

**VILLE DE QUIMPER
CONSEIL MUNICIPAL**

Séance du 11 juillet 2014
Rapporteur :
Monsieur Marc CHAUVIN

N° 1 DENV 14.6

ACTE RENDU EXECUTOIRE

compte tenu de :
- la publicité (par voie d'affichage), pour une durée de deux mois,
à compter du : 18/07/2014
- la transmission au contrôle de légalité le : 18/07/2014
(accusé de réception du 18/07/2014)

*Acte original consultable au service des assemblées
Hôtel de Ville et d'agglomération
44, place Saint-Corentin – CS 26004 - 29107 Quimper Cedex*

**Installation classée pour la protection de l'environnement - Quimper Communauté -
Avenue du Corniguel à Quimper**

Conformément à la loi du 19 juillet 1976 modifiée, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, Quimper Communauté présente un dossier en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter, avenue du Corniguel à Quimper, sur le site de la station d'épuration, une unité de cogénération avec revente d'électricité et valorisation thermique.

La station d'épuration de Quimper Communauté est équipée d'un réacteur anaérobie alimenté par les boues aérobies produites sur le site. Actuellement, 62,5 % du biogaz produit est détruit en torchère et seulement 35 % de l'énergie primaire du biogaz est valorisée sous forme de chaleur pour le chauffage du digesteur et les locaux techniques et administratifs de la station d'épuration.

Le projet a pour but de valoriser au mieux le biogaz produit sur le site de la station d'épuration.

La demande d'autorisation porte sur les activités suivantes :

N° rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement	Volume d'activité	Classement ¹
2910-B	Combustion	B. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C et si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 0,1 MW (A – 3)	Projet : 1 moteur de cogénération de 998 kW pci Chaudière existante 1000 kW	A

¹ A- : autorisation
D- : déclaration

N° rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement	Volume d'activité	Classement ²
1411.2	Gazomètre	<p>Gazomètres et réservoirs de gaz comprimés (renfermant des gaz inflammables (à l'exclusion des gaz visés explicitement par d'autres rubriques).</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant la suivante.</p> <p>Pour les autres gaz :</p> <p>a) \geq à 50 t (AS – 4)</p> <p>b) \geq à 10 t mais $<$ à 50 t (A – 2)</p> <p>c) \geq à 1 t mais $<$ à 10 t (D)</p>	Gazomètre existant 1,5 tonne	D

La torchère n'est pas une installation de combustion au sens de la rubrique 2910 (arrêté type 2910 déclaration et projet arrêté 2910C déclaration et enregistrement). Elle est réglementée par la rubrique 2781 comme installation de destruction du biogaz.

L'ensemble de ces activités peut avoir un impact sur l'environnement et présenter des dangers et des risques sanitaires.

ETUDE D'IMPACT

Les déchets :

Les activités du projet ne généreront que de faibles quantités de déchets. Les huiles hydrauliques usagées issues de la cogénération, ainsi que les déchets dangereux, seront collectés et envoyés vers une filière de valorisation ou d'élimination adaptée.

L'eau

- La consommation en eau potable sera limitée.
- Les eaux usées domestiques seront gérées au sein de la station d'épuration de Quimper Communauté.
- Les eaux pluviales seront acheminées après passage dans un déshuileur vers le réseau collectif.
- Les eaux industrielles produites (condensats de biogaz et purges du réseau de chaleur), seront en faible quantité (respectivement 500 m³/an et 100 m³/an). Elles seront traitées par la station d'épuration.

L'air

Les principaux rejets seront les gaz de combustion issus de l'unité de cogénération et de la chaudière. Le biogaz valorisé sera composé à 30 % de dioxyde de carbone et à 60 % de méthane et moins de 300 ppm d'H₂S, de manière à obtenir un rendement énergétique de 80 % et afin de ne pas endommager les installations de combustion elles-mêmes.

² A- : autorisation
D- : déclaration

Par ailleurs, l'installation de combustion présentera une puissance relativement peu élevée (998 kW pour le moteur et 100 kW pour la chaudière). Après installation du moteur, la chaudière ne sera utilisée qu'en appoint/secours.

Par conséquent, on peut estimer que les flux et concentrations en polluants dans les gaz de combustion seront faibles dans le cas du site du Corniguel. A ce titre, ces rejets ne constitueront pas une nuisance pour l'environnement et les riverains.

Quimper Communauté s'engage à réaliser un suivi de ces émissions dès la première année de fonctionnement afin de valider ces hypothèses :

- Un premier contrôle par un organisme extérieur agréé sera effectué six mois au plus tard après la mise en service de l'installation, si le régime nominal des installations est atteint.
- Ces paramètres seront vérifiés tous les trois ans par un organisme extérieur agréé.

Ce suivi portera sur les paramètres suivants, conformément aux recommandations de l'INERIS : COV, NO_x, HCl, HF, CO et SO₂. En complément, un suivi des rejets en poussières et formaldéhyde sera également réalisé.

Le résultat des suivis sera à la disposition de l'inspection des installations classées.

La combustion du biogaz, la digestion anaérobie (réaction en cuve fermée), ainsi que le stockage en site des boues digérées (silo relié au traitement d'odeurs de la station d'épuration), ne génère pas d'odeurs.

Le bruit

Les calculs de bruit ambiant et d'émergences prévisionnelles montrent que le fonctionnement du site n'aura pas d'impact sur le voisinage. Les niveaux calculés en limites de propriétés sont conformes à la réglementation.

Les transports

Le trafic routier généré par les installations de biogaz et le projet de cogénération est très faible car il est limité au personnel de maintenance et de rares livraisons de matériels ou consommables. L'impact est donc négligeable.

L'impact énergétique et émissions de gaz à effet de serre

La production de biogaz est de 3179 Nm³/j en moyenne. Ceci représente un potentiel énergétique de 8366 MWh.

Actuellement, 62,5 % du biogaz produit est détruit en torchère et seulement 35 % de l'énergie primaire du biogaz est valorisée sous forme de chaleur (chaudière) pour le chauffage du digesteur et des locaux techniques et administratifs de la station d'épuration.

Le projet de cogénération va permettre de doubler ce taux de valorisation : 70 % de l'énergie primaire sera valorisée. Les 30 % non valorisés correspondent à la chaleur non consommée l'été et aux pertes normales liées au rendement de la chaudière et de la cogénération.

Le projet de cogénération va permettre de produire environ 2.920.000 kWh d'électricité. Celle-ci sera réinjectée sur le réseau EDF.

Ceci représente l'équivalent de la consommation d'électricité hors chauffage de 2920 habitants environ, sur la base d'une consommation moyenne d'électricité (hors chauffage) de 4000 kWh/an pour une famille française de 4 personnes (source ADEME).

La valorisation du biogaz permet d'éviter de consommer les énergies conventionnelles (gaz naturel, énergie électrique).

Cette substitution aux énergies conventionnelles permet d'éviter des émissions de gaz à effet de serre. Par rapport à la situation actuelle, la mise en place de l'unité de cogénération va permettre d'éviter l'émission de 262 tonnes équivalents CO₂.

Par ailleurs, d'après l'outil DIGES de l'ADEME, on estime que la digestion anaérobie des boues permet d'éviter l'émission d'environ 3000 tonnes équivalents CO₂ lors du traitement aval (stockage, épandage).

Autres

L'impact du site sur les autres points d'étude (Natura 2000, SAGE, SDAGE, émission lumineuse...) est négligeable.

EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L'évaluation des risques sanitaires vise à évaluer les effets que peuvent engendrer ces installations sur la santé humaine.

Dans le cas de l'installation de Quimper Communauté, l'évaluation des risques montre que les installations biogaz n'auront donc pas d'effets sur la santé des populations environnantes. Il n'y a pas lieu de prévoir de mesures supplémentaires de réduction du risque sanitaire en dehors des mesures préventives et de surveillance exposées dans l'étude d'impact et prises pour assurer le respect des valeurs réglementaires de rejet.

ETUDE DES DANGERS

La cotation des scénarios d'accident, après mise en place du projet, met en évidence un niveau de risque intermédiaire pour un scénario et un niveau de risque moindre pour trois scénarios.

Cette étude de danger intègre des mesures de maîtrise de risques complémentaires qui seront mises en place dans le cadre du projet. Ces mesures de maîtrise des risques complémentaires ont été déterminées au regard de la réglementation ICPE des installations de méthanisation et de combustion de biogaz (arrêté type 2781 autorisation et 2910 C enregistrement).

Par rapport à la situation actuelle, ces mesures complémentaires permettent une réduction significative des risques présentés par les installations.

Les rayons d'effets des scénarios critiques retenus après mise en place du projet, restent modestes (une quinzaine de mètres au maximum). Les zones impactées au-delà des limites de propriété représentent une emprise réduite sur une vingtaine de mètres sur le

cheminement piéton, jouxtant la station d'épuration du Corniguel, dans le secteur sud de celle-ci. Ce secteur est non constructible.

Le déplacement des installations existantes de quelques mètres représenteraient un coût disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en termes de sécurité globale de l'installation, soit en termes de sécurité pour les intérêts visés à l'article L.551-1 du code de l'environnement.

Par conséquent, le niveau de risque après projet est jugé acceptable.

Au vu de l'ensemble de ces éléments, et après avoir délibéré, le conseil municipal décide, à l'unanimité des suffrages exprimés, de se prononcer sur cette demande d'autorisation en émettant un avis favorable sous réserve du respect de toutes les mesures compensatoires et les mesures de précaution mises en avant dans le dossier.

Le maire,

Ludovic JOLIVET