



PRÉFET DE LA REGION RHÔNE-ALPES

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

Service Connaissance, Etudes, Prospective  
et Evaluation

Lyon, le 19 juin 2013

Unité Evaluation Environnementale  
Tél. : 04 26 28 67 60  
Télécopie : 04 26 28 67 79  
Courriel : ceppp.cepe.dreal-rhone-alpes  
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale  
sur la demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation sur le  
site de la station d'épuration des eaux usées de Vienne**

**Commune de REVENTIN-VAUGRIS  
Département de l'ISERE**

**Présentée par SYSTEPUR**

Syndicat mixte pour l'exploitation de la station d'épuration de l'agglomération viennoise

REFER : *S:\CEPE\EEPPP\06\_EIE\_Projets\Avis\_AE\_Projets\AE\_ICPE\38\_ICPE\_D  
DPP\2013reventivaugris\avis\avisae\_systepur20130619.odt*

**Préambule :**

Compte tenu des incidences du projet sur l'environnement, le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation des boues des stations d'épuration des eaux urbaines de Vienne, présenté par SYSTEPUR, syndicat mixte pour l'exploitation de la station d'épuration de l'agglomération viennoise, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1-1 du code de l'environnement.

Après avoir déclaré le dossier recevable, le 26 avril 2013, le service instructeur a saisi pour avis l'autorité environnementale. Celle-ci en a accusé réception le 3 mai 2013 et conformément à l'article R 122- 7 III elle a consulté le préfet de département de l'Isère et l'Agence Régionale de la Santé délégation départementale de l'Isère, le 24 mai 2013.

Le dossier examiné comportait notamment une étude d'impact et une étude de dangers établies en avril 2012 et modifiées en dernier lieu le 26 avril 2013.

Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et de l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique. Il ne constitue pas une approbation au sens de la procédure d'autorisation d'exploiter.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes - 695453 Lyon cedex 06  
Service CEPE

Standard : 04 26 28 60 00 - www.rhone-alpes@developpement-durable.gouv.fr

## Présentation du projet et de son contexte environnemental

Le SYSTEPUR dispose d'une station d'épuration des eaux usées située au Sud de Vienne d'une capacité de 65 000 équivalents-habitants (EH) mise en service en 1995. Elle a été autorisée par arrêté préfectoral du 6 novembre 1992. Elle peut traiter 3900 Kg de DBO5 (demande biochimique en oxygène\*) par jour et 18 000 m<sup>3</sup> d'effluents d'eaux usées par jour. Suite à une mise en demeure en 2108 pour la mise en conformité des installations de collecte et de traitement des eaux usées, un diagnostic des installations effectué a précisé les dysfonctionnements. Des mesures correctives ont été adoptées.

Aujourd'hui, compte-tenu de l'évolution des 22 communes relevant de son périmètre d'intervention, des nouveaux raccordements de communes et de l'évolution des charges de pollution industrielle, le SYSTEPUR doit procéder à la réhabilitation et à l'extension de la station de traitement.

Plus précisément, la station de traitement des eaux usées du SYSTEPUR se localise sur la commune de Reventin-Vaugris à proximité du Rhône, au Sud du barrage hydro-électrique de Vaugris, entre l'autoroute A7 et la voie ferrée. Le site est isolé de son environnement naturel par les infrastructures.

La réhabilitation s'accompagnera d'une extension de l'installation existante. Les bâtiments et ouvrages existants seront entièrement réutilisés. L'extension comprendra un bassin d'orage enterré, un bâtiment de traitement des boues, un digesteur avec un local attenant et abritant les équipements nécessaires au fonctionnement de la digestion et la cogénération du biogaz produit par la station. La phase de travaux se déroulera sur environ 34 semaines. La mise en conformité des réseaux porte sur un programme de travaux sur 15 à 20 ans intégrant la suppression des dysfonctionnements et des déversements au milieu naturel fréquents.

Le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation au titre du livre II du Code de l'Environnement (« Loi sur l'eau ») et pour laquelle une étude d'impact a été réalisée. Un avis de l'autorité environnementale en date du 10 juin 2013 a été produit.

La création de l'unité méthanisation fait partie du programme de travaux de réhabilitation. Elle doit faire l'objet d'une autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (DAE). Celle-ci est instruite en parallèle à l'autorisation au titre de la loi sur l'eau. A cette fin, un dossier de demande a été déposé auprès du guichet unique, le 21 juin 2012. Il comportait, conformément à l'article R 122-2 du code de l'environnement, une étude d'impact.

Cette étude d'impact comporte de nombreux éléments généraux communs et figurant dans l'étude d'impact du dossier de mise en conformité du système de collecte du SYSTEPUR. Elle traite de façon détaillée les impacts liés à l'unité de méthanisation.

Le présent avis complète l'avis en date du 10 juin 2013 et se limite aux effets de l'unité de méthanisation.

Les installations relevant de la procédure d'installations classées pour l'environnement concernent:

- une unité de digestion par méthanisation des boues et graisses de la STEP (131 m<sup>3</sup>/j) et des graisses externes (6m<sup>3</sup>/j), d'un volume de 3200m<sup>3</sup>, pour une production de 113m<sup>3</sup>/h de biogaz ;
- une installation de cogénération d'une puissance primaire totale de 1000 kW constituée d'un moteur à combustion produisant énergie thermique et électricité ;
- une chaudière d'appoint d'une puissance de 350 kW pour la mise en route de la digestion du méthaniseur ;
- une station de compression à air d'une puissance installée de 37kW ;
- un stockage de biogaz constitué d'un gazomètre souple à double peau de 650 m<sup>3</sup> ;
- une torchère de sécurité d'un débit de 180 m<sup>3</sup>/h en cas de gazomètre plein,
- un système de récupération de chaleur par eau chaude destiné à réchauffer les boues du digesteur ;
- un système de déshydratation par centrifugation des boues digérées ;
- un local des bennes de stockage des boues déshydratées.

*\*quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques par voie biologique calculée au bout de 5 jours à 20 °C et dans le noir (d'où DBO5). Cette grandeur permet d'évaluer la fraction biodégradable de la charge polluante contenue dans les eaux usées.*

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes - 695453 Lyon cedex 06

Service CEPE

Compte-tenu de la nature de l'activité et de sa localisation, les enjeux environnementaux sont limités. ils portent sur les éventuels rejets et les risques technologiques.

### **Analyse du caractère complet, de la qualité des informations contenues dans l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement.**

Sur la forme, le dossier ayant été déposé après le 1er juin 2012, comporte les chapitres exigés par la réforme de l'étude d'impact (décret 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'étude d'impact) et repris dans l'article R 122-5 du code de l'environnement, notamment intégrant l'analyse des effets cumulés. Néanmoins, on peut considérer que les études et analyses sont proportionnées aux enjeux et correctement menées, au vu de sa localisation sur le site de la station d'épuration. La nouvelle activité créera peu d'impact nouveau au regard de l'utilisation des sols et des enjeux liés à la biodiversité.

**L'état initial** est complet. L'évaluation des risques sanitaires, l'appréciation des nuisances olfactives et sonores sont réalisées suivant les méthodes recommandées et les normes applicables.

**Les mesures prises** dans la conception du projet limitent les impacts négatifs :

- l'air en provenance des installations sera traité avant rejet à l'atmosphère ;
- l'installation ne sera pas consommatrice d'eau et les eaux de procédé seront dirigées en tête de la station d'épuration ;
- les boues de digestats (14,8 t/j) iront après séchage par déshydratation en compostage dans une installation autorisée. L'exploitant étudie d'autres filières d'élimination pour optimiser les volets énergie et valeur agronomique ;
- le biogaz produit sera envoyé intégralement vers l'installation de cogénération du site.

Il faut noter que les graisses externes utilisées sont exclusivement celles recueillies dans les eaux usées (bacs à graisses des restaurants et cantines) et ne constituent pas des sous produits animaux au sens réglementaire du code rural.

Le mode de traitement retenu pour les boues des STEU (méthanisation et unité de séchage) permet de réduire la quantité résiduelle de boues à traiter, ce qui limite les coûts d'investissement au regard d'autres filières tout en améliorant la qualité de ces boues et valorisant le méthane produit lors du traitement. Les boues résiduelles seront compostées dans une installation autorisée. Des démarches et investigations sont en cours pour valoriser au mieux ces boues, notamment en agriculture.

**En ce qui concerne les risques technologiques**, une étude de danger est produite, elle n'appelle pas de remarques majeures de forme.

Deux phénomènes sont susceptibles d'avoir des impacts : l'explosion du digesteur vide et l'explosion du gazomètre. Les effets létaux et ceux significatifs des deux phénomènes ne sortent pas du site. En revanche, les effets irréversibles sortent du site au nord-ouest à 15 m Ils affectent la route départementale n°4 sur une longueur de 100m.

Sur le fond, afin de permettre un avis pertinent, il est nécessaire d'apporter des précisions sur plusieurs points, dans le cadre de la poursuite de l'instruction :

- nature et caractéristiques des matériaux du bâtiment digesteur ;
- fonctionnement de la soupape pression dépression ;
- les barrières techniques de sécurité
- les mesures de maîtrise des risques
- mise en sécurité des installations en cas de dérive du process et d'absence du personnel.

**La cohérence avec les plans et programmes** est assurée :

– l'étude d'impact vise le zonage du Plan d'Occupation des Sol de la commune. Il faut souligner que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) a été approuvé le 11/12/2012, qu'il classe le site du projet en zone Uxs, zone de traitement des déchets et son règlement permet les ouvrages techniques divers participant au fonctionnement des services publics de gestion des déchets ». Le projet est donc compatible avec le PLU.



- le projet est en adéquation avec les objectifs du Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) des rives du Rhône ;
- il répond aux objectifs des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) de l'Isère et du Rhône, encore en vigueur. Il faut noter que le Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Rhône qui remplacera le PDEDMA est en cours de validation. Il vise également la valorisation énergétique des déchets.

**Les résumés non techniques** relatifs à l'étude d'impact et l'étude des dangers permettent de comprendre rapidement et aisément le projet et ses enjeux sur l'environnement.

## **Conclusion**

En conclusion, les études d'évaluation environnementale sont proportionnées aux enjeux. L'étude d'impact est globalement satisfaisant eu égard aux enjeux limités. Les mesures envisagées sont satisfaisantes. Toutefois, en matière de risques technologiques, il serait utile d'apporter des précisions dans l'étude de danger afin de permettre une bonne appréciation des risques et de garantir au mieux la sécurité.

Le projet permettra la valorisation des boues des deux stations d'épuration par la production de biogaz qui alimentera une chaudière pour les besoins du site et la production d'électricité.

Pour le préfet de région, par délégation,

Pour la directrice de la DREAL  
et par délégation  
La responsable de l'unité  
Évaluation Environnementale

**Nicole CARRIÉ**