CHAPITRE 2 : RESUME NON TECHNIQUE

2.1. DESCRIPTION

Tereos BENP est implantée à Lillebonne. Cette installation classée SEVESO produit à partir de blé :

- Du Gluten destiné au marché de l'alimentation humaine et animale,
- Du Sirop de Dextose destiné au marché de l'alimentation humaine,
- Du Bioéthanol utilisé en tant que biocarburants,
- Du Gluten feed de blé destiné au marché de l'alimentation animale.

L'unité de production a une capacité annuelle de :

- 56 000 tonnes de Gluten,
- 1500 tms de Dextrose,
- 200 000 m^3 de Bioéthanol,
- 230 000 t de Gluten feed de blé.

Les grandes lignes du process sont les suivantes :

- Réception et broyage du blé dans un moulin qui permet de séparer les sons de la farine du blé,
- Le Gluten contenu dans la farine est séparé des amidons par voie humides, puis séché,
- Les amidons concentrés sont hydrolysés en sirop de glucose dont une partie sert à alimenter la fermentation continue puis la distillerie pour produire le bioéthanol,
- L'atelier « coproduits » permet de valoriser les sons et les matières sèches solubles issues de l'évaporation en granulés de gluten feed de blé.

2.2. UTILISATION DE L'EAU EN SITUATION ACTUELLE

L'usine est alimentée

- En eau de Seine, la consommation est au maximum de 30 000 000 m3/an
- En eau provenant de la rivière des Cahots, la consommation est au maximum de 1576000 m3. Cette eau est utilisée pour la production de vapeur, le procédé et le lavage des installations.
- En eau potable pour usage du personnel à raison d'environ 9000m3/an.

Les eaux usées de lavage de l'usine sont traitées de la façon suivante :

- Traitement anaérobie par le biais d'un méthaniseur. Les digestats sont épandus sous forme liquide en agriculture.
- Traitement aérobie par le biais d'une station d'épuration biologique. Les boues issues de ce traitement sont centrifugées puis chaulées avant épandage en agriculture.

Les eaux usées sanitaires sont envoyées vers des fosses septiques.

Les eaux traitées sont rejetées dans la Seine.

2.3. LE PROJET

Un périmètre d'épandage des boues a été autorisé par arrêté préfectoral du 16/04/2009. Il regroupait 2007.98 ha aptes à l'épandage. Suite à l'augmentation de la production de boues, il est nécessaire d'étendre le périmètre en le portant à 3161.79 ha.

L'étude préalable contenue dans ce dossier définit les conditions du recyclage agricole de la totalité des boues produites par le site Tereos BENP.

Cette étude répond aux prescriptions de l'arrêté du 02/02/1998. Elle constitue la base du dossier d'autorisation de l'opération d'épandage.

La filière de recyclage par épandage agricole est adaptée pour les boues qui présentent à la fois **innocuité** et **intérêt agronomique de par :**

- l'apport d'éléments fertilisants pour les cultures : phosphore, magnésie, azote, potasse et calcium
- l'entretien organique des sols (matière organique).

Le déroulement et l'encadrement sont décrits dans l'**étude préalable** (6ème partie).

2.4. ETUDE DE L'ETAT INITIAL DU SITE

Le périmètre d'épandage ne comprend que des parcelles agricoles régulièrement exploitées.

Les parcelles ne présentent aucun risque biologique spécifique. Le site étudié est consacré à la production agricole. Cette activité d'épandage n'affecte que la couche arable du sol, et en aucun cas le sous-sol : aucun diagnostic archéologique n'est à envisager.

Le périmètre est situé sur 67 communes de Seine Maritime. Les parcelles sont situées dans un rayon de 25 km du site de production.

Enfin l'étude préalable a déterminé, en fonction des contraintes du milieu et de la réglementation, l'aptitude à l'épandage des parcelles inclues dans le plan d'épandage. Les terrains ont été classés en conséquence dans différentes classes d'aptitude. **La surface cartographiée est de 3 148.80 ha. La surface classée apte à l'épandage des boues est de 2 700.42 ha.**

2.5. ANALYSE DES EFFETS DU RECYCLAGE AGRICOLE SUR L'ENVIRONNEMENT

L'impact de la filière est étudié à différents niveaux : paysage, émissions sonores, nuisances olfactives, qualité des eaux, faune, flore et agriculture.

L'impact visuel des épandages s'assimile à celui d'une **pratique agricole**.

Les nuisances sonores se limitent à l'utilisation de tracteurs agricoles.

L'épandage des boues sur des parcelles agricoles régulièrement exploitées n'a pas d'impact sur les milieux naturels, les équilibres biologiques et le patrimoine culturel.

La conformité réglementaire des boues et leur épandage dans le respect des conditions définies par l'étude préalable préviennent tout risque d'altération de la qualité des sols et sous-sols et de la qualité des eaux. **Les boues sont épandues pour améliorer la fertilité des sols et fournir aux cultures des éléments fertilisants.**

L'impact sur l'agriculture est bénéfique puisque l'objet de cette filière vise à entretenir le taux de matière organique des sols et ainsi à en améliorer la productivité mais aussi à remplacer des intrants minéraux par des produits organiques.

2.6. EVALUATION DES DANGERS

Les dangers de la valorisation agricole sont de plusieurs niveaux :

- Dangers provenant de l'activité de transport et d'épandage et des nuisances engendrées (nuisances sonores et olfactives),
- Dangers du produit vis-à-vis de la santé humaine, (pathogènes et substances chimiques)

Le premier risque est minimisé par des mesures de prévention routière et agricole ainsi que par les distances d'épandage qui limitent les nuisances sonores et olfactives.

Les risques sanitaires compte tenu de la qualité des boues (analyses réglementaires toutes en dessous des normes) et de l'organisation de la filière sont également fortement réduits.

Il n'y a donc pas de risque sanitaire lié à cette opération d'épandage.

2.7. MESURES COMPENSATOIRES DE LA FILIERE

Les mesures compensatoires sont d'une part le respect des prescriptions définies dans l'étude préalable en amont, et d'autre part la mise en place d'un encadrement réglementaire et agronomique en aval. Elles comprennent :

- Le respect de l'aptitude à l'épandage des parcelles qui prend en compte :
  - Les contraintes pédologiques : hydromorphie et portance des sols.
  - Les contraintes hydrogéologiques : sensibilité aux risques de ruissellement et d'infiltration rapide.
  - Les distances d'isolement réglementaires vis-à-vis des habitations, cours d'eau,…
- **Le respect de la dose agronomique** : les quantités d'éléments fertilisants apportées ne dépassent pas les besoins des sols.
- Respect de la réglementation
- La mise en place d'une prestation de Suivi et d'Auto-surveillance des Epandages qui garantit :
  - Le suivi quantitatif et qualitatif des boues et le suivi des sols.
  - La transparence de la filière.
  - L'information des agriculteurs et des administrations concernées.

Ce suivi est réalisé par une société spécialisée.