

PRÉFÈTE DE LA VIENNE

*Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Nouvelle-Aquitaine*

Poitiers, le 17 août 2018

*Unité bidépartementale de la Charente et de la Vienne*

**Rapport de l'inspection  
des installations classées**

Centre Ouest Céréales (COC)  
4 chemin du Champ de Four  
86 190 CHALANDRAY

- Objet :** Installations classées - Modification des conditions d'exploitation (actualisation du classement, implantation d'une unité de désodorisation – décoloration, mise en cohérence du calcul du plan de gestion de solvants)
- PJ :** Projet d'arrêté préfectoral complémentaire  
Plan d'implantation de la nouvelle unité de décoloration-désodorisation

Par courrier du 10 juillet 2017, madame la préfète a transmis à l'inspection des installations classées le dossier de demande de modification des conditions d'exploitation de la société coopérative agricole Centre Ouest Céréales, ci-après dénommée « COC Chalandray » ou « L'exploitant », pour l'établissement qu'elle exploite sur la commune de Chalandray. Ce dossier concerne la création d'une installation de décoloration et de désodorisation sur la partie huilerie du site.

## **1) Rappel du contexte**

COC Chalandray exploite une usine de transformation d'oléagineux (tournesol, colza) en huiles et tourteaux. La société est dotée d'une unité de production d'agrocarburant. Le site emploie une centaine de salariés.

Ce site, classé Seveso Bas, est réglementé par arrêté préfectoral du 5 août 2010. Les stockages d'engrais, de gaz inflammables liquéfiés et de liquides inflammables sont en effet visés par la directive SEVESO III concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances ou préparations dangereuses. Le site dispose également de grandes capacités de stockage de céréales, le classant silo à enjeux très importants (SETI).

Le site fait l'objet d'un suivi attentif de la part de l'inspection des installations classées depuis plusieurs années. La société a fait l'objet de plaintes récurrentes suite à des déversements (supprimés suite à une réfection totale des réseaux d'eaux), d'arrêtés de mise en demeure et de constats d'infractions pénales. La situation s'est globalement améliorée ces dernières années, bien que des non-conformités puissent encore être, ponctuellement, relevées lors d'inspections.

Les principales installations autorisées sont les suivantes :

- l'huilerie (presses des graines de colza et de tournesol obtention des huiles brutes et des tourteaux) ;
- l'unité d'estérification produisant l'ester méthylique d'huile végétale<sup>1</sup> (ci-après désigné sous le terme : « EMHV ») et la glycérine ;
- les silos du site ;
- les stockages d'engrais du site ;
- les stockages de produits phytosanitaires du site.

## **2) Modification des conditions d'exploitation**

### **a) Objet de la demande**

COC Chalandray souhaite installer et mettre en service une unité de post-raffinage des huiles végétales pour répondre aux marchés alimentaires.

L'huilerie produit actuellement 96 000 t/an d'huiles végétales par extraction mécanique (graines de colza essentiellement), dont 90 % semi-raffiné sur site puis transformé sur l'unité d'estérification pour la fabrication d'EMVH. Les 10 % restant sont commercialisés directement sous forme brute dans l'industrie agroalimentaire.

COC Chalandray souhaite augmenter la part des huiles alimentaires dans sa production, par souci de diversification. L'ajout du procédé de décoloration-désodorisation a également pour but de compléter le procédé de raffinage de l'huile. Ce projet se fera à capacité de production de l'huilerie équivalente. La construction et le montage sont prévus à partir de septembre 2017 pour une mise en service à l'été 2018.

En application de l'article R. 181-45 du code de l'environnement, l'exploitant a fourni les éléments d'appréciation concernant les modifications sollicitées, dont les plus prégnants sont synthétisés dans les paragraphes suivants.

### **b) Classement des installations et filiarisation de l'usine**

Le classement des installations n'est pas modifié. Le site reste SEVESO Seuil Bas par règle du cumul. La part de production d'huile alimentaire prévue est précisée.

Par convention du 14 décembre 2017 passée entre la société coopérative agricole Centre Ouest Céréales et la société par actions simplifiée Centre Ouest Trituration<sup>2</sup>, il est retenu que l'exploitant principal porteur de l'autorisation reste Centre Ouest Céréales. Selon les termes de cette convention, Centre Ouest Céréales est le gestionnaire unique de l'établissement et des équipements et ouvrages nécessaires à l'exploitation des installations présentes sur le site. En tant que gestionnaire unique, il est seul interlocuteur vis-à-vis de l'administration en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement et assume la responsabilité du respect des dispositions y afférentes.

### **c) Impacts principaux de la nouvelle installation de décoloration /désodorisation**

#### ***i - Consommation d'eau***

La consommation d'eau annuelle du site serait augmentée de 5 000 m<sup>3</sup>, soit d'environ 10 %, ce qui porterait la consommation annuelle de l'établissement à 48 000 m<sup>3</sup>. Ce volume reste inférieur au volume maximal actuellement autorisé (soit 72 000 m<sup>3</sup>).

La consommation d'eau supplémentaire est due principalement :

- à la production de vapeur perdue utilisée à différentes étapes du process (moitié de la consommation annuelle supplémentaire) ;
- les appoints de la tour aéroréfrigérante assurant le refroidissement de l'eau réfrigérée en circuit fermé.

---

<sup>1</sup> L'ester méthylique d'huile végétale est plus communément appelé biodiesel

<sup>2</sup> Centre Ouest Trituration a changé de dénomination sociale, courant 2018, pour devenir : Centre Ouest Céréales Industries

## ***ii - Gestion des effluents***

Le volume journalier des effluents produits sera de l'ordre de 10 à 11 m<sup>3</sup>/j, principalement issu des surplus de condensats récupérés par le puits chaud au niveau de l'unité de recirculation de l'eau barométrique des systèmes de vide et des purges de la tour aéroréfrigérante.

Les effluents à traiter seront de même nature que les effluents actuels de l'huilerie et de l'estérification, principalement chargés en acides gras, phosphatides et savon.

Les capacités résiduelles de la station d'épuration des eaux usées (STEP) sont suffisantes pour traiter les effluents générés par la nouvelle unité de post-raffinage des huiles végétales, qui représenteront une augmentation de 20 % du volume traité actuellement (10 % des capacités hydrauliques nominales de la STEP), équivalent à 3 % de la charge organique actuellement traitée par la station.

## ***iii - Déchets***

Les déchets produits seront principalement des gâteaux de filtration des filtres à plaques de l'unité de décoloration.

A noter que le distillat d'acide gras récupéré lors du lavage des vapeurs aspirées sur la colonne de désodorisation est assimilé à un sous-produit, au même titre que les acides gras de l'estérification, valorisé en alimentation animale ou cosmétique (environ 70 t/an).

Le flux maximal des déchets sur la nouvelle installation sera de 470 tonnes, soit une augmentation d'environ 35 % du flux actuel, avec une augmentation prévisionnelle de 30 t/an des boues générées par la STEP, qui seront acheminés vers une filière de méthanisation ou une filière de compostage.

## ***iv - Rejets atmosphériques***

La ligne de décoloration / désodorisation des huiles végétales sera peu émettrice de rejets atmosphériques. L'exploitant s'engage à respecter un rejet en poussières de 100 mg/m<sup>3</sup> en sortie du filtre de l'installation de convoyage et stockage des terres de décoloration alimentant le réacteur.

## ***v - Émissions sonores***

L'installation de post-raffinage des huiles sera implantée dans un bâtiment fermé avec parois en bardage double-peau, assurant une isolation acoustique. Les équipements les plus bruyants (éjecteurs vapeur de l'installation de vide de la désodorisation) seront équipés d'un traitement acoustique. Il est rappelé que les plus proches habitations sont assez éloignées des installations projetées (330 m environ).

## ***vi - Application des meilleures technologies disponibles (MTD)***

L'exploitant s'engage à respecter les meilleures techniques disponibles sur cette ligne de post-raffinage de l'huile végétale, et notamment :

- le procédé de raffinage met en œuvre à la fois un procédé chimique (saponification des acides gras au stade de la neutralisation) et un procédé physique au stade de la décoloration (adsorption des pigments sur terres activées), de la désodorisation (procédé à haute température et sous vide) et du décirage (cristallisation à 5 °C). Cette combinaison permet :
  - une faible consommation d'eau, une faible production d'effluents,
  - un respect des ratios de consommation indiqué dans le BREF en termes de vapeur et de consommation électrique,
  - l'extraction, la récupération et la valorisation des acides gras libres,

- la technique de désodorisation n'est pas celle décrite dans les MTD (double laveur en combinaison avec un refroidisseur en passage unique), cependant les éléments du process choisi limitent les impacts environnementaux, notamment :
  - la consommation énergétique,
  - la demande chimique en oxygène (DCO),
  - tout en favorisant une meilleure récupération des co-produits.

L'inspection souligne toutefois que le BREF FDM (Food, Drink and Milk Industries) date de 2006 et est en cours de révision. Les nouvelles conclusions relatives aux MTD devraient être publiées cette année 2018. L'exploitant devra remettre un dossier de réexamen un an après ; la mise en conformité du site devant intervenir dans les 4 ans suivant la publication des conclusions.

#### **d) Dangers relatifs à la nouvelle installation de décoloration /désodorisation**

L'unité de décoloration/désodorisation est implantée en lieu et place du skid incendie et des réserves d'eau permettant l'extinction du parc de stockage de méthanol et de l'huilerie, et de l'aire de lavage attenante. Les moyens de lutte incendie sont déplacés à quelques mètres au nord du site, et restent en dehors des zones d'effets létaux et des effets irréversibles générés par des phénomènes thermiques et/ou de surpression sur les stockages d'alcools (méthanol, méthylate de sodium et ester méthylique) et d'huiles végétales sur les différents parcs du site.

Par courriel du 6 novembre 2017, et après une visite d'inspection, l'inspection a sollicité des compléments sur les éléments suivants :

- Concernant le classement des activités, un point est fait sur les spécificités du nouveau libellé de la rubrique 2240 « extraction ou traitement d'huiles » de la nomenclature, qui exclut à présent de son champ la production d'huile visée à la rubrique 3642 « traitement et transformation des matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments », et qui concerne dans le cas de la COC Chalandray la production de tourteaux et la production d'huile alimentaire. La COC Chalandray reste également concernée par l'alinéa B de la rubrique 2240 qui vise la production d'huile pour la production de diester ;
- Concernant l'actualisation des dangers présentés par le projet d'unité de décoloration-désodorisation, il a été demandé de préciser un certain nombre de points :
  - **concernant les scénarii :**
    - scénario incendie généralisé à l'unité :
      - arbre des causes et des conséquences,
      - dispositions prises pour s'assurer de l'absence d'effets sur les biofiltres,
      - mise en place et prise en compte dans les mesures de maîtrise des risques (MMR) de murs REI 120 sur les façades nord et sud de l'installation, en prévoyant une ossature adaptée à ce type de murs, notamment en hauteur, et détail des dispositions constructives prévues pour l'ensemble du bâtiment,
      - accessibilité des forces de secours (voie échelle, voie engins, points d'entrée dans les locaux),
      - distances d'éloignement à respecter, notamment en cas d'intervention des forces de secours, et matérialisation de la voie échelle,
      - justification de la cotation en probabilité, avec et sans MMR,
    - scénario de l'incendie des gâteaux de filtration :
      - arbre des causes et conséquences,
      - préciser les dispositions constructives,
      - précision sur le caractère automatique de la détection incendie,
      - justification de la cotation en probabilité, avec et sans MMR,
    - scénario incendie de la colonne de désodorisation :
      - arbre des causes et conséquences,
      - préciser les dispositions constructives,
      - présence de l'inertage à l'azote, y compris lors des phases de maintenance, et prise en compte de l'absence de l'intervention des pompiers dans cette colonne pour éviter les phénomènes d'anoxie,
      - justification de la cotation en probabilité, avec et sans MMR,

- prise en compte de la phase de travaux lors du déplacement du poste incendie (mise en place d'une nouvelle cuve de 100 m<sup>3</sup> préalablement à la déconnexion du skid incendie, celle-ci devant d'être de durée limitée (environ 48h) avec avertissement du SDIS, après mise en place des nouvelles tuyauteries de raccord),
- réalisation d'une étude technico-économique portant sur les systèmes déversoir des stockages de méthylate de sodium et de méthanol,
- actualisation du plan d'opération interne (POI) avec les scénarii suivants :
  - incendie des gâteaux de filtration,
  - incendie de la colonne de désodorisation (en tenant compte du risque que présente les pertes de vide susceptibles d'engendrer des auto-inflammation sur les parois de la colonne de désodorisation).

### 3) Avis de l'inspection

#### a) Evolution du classement des installations

Le classement global du site n'est pas modifié. La répartition entre la production de tourteaux et la production d'huile alimentaire est précisé dans le projet d'arrêté ci-joint. A noter que l'exploitant a bien pris en compte l'évolution de la rubrique n° 2240 relative à l'extraction ou au traitement d'huiles et corps gras d'origine animale ou végétale.

#### b) Impacts et dangers de la nouvelle unité de décoloration / désodorisation

Les impacts principaux concernent l'augmentation de la consommation d'eau, qui reste dans les limites déjà autorisées. Les effluents issus de l'unité peuvent être traités dans la step du site sans modification de l'unité de traitement. Seule la production des déchets est amenée à augmenter et ce point est réglementé dans le projet d'arrêté préfectoral joint. Par ailleurs, le point de rejet associé au filtre de l'installation de convoyage et stockage des terres de décoloration est ajouté, avec les prescriptions de surveillance des effluents associés.

En termes de dangers, et suite aux éléments transmis par l'exploitant, l'installation de la nouvelle unité ne modifie pas les zones d'effets du site suite aux MMR décidées pour limiter les effets.

#### c) Correction du calcul de la part de diffus dans le PGS (Plan de Gestion de Solvants)

Lors de l'analyse du plan de gestion des solvants au titre de l'année 2016, il a été constaté que la rédaction de l'arrêté préfectoral est erronée : il est demandé de calculer la part des émissions diffuses rapportées aux émissions totales ; cependant l'arrêté ministériel du 2 février 1998<sup>3</sup> précise pour chacun de ces types de calculs, qu'il doit être rapporté à la consommation annuelle de solvants. Il est proposé de modifier la formule de calcul de l'arrêté préfectoral afin de la mettre en cohérence avec les prescriptions nationales.

### 4) Conclusion et propositions de l'inspection des installations classées

Considérant l'absence de modification du classement de l'établissement et compte tenu de la description des impacts et risques liés à cette nouvelle unité de décoloration désodorisation, ces modifications ne sont pas considérées comme substantielles. Les changements étant tout de même notables, l'inspection des installations classées propose les réglementer par arrêté préfectoral complémentaire, comportant les points suivants :

- actualisation des rubriques de classement au titre de la nomenclature des installations classées,
- intégration d'une convention entre co-exploitants suite à la filiarisation des activités, les actes du site étant toujours au nom de Centre Ouest Céréales,

<sup>3</sup> relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

- concernant les impacts des installations projetées :
  - actualisation du volume maximal annuel de déchets produits,
  - ajout d'un point de rejet relatif au filtre de l'installation de convoyage et stockage des terres de décoloration alimentant le réacteur et autosurveillance associée,
  - mise en cohérence avec la réglementation nationale du calcul de la part de diffus dans le plan de gestion des solvants,
  - ajout d'une mesure acoustique dans les 6 mois suivant l'implantation de l'unité de décoloration/désodorisation,
- concernant les mesures de maîtrise de risques associées aux installations projetées :
  - maintien des distances d'isolement par rapport aux installations existantes,
  - actualisation de l'analyse du risque foudre, avec actualisation éventuelle de l'étude technique foudre, et mise en œuvre des dispositions complémentaires rendues nécessaires suite à la construction de l'unité,
  - mise en place d'une détection automatique incendie avec report d'alarme (extension de celle existante sur l'huilerie),
  - mise en sécurité de la ligne de décoloration-désodorisation
  - maintenance préventive de l'outil de travail en lien avec le constructeur et les prestataires externes agréés, cette maintenance tient compte des risques liés produits inflammables sur les parois et les entrées d'air pendant les maintenances de la colonne de désodorisation et des gâteaux de filtration. Un plan de maintenance écrit est élaboré à cet effet,
  - mise en rétention du local,
  - formation des conducteurs d'installation,
  - moyens de lutte incendie,
  - rétention des eaux d'extinction incendie.

L'article R. 181-45 du code de l'environnement rend la consultation du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques facultative. Considérant toutefois l'importance de cet établissement dans le paysage industriel de la Vienne, il est proposé d'informer le CODERST de la création de cette nouvelle unité et des prescriptions techniques retenues pour en prévenir les risques et nuisances.

Localisation de l'implantation projetée

