité de l'analyse des impacts :

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une bonne analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Il prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

## **II.3 Mesures d'évitement, de suppression, de réduction, de compensation et justification des choix par le porteur de projet**

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer, réduire et compenser (si besoin) les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

On peut citer notamment :

- la mise en place de rétention pour le stockage des produits dangereux,
- un traitement des rejets atmosphériques mis en place pour éviter la dispersion d'odeur,
- les boues susceptibles de libérer des poussières seront manipulées dans des locaux couverts,
- la biodésodorisation constituée de 2 compartiments distincts,
- l'insonorisation des machines les plus bruyantes
- l'isolation phonique des locaux surpresseurs,
- la mise en place de consignes de sécurité,
- la mise en place d'une alarme anti intrusion,
- la formation du personnel
- le contrôle périodique des différentes installations électriques, défense incendie, etc,
- les dispositions constructives,
- la présence d'extincteurs,
- l'organisation interne des secours,
- ...

## **II.4 Evaluation des impacts résiduels**

La compatibilité avec le milieu récepteur est abordée. Plus précisément, la compatibilité avec le SDAGE est traitée. L'étude conclut à une absence d'impact notable sur les différentes composantes de l'environnement. Les nouvelles installations s'implanteront dans un secteur largement anthropisé et sur des parcelles agricoles cultivées, dont le potentiel écologique est par conséquent faible.

La quasi totalité de l'eau utilisée par les installations proviendra des rejets de la station d'épuration.

Le dossier prend en compte de façon satisfaisante les incidences directes et indirectes du projet sur l'environnement, que ce soit en phase de travaux ou d'exploitation.

## **II.5 Conclusion et prise en compte de l'environnement**

Le dossier a abordé les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux

La compatibilité aux enjeux définis dans le SDAGE Artois Picardie a bien été abordée.

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

### **III ETUDE DE DANGERS**

#### **III.1 Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers**

Les potentiels de dangers des installations sont correctement identifiés et caractérisés. 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. Les mesures organisationnelles et techniques présentes sur le site, pour réduire les risques ou en limiter les conséquences, sont décrites dans l'étude de dangers.

#### **III.2 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.3 Etude détaillée de réduction des risques**

Un analyse préliminaire des risques a été réalisée afin de déterminer les scénarios susceptibles d'intervenir sur le site. Ces scénarios ont ensuite été évalués en terme de probabilité, de cinétique et de gravité. Au regard des scénarios étudiés, il apparaît que les installations ne présentent pas de risque d'accident majeur potentiel, susceptible d'avoir des effets sur l'extérieur du site.

#### **III.4 Quantification et hiérarchisation des scénarios**

L'étude de dangers présentée 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, en tenant en compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection.

#### **III.5 Résumé non technique de l'étude de dangers**

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation résultant de l'analyse des risques ainsi qu'une représentation cartographique des zones d'effets.

#### **III.6 Conclusion et prise en compte de l'environnement**

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

### **IV CONCLUSION GÉNÉRALE**

La construction de cette nouvelle station d'épuration permettra d'améliorer la situation des usagers concernant le traitement de leurs eaux usées. L'unité de valorisation des boues par méthanisation associée à cette station limitera la quantité de boues résiduelles tout en fabriquant de l'électricité à partir du biogaz produit.

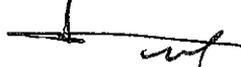
Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter aborde les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux.

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.

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



Michel PASCAL