

*Maître d'Œuvre*

**INGENIEURS DE PARIS**  
6, rue du Val – 95220 HERBLAY – France

Tél. : 01 34 50 29 77 – Fax : 01 34 50 96 36  
E-Mail : [ingenieursdeparis@wanadoo.fr](mailto:ingenieursdeparis@wanadoo.fr)  
Site web : [www.ingenieursdeparis.fr](http://www.ingenieursdeparis.fr)

*Maître d'Ouvrage*



**LAMBERVAL ENERGIE VERTE**

41, rue du Lamberval  
60530 FRESNOY EN THELLE

*INSTALLATION D'EXTRACTION D'HUILE  
DE GRAINES DE COLZA*

*FRESNOY EN THELLE  
(60530)*

INSTALLATION CLASSÉE POUR LA  
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**DOSSIER DE DEMANDE  
D'AUTORISATION D'EXPLOITER**

**0- RESUME NON TECHNIQUE**

Affaire n° 04.10/60.02

Juin 2010

**SOMMAIRE**

<b>I - INTRODUCTION</b> .....	2
<b>II - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS</b> .....	2
<b>III - DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	3
<b>IV - IMPACTS LIES AU FONCTIONNEMENT DU SITE</b> .....	4
A - EAU.....	4
B - AIR.....	4
C - DECHETS.....	4
D - BRUIT.....	4
E - TRAFICS ROUTIERS.....	4
F - AUTRES IMPACTS LIES AU SITE.....	5
G - EFFETS SUR LA SANTE .....	5
H - DEPENSES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	5
<b>V - ÉTUDE DE DANGERS</b> .....	5
A - RISQUES LIES AUX PRODUITS .....	5
B - PRISE EN COMPTE DE LA SECURITE DANS LA CONCEPTION DES INSTALLATIONS, L'ORGANISATION DE L'EXPLOITATION .....	5
C - PROBABILITES D'UN ACCIDENT .....	6
D - CINETIQUE D'UN ACCIDENT .....	6
E - ZONES D'EFFETS DE L'ACTIVITE .....	6
F - DEPENSES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	7
<b>VI - NOTICE HYGIENE ET SECURITE</b> .....	7

## **I - INTRODUCTION**

La SARL LAMBERVAL ENERGIE VERTE exploite actuellement au Nord-Est de la commune de Fresnoy-en-Thelle une installation d'extraction d'huile de graine de colza.

L'installation est aujourd'hui sous le régime de la déclaration au titre des installation classées pour l'environnement.

La déclaration a été faite en préfecture le 17 novembre 2008, pour une installation de production d'huile végétale brute à destination industrielle.

**Le présent dossier concerne une demande de régularisation administrative d'autorisation d'exploiter dans le cadre de l'extension de l'activité de production d'huile végétale brute.**

L'activité concernée par la demande d'autorisation est la rubrique 2240: Extraction des huiles végétales.

**La capacité de production sera de 15 tonnes d'huile végétale par jour, soit 5400 tonnes d'huile végétale maximum.**

## **II - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS**

Le site est localisé au Nord-Est de la commune de Fresnoy-en-Thelle, dans le département l'Oise.

Le site comprend :

- 1 installation d'extraction d'huile végétale
- 1 exploitation agricole

L'installation de pressage d'huile de graines de colza comprend:

- 1 fosse de réception des graines en vrac
- 3 cellules de stockage des graines brutes
- 5 presses d'extraction de l'huile
- 1 ensemble d'appareils pour l'homogénéisation et la filtration de l'huile
- 3 cuves de stockage de l'huile pure
- 1 aire de stockage des tourteaux.

L'unité d'extraction d'huile traite uniquement des graines de colza.

L'installation est abritée sous un bâtiment existant autrefois dédié à l'activité agricole.

Le site s'approvisionne quotidiennement en graines depuis les coopératives agricoles du secteur.

L'huile pure est expédiée par camion citerne et les tourteaux par camion remorque.

L'installation de pressage des graines est implantée dans un atelier comportant 2 niveaux.

Les cuves d'huile pure sont en polyester armé, installées dans un bac de rétention en béton armé.

Les tourteaux de colza sont stockés en vrac en attendant leur expédition.

### **III - DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Le site est implanté au Nord-Est de la commune, en bordure de la rue de Lamberval et de la départementale RD929. Le pourtour proche du site est composé de terres cultivées.

Les premières habitations se trouvent à 185 m au Sud-Ouest de l'installation.

Le sous-sol du site est formé d'argile sableuse puis altérée et de craie blanche.

Le site étudié n'est pas inclus dans le périmètre de protection d'un captage d'eau et est raccordé au réseau de la commune.

Le cours d'eau le plus proche est l'Oise, à 5,8 km au Sud du site.

Le site n'est classé en zone inondable.

Le climat est de type tempéré, à influence océanique dégradé avec deux saisons bien marquées, l'été et l'hiver ; les saisons intermédiaires sont brèves. Les directions des vents prédominants sont du sud-ouest.

Il n'y a pas de ZNIEFF de type I ou 2 dans le périmètre de 1 kilomètre du rayon d'affichage.

La ZNIEFF la plus proche, de type I, est situé à 2,6 km au Sud-Est du site: " BOIS DES BOULEAUX ET LA REMISE DES CHENES", sur la commune de Morangles.

Les ERP les plus proches du site sont à environ 600 m, au niveau du centre ville de la commune de Fresnoy-en-Thelle.

Aucun bâtiment n'est répertorié dans l'Inventaire Général du Patrimoine Culturel, seuls les Fonds Baptismaux sont inscrits dans la base PALISSY comme mobilier.

Le site est en dehors du périmètre de protection des 500 m des bâtiments du département classés Monument Historique.

#### **IV - IMPACTS LIES AU FONCTIONNEMENT DU SITE**

##### **A - EAU**

Le site ne consomme et ne rejette pas d'eau industrielle. Les seules consommations en eau sont liées à la consommation et à l'usage du personnel.

##### **B - AIR**

Les rejets à l'atmosphère se composent de poussières résiduelles provenant des équipements de manutention et de dépoussiérage des graines..

##### **C - DECHETS**

Les déchets sont essentiellement constitués de sous produits de graines : poussières, produits de nettoyage tels que pailles, pierres....

Ces produits sont recyclés en alimentation animale qui est une voie classique et autorisée de valorisation pour ce type de produit. Ils représentent environ 50 t/an.

Il n'y a aucun déchet spécial.

##### **D - BRUIT**

Compte tenu de leur implantation éloignée, il n'y a pas d'impact à attendre par rapport au bruit sur les premières habitations. Les sources de bruit les plus importantes sont les appareils de manutention des graines, ainsi que le trafic de véhicules, cependant limité car ne fonctionnant que quelques heures par jour et jamais la nuit.

##### **E - TRAFICS ROUTIERS**

En moyenne sur une année, le trafic généré correspond à 5 véhicules par jour (50% camion et 50 % tracteurs).

Les réceptions et expéditions sont réparties tout au long de l'année, du Lundi au Vendredi, de 8h00 à 18h00.

## **F - AUTRES IMPACTS LIES AU SITE**

Les bâtiments sont visibles de loin mais intégrés au paysage. L'installation n'est pas visible de l'extérieur. Les impacts sur la faune et la flore sont quasi inexistantes. Il n'y a pas d'impact sur le patrimoine historique.

## **G - EFFETS SUR LA SANTE**

Les rejets atmosphériques (poussières de graines) sont les seuls facteurs susceptibles d'avoir un impact.

Ces rejets ne devraient pas avoir d'impact sur la santé des populations environnantes qui sont située au plus près à 185 m de l'installation.

## **H - DEPENSES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Seront réalisés dans le cadre du projet:

- Un bassin de rétention étanche pour les cuves d'huile
- Un séparateur à Hydrocarbures avec vannes de barrage pour les eaux pluviales de voirie
- Un bassin d'infiltration pour les eaux pluviales de voirie
- L'étanchéité par enrobés de la zone de circulation, de réception et d'expédition devant l'huilerie

## **V - ÉTUDE DE DANGERS**

### **A - RISQUES LIES AUX PRODUITS**

Les produits présents se composent de graines de colza, des poussières émises au cours de la manipulation des graines, de l'huile végétale de colza et de tourteaux de graines de colza.

Les poussières de graines peuvent être explosibles dans des conditions bien particulières.

Les graines, l'huile et les tourteaux sont des produits difficilement combustibles.

### **B - PRISE EN COMPTE DE LA SECURITE DANS LA CONCEPTION DES INSTALLATIONS, L'ORGANISATION DE L'EXPLOITATION**

Les équipements sont adaptés au type de produits.

L'installation ne dispose pas de séchoir à graines.

L'extraction de l'huile se fait à froid, sans solvant, par pressage lent et progressif des graines.

Les équipements de protection incendie se composent d'extincteurs. Des issues de secours conformes aux dispositions du code du travail sont également en place.  
Un poteau incendie existe Rue de Lamberval, à l'angle de l'installation.  
Des consignes de sécurité et d'entretien des équipements sont en place. Les principales mesures de prévention consistent à maintenir des locaux propres.

### **C - PROBABILITES D'UN ACCIDENT**

Les cas d'accidents ont été étudiés au travers d'une analyse de risques faisant ressortir les situations à caractère inacceptable du fait de leur probabilité et/ou de leur gravité.

La méthode employée est l'APR (analyse préliminaire de risques). Elle consiste à croiser systématiquement les cas de situations dangereuses avec les différents équipements de l'installation. Chaque cas fait l'objet d'une cotation probabilité de survenue de l'accident et gravité de l'accident.

### **D - CINETIQUE D'UN ACCIDENT**

Le cas d'une explosion de poussières en silo est un type d'accident à cinétique rapide, une explosion pouvant se produire et se développer en quelques secondes. L'ampleur peut être limitée (un ou plusieurs étages) ou généralisée en cas d'explosions secondaires (tout un silo) en fonction de la présence de poussières et de découplages entre bâtiments.

Le cas d'un incendie dans une installation de pressage d'huile à froid est un type d'accident à cinétique lente.

Le cas d'un feu électrique est un type d'accident à cinétique moyennement rapide : plusieurs minutes à plusieurs heures en fonction des organes touchés. L'ampleur est limitée en général au volume où se trouve l'appareil concerné.

Le cas d'une fuite accidentelle au niveau des cuves d'huile est un type d'accident à cinétique rapide (quelques minutes). L'ampleur est limitée par l'existence de volumes de rétention.

### **E - ZONES D'EFFETS DE L'ACTIVITE**

Compte-tenu de la faible capacité de production de l'installation et des mesures de prévention existantes, l'activité d'extraction d'huile végétale de colza de LAMBERVAL ENERGIE VERTE présente peu de risques pour les personnes à l'extérieur du site.

Néanmoins, 3 scénarios majorants d'accidents ont été étudiés :

⇒ Incendie dans la zone de réception, manutention et stockage des graines

- les distances d'effets thermiques seraient les suivantes :
  - Distance d'effet à  $3 \text{ kW/m}^2 = 23,60 \text{ m}$
  - Distance d'effet à  $5 \text{ kW/m}^2 = 16,20 \text{ m}$

⇒ Incendie dans l'unité d'extraction d'huile végétale

- les distances d'effets thermiques seraient les suivantes :
  - Distance d'effet à  $3 \text{ kW/m}^2 = 13,60 \text{ m}$
  - Distance d'effet à  $5 \text{ kW/m}^2 = 9,30 \text{ m}$

⇒ Explosion de poussières dans la zone de réception, stockage et nettoyage des graines

- Les distances d'effets de surpression seraient les suivantes
  - Z1 à  $140 \text{ mbar} = 16,3 \text{ m}$
  - Z2 à  $50 \text{ mbar} = 35,9 \text{ m}$
- La portée maximum des projections de fibrociment sera donc de  $28,3 \text{ m}$ .

**Ces effets, quand ils sortent des limites de propriété du site ne touchent que la Rue de Lamberval à faible trafic et les champs.**

## **F - DEPENSES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Les principales dépenses pour la sécurité et la protection de l'environnement sont réalisées d'une part lors de la construction et d'autre part au cours de la vie du site.

Les mesures suivantes doivent être mises en place afin d'améliorer la sécurité de l'installation:

- Découplage de la trémie de réception et du stockage de tourteaux
- Mise en place de parois et plancher haut coupe-feu pour l'atelier d'extraction d'huile
- Déplacement des cuves d'huile dans la cour du site, avec installation dans un bac de rétention
- Installation d'un système de détection d'incendie avec alarme.

## **VI - NOTICE HYGIENE ET SECURITE**

L'effectif se compose de 2 personnes pour le fonctionnement de l'installation.

Les risques encourus par le personnel d'exploitation sont essentiellement les risques liés aux chutes depuis des équipements en hauteur, aux évolutions de véhicules, au port de charges lourdes, à l'inhalation de poussières.

Il n'y a cependant que peu de manipulation directe des produits par les opérateurs. Toutes les précautions sont prises pour minimiser les risques identifiés.

Des équipements et vêtements de protection sont à disposition du personnel.