

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction Régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

BETHUNE, le 26 janvier 2011

Unité Territoriale
de Béthune
Centre Jean Monnet I
12 Avenue de Paris
Entrée Asturies Bat A
62400 BETHUNE

Affaire suivie par:

**RAPPORT AU CONSEIL
DEPARTEMENTAL DE
L'ENVIRONNEMENT, DES
RISQUES SANITAIRES ET
TECHNOLOGIQUES**

Equipe B1
N° GIDIC 070.00666
Type d'établissement A

ARDO_VIOLAINES_RAPPORT_070.00666_26012011

Références [1]: courrier ARDO du 26 juin 2009, transmission Préfecture DAECS/PE/BIC du 3 juillet 2009

[2]: courrier ARDO du 7 décembre 2009, transmission Préfecture DAECS/PE/BIC du 18 décembre 2009

[3]: courriers ARDO à l'attention du SATEGE en date des 14 décembre 2009, 8 février 2010 et 25 mars 2010

[4]: courrier ARDO du 29 juillet 2010

[5]: courrier ARDO du 20 décembre 2010

Objet:

- Modification du fonctionnement de la station d'épuration et ajout d'un bassin de traitement
- Diminution de l'épandage des eaux résiduaires au profit d'un traitement par la station d'épuration

Annexe: projet d'arrêté préfectoral complémentaire

1. INFORMATIONS SUR L'EXPLOITANT

- Raison sociale : ARDO VIOLAINES
- Sièges sociaux : Route de Carhaix ZI de Guerneach – 56110 Gourin
- Adresse de l'établissement : Chemin de la Cochiette – 62138 VIOLAINES
- N° téléphone/télécopie : 03 20 29 30 30 / 03.20.29.36.10
- mail du directeur de l'usine :

2. MODIFICATIONS ENVISAGÉES :

La société Ardo dispose sur la commune de Violaines d'une usine de préparation et de surgélation de légumes. L'activité y est pratiquée est saisonnière, en fonction des périodes de récolte des légumes. Cette usine rejette des effluents aqueux qui sont traités de deux manières: en période estivale, l'effluent brut est intégralement épandu sur champ (ferti-irrigation permettant d'irriguer et d'apporter des éléments nutritifs aux sols; en dehors de cette période, l'effluent est traité intégralement dans la station d'épuration du site.

En 2007 et 2008 l'exploitant a rencontré des difficultés pour épandre ces effluents en période estivale. Part la pluviométrie non négligeable l'a gêné dans la possibilité d'épandre l'effluent, d'autre part l'effluent, plus concentré qu'avant, fait des économies d'eau réalisées au niveau du process, est plus difficilement acceptable pour des cultures fragiles comme la culture de la pomme de terre ou des haricots verts (effluent plus acide). De plus les quantités de produits traités augmentant au fil des années, cela accentue les difficultés lors de l'épandage estival.

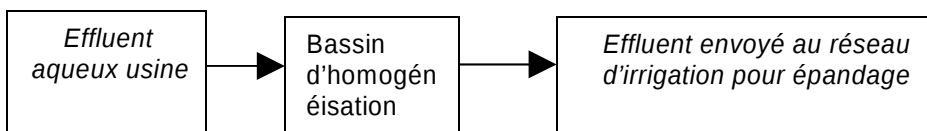
C'est pourquoi, afin de fiabiliser et pérenniser ces filières de traitement des effluents aqueux, l'exploitant a prévu de mettre en place :

- un prétraitement des effluents aqueux avant épandage, via l'utilisation d'un dessableur, afin d'épandre un effluent moins chargé
- utiliser la station d'épuration l'été pour traiter une partie des effluents aqueux (en ajoutant également le prétraitement par dessableur)
- construire un nouveau bassin d'aération au niveau de la station pour être capable de traiter les effluents issus de la campagne pois. En effet la charge en DCO de l'effluent à traiter est variable en fonction du type de légumes travaillés et y a un pic de DCO à traiter lors de la campagne pois entre juin et août, la station d'épuration actuelle n'est pas adaptée pour traiter ce genre d'effluent. Ce nouveau bassin, appelé MBBR (Moving Bed BioRéactor), d'un volume de 1800 m³, est un procédé à biomasse fixée sur support mobile permettant un traitement biologique d'effluent à forte charge.
- Enfin dans le cadre des modifications apportées à la station d'épuration, l'exploitant prévoit :
 - De concentrer les boues par tables d'égouttage plutôt que par épaisseur comme c'est le cas actuellement
 - A la sortie de bassin aérobie/anoxie, de séparer le concentrat du filtrat qui est rejeté au milieu naturel. Cette séparation est réalisée au moyen de membranes filtrantes (MBR) en lieu et place du clarificateur.

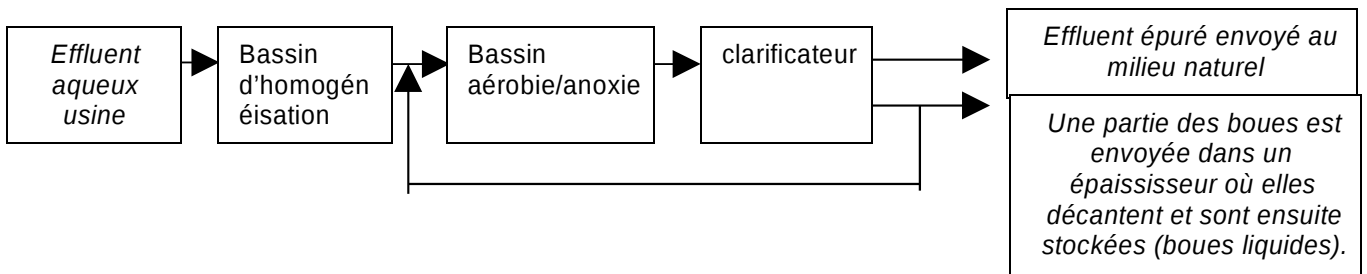
Ainsi, les modifications prévues sur la station d'épuration sont les suivantes

Fonctionnement actuel

En période estivale

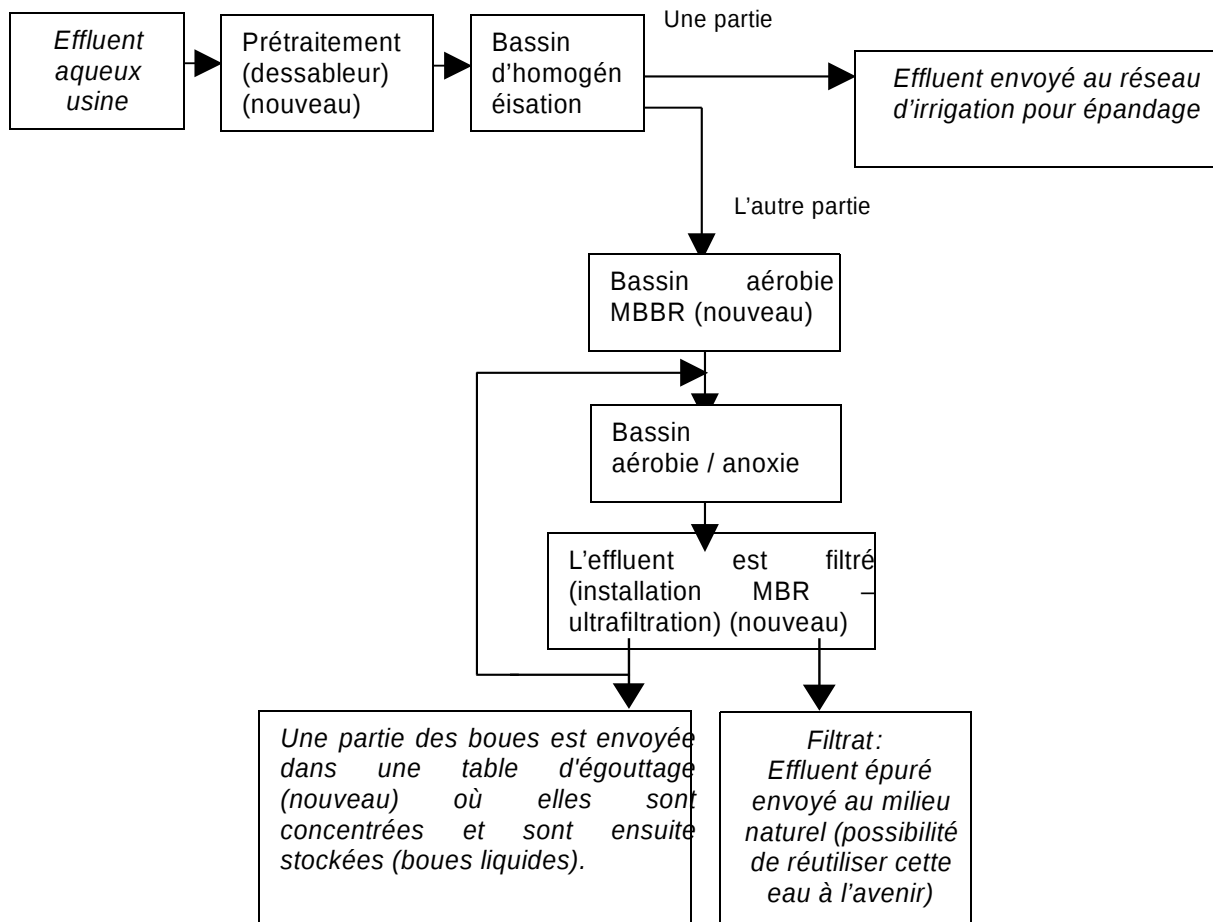


Hors période estivale



Fonctionnement futur

En période estivale



Hors période estivale

Le fonctionnement est le même que le schéma ci-dessus à une différence près : il n'y a pas d'effluent envoyé au réseau d'irrigation pour épandage.

3. SERVICES ADMINISTRATIFS CONSULTÉS :

Suite au courrier de l'exploitant en date du 26 juin 2009, un avis de l'inspection des installations en date du 14 septembre 2009 a été formulé. Il proposait à M. le Préfet du Pas-de-Calais de demander l'avis de deux services, à savoir la MISE et la SATEGE. Ces avis ont été demandés et ont été obtenus.

La MISE a émis, par courrier du 9 novembre 2009, l'avis suivant

« L'analyse de la demande montre que les modifications envisagées sont compatibles avec l'arrêté préfectoral de 2005 régissant l'activité de cette entreprise.

De ce fait, le SDPE émet un avis favorable à la SAS ARDO pour les évolutions envisagées.

Il conviendra de rappeler les normes des apports maximum à ne pas dépasser en matière d'épandage (notamment pour l'azote, les métaux et les polluants organiques persistants).

Nota: Concernant les apports maximum à ne pas dépasser ceux-ci sont repris au travers de l'article 30-4-4 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 5 septembre 2005.

Le SATEGE a émis, par courrier du 6 novembre 2009, l'avis suivant

« Sur le principe, nous n'émettons pas d'objection à cette demande puisque l'arrêté préfectoral d'épandage déjà existant (septembre 2005) permet déjà à l'industriel d'épandre ces deux types d'effluents.

Toutefois, la demande telle qu'elle nous est déposée ne nous permet pas de juger de la pertinence du plan d'épandage existant pour y épandre les boues et eaux résiduaires produites dans la nouvelle configuration.

Afin de fournir les compléments d'information nécessaires, l'exploitant a fourni des explications par courriers du 14 décembre 2009, 8 février 2010 et 25 mars 2010.

A la suite de quoi, le SATEGE a émis un nouvel avis en date du 29 mars 2010

« La demande telle qu'elle nous avait été déposée ne nous permettait pas de juger de la pertinence du plan d'épandage existant pour y épandre les boues et eaux résiduaires produites dans la nouvelle configuration.

Dans ce cadre, la société ARDO VIOLAINES nous a transmis un certain nombre d'éléments pour compléter leur demande. C'est sur la base de ces éléments que nous vous transmettons les remarques suivantes

- l'arrêté d'autorisation d'exploiter de la société ARDO VIOLAINES en date du 5 septembre 2005 prévoit la possibilité d'épandre annuellement

- 163 700 m³ d'eaux résiduaires et 66 t MS de boues.

- dans le cadre de la mise en place de leur nouveau traitement de boues, la société prévoit d'épandre un maximum d'environ 70 000 m³ d'eaux résiduaires et 194 t MS de boues (production actuelle et production supplémentaire liée à la mise en place de la nouvelle station d'épuration).

- la surface nécessaire pour épandre actuellement ces deux types d'effluents est alors calculée de la façon suivante:

Boues d'épuration

- 2 772 m³ de boues liquides (7% MS)
- composition moyenne 4,34 kg N/m³, 2,17 kg P₂O₅/m³, 1,05 kg K₂O/m³
- dose moyenne d'utilisation 45 m³/ha
- surface d'épandage annuelle $2772/45 = 62$ ha

Eaux résiduaires

- 70 000 m³ d'eaux résiduaires (60% pois et 40% haricots)
- composition moyenne 0,33 kg N/m³, 0,15 kg P₂O₅/m³, 0,49 kg K₂O/m³ pour les effluents de pois et 0,05 kg N/m³, 0,02 kg P₂O₅/m³, 0,16 kg K₂O/m³ pour les effluents de haricots
- dose moyenne d'utilisation 40 mm/ha en pois et 130 mm/ha en haricots
- surface d'épandage annuelle $105 + 22 = 127$ ha

- ce sont donc annuellement $62 + 127 = 189$ ha qui sont nécessaires pour épandre les eaux résiduaires et les boues produites par la station d'épuration.

- Le périmètre d'épandage de 2005 concerne une surface épandable de 416 ha auxquels ont été rajoutés 60 ha en 2009 (cf.PPE). Ceci porte ainsi le périmètre d'épandage à 476 ha épandables. Le SATEGE souhaite d'ailleurs être rendu destinataire du document relatif à l'extension du périmètre d'épandage.

- Ainsi, le dimensionnement du plan d'épandage génère un retour sur une même parcelle environ tous les 2,5 ans. Ceci reste acceptable compte rendu de la spécificité des épandages d'eaux résiduaires qui occasionne des épandages à proximité des réseaux d'irrigation.

En cas de nécessité d'augmentation du périmètre, une information précise devra être réalisée auprès des services instructeurs et du SATEGE.

A noter que concernant la modification du plan d'épandage, une lettre en date du 12 mai 2010 a été adressée à l'exploitant afin que celui-ci procède à une information conforme à l'article R.512-33 du Code de l'Environnement et non au détournement du planning prévisionnel d'épandage.

5. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES:

L'activité exercée par la société ARDO VIOLAINES est encadrée par les arrêtés préfectoraux d'autorisation des 5 septembre 2005 et 03 avril 2009, complétés par arrêté préfectoral du 21 octobre 2009 au sujet des valeurs limites d'émission des rejets aqueux.

La demande formulée par l'exploitant peut être résumée en deux points

- en période estivale, traitement d'une partie des effluents aqueux en station d'épuration en complément de la filière d'épandage, au lieu de 100% de l'effluent épandu précédemment.
- modification des installations de la station d'épuration et ajout d'un bassin d'aération permettant le traitement efficace des effluents envoyés à la station.

Concernant le premier point, l'arrêté préfectoral applicable au site en date du 5 septembre 2005 permet à l'exploitant de traiter ses effluents en station d'épuration en période estivale. En effet l'article 30.4.1 de cet arrêté prévoit

« Les boues provenant de la station d'épuration sont traitées par voie d'épandage agricole dans le département du Pas-de-Calais sur les communes listées en annexe 4. Les eaux résiduaires peuvent être soit traitées par voie d'épandage agricole durant la période du 1^{er} avril au 30 septembre, soit traitées dans la station d'épuration. ...

Il n'y a donc pas lieu de modifier l'arrêté préfectoral d'autorisation sur ce point. Par contre le même arrêté prévoit à son article 30.4.4.3.2 que

« ... Les apports sont limités aux flux annuels indiqués dans le tableau suivant

	Eaux résiduaires	Boues
Quantité totale	163 700 m ³ /an	66 tonnes de matières sèches/an
Azote	15,5 tonnes N/an	3,7 tonnes N/an
Phosphore	5,9 tonnes PO ₅ /an	1,7 tonne P ₂ O ₅ /an

»

Il y a donc lieu de mettre à jour cette prescription, d'où le projet d'arrêté préfectoral ci-joint.

A noter que l'exploitant a démontré dans son dossier que cette modification respecte les dispositions du SDAGE Artois-Picardie en date du 20 novembre 2009 et du SAGE de la LYS en date du 6 août 2010.

Concernant le second point, l'arrêté préfectoral du 5 septembre 2005 modifié par arrêté préfectoral du 21 octobre 2009 impose à la fois des prescriptions générales de fonctionnement applicables aux modifications et aux extensions envisagées et des prescriptions spécifiques à la station d'épuration, sous forme de valeurs limites d'émission à respecter.

L'objet de la modification de la station d'épuration et de la création du bassin supplémentaire est un moyen mis en oeuvre par l'exploitant pour atteindre cet objectif.

Dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint, quelques prescriptions de fonctionnement supplémentaires ont été formulées.

6. CONCLUSIONS:

Nous proposons aux membres du CODERST d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté ci joint qui permet de modifier les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation le nécessitant et d'en imposer de nouvelles.

L'Inspecteur des Installations Classées

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement – Service Risques

Béthune, le
P/Le Directeur, par délégation,

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur le Préfet du Département du Pas-de-Calais - Direction des Affaires Générales - Bureau des Procédures d'Utilité Publique – Section Installations Classées.

DOUAI, le
P/Le Directeur et par délégation,