



PRÉFET DE SEINE-ET-MARNE

**Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie
d'Île-de-France**

Savigny-le-Temple, le

14 JAN. 2016

Unité territoriale de Seine-et-Marne

...
...
...
...
...

driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Référence : E/16 n° 03

Objet : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Valorisation des eaux décantées par épandage sur tous les types de cultures (fertirrigation).
Présentation au CODERST d'un projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Site concerné : SUCRERIE ET DISTILLERIE DE SOUPPES
OUVRE Fils SA
CS 20140
77460 SOUPPES-SUR-LOING

Pièces jointes : Plan de situation du site
Plan des parcelles irriguées
Projet d'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

1. OBJET

Le présent rapport a pour objet de proposer un projet d'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires visant à autoriser la SUCRERIE ET DISTILLERIE DE SOUPPES – OUVRE Fils SA à modifier les modalités de valorisation de ses eaux décantées par fertirrigation en l'étendant à tous types de cultures et modifier en conséquence l'article 3.1.6.5 « Épandage » de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 2015/DRIEE/UT77/019 du 28 janvier 2015.

2. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

2.1 Activité principale

La Société OUVRE Fils a une capacité de traitement d'environ 9 000 tonnes de betteraves par jour. La quantité de sucre stocké en silos est de 82 500 m³. Les betteraves sucrières constituent la matière première mise en œuvre. Les produits finis sont les suivants :

- le sucre,
- l'alcool éthylique, fabriqué à partir des jus de diffusion de betteraves (alcool dit « de bon goût »),
- les huiles de fusel, coproduits de la distillation, composées de 80 % d'alcool amyliques.

Le nombre de salariés est de 130 permanents et environ 40 saisonniers (lors des campagnes sucrières).



Certificat FR015650-2
Champ de certification disponible sur :
www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

2.2 . Situation administrative

La SA OUVRE Fils a transmis, le 15 décembre 2010, une étude de dangers de l'établissement. Cette étude a été complétée le 17 septembre 2014. L'examen de cette étude a conduit à mettre à jour l'ensemble des prescriptions réglementant la SA OUVRE Fils. Par conséquent, les activités de la SUCRERIE ET DISTILLERIE DE SOUPPES sont désormais réglementées par l'arrêté préfectoral n° 2015/DRIEE/UT77/019 du 28 janvier 2015.

Suite à la parution du décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées, applicable au 1^{er} juin 2015, Monsieur le Préfet de seine-et-Marne a accordé, par courrier du 27 novembre 2015, le bénéfice des droits acquis au regard des rubriques 4120.2 – 4331.1 – 4734 – 4801.1 – 4719 – 4802.2 de la nomenclature des installations classées.

Ainsi, compte tenu des dispositions de la rubrique 4331 qui remplace notamment la rubrique 1432, la SUCRERIE ET DISTILLERIE DE SOUPPES – OUVRE FILS SA, demeure soumise au régime de l'Autorisation mais n'est plus classée SEVESO Seuil Bas (la quantité de liquides inflammables, au regard de la rubrique 4331 étant inférieure à 5000 tonnes).

La liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées est répertoriée dans le tableau suivant :

Rubrique	Régime	Désignation des activités	Éléments caractéristiques	Volume autorisé
1434-2	A	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435 2. Installation de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation	Installation de chargement ou de déchargement du dépôt d'alcool d'un débit de 20 m ³ /h	
2160-2-a	A	Silos de stockage de produits alimentaire (sucre) dégageant des poussières inflammables, 2. Autres installations : a) si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m ³	1 silo vertical de 25 000 m ³ 1 silo horizontal de 20 000 m ³ 1 silo dôme de 37 500 m ³ Total = 82 500 m ³	82 500 m ³
2225	A	Sucrerie La capacité de production étant supérieure à 200 t/j	Betteraves traitées : 9000 t/j	9000 t/j
2250-1	A	Production par distillation d'alcools de bouche d'origine agricole La capacité de production exprimée en équivalent alcool pur étant : 1. Supérieure à 1300 hl/j	Capacité maximale de production de 1400 hl/j	1400 hl/j
2520	A	Fabrication de chaux La capacité de production étant supérieure à 5 t/j	Production de 175 t/j de chaux	175 t/j
2910-A-1	A	Combustion A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétroles liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, (...) 1. Supérieure ou égale à 20 MW	2 chaudières de 30,45 MW chacune, consommant du gaz (générateurs 001 et 002) 1 chaudière de 15,53 MW en secours consommant du gaz (générateur 003) 1 chaudière de 2,08 MW consommant du gaz (générateur 004) Total = 78,51 MW	78,51 MW
3110	A	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW	2 chaudières de 30,45 MW chacune, au gaz 1 chaudière de 15,53 MW en secours au gaz 1 chaudière de 2,08 MW au gaz Total = 78,51 MW dont 62,98 MW (actif) et 15,53 (en secours)	78,51 MW
3310-b	A	Production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium : production de chaux dans des fours avec une production supérieure à 50 tonnes par jour	Production de chaux pour l'épuration calco-carbonique des jus sucrés supérieure à 50 tonnes par jour. La capacité de production est de : 175 t/j	175 t/j

Rubrique	Régime	Désignation des activités	Éléments caractéristiques	Volume autorisé
3642-2 Rubrique principale	A	Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus : Uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production supérieure à 300 tonnes de produits finis par jour ou 600 tonnes par jour lorsque l'installation fonctionne pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an.	Betteraves traitées : 9000 t/j La capacité de production est supérieure à 600 t/j pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an	9000 t/j
4120-2-a	A	Toxicité aiguë catégorie 2, pour l'une au moins des voies d'exposition 2. Substances et mélanges liquides : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 10 t	1 cuve aérienne de 40 m ³ d'aldéhyde formique (formol) = 43,6 t	43,6 t
4331-1	A	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1000 t	1 cuve aérienne d'une capacité de 10 000 m ³ limitée à 4940 m ³ d'alcool, soit 3952 t, 1 cuve aérienne de 100 m ³ d'huiles de fusel, soit 80 t, 1 cuve aérienne de 27 m ³ d'huiles de fusel, soit 21,6 t, 2 bacs relais de 15 m ³ et 0,2 m ³ d'alcool, soit 12,2 t, Total = 4065,8 t	4065,8 t
4801-1	A	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumeuses La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 500 t	Dépôt de 1550 tonnes de coke	1550 t
2921-a	E	Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3000 kW	1 tour aéro-réfrigérante EVAPCO d'une puissance thermique de 4 765 kW 1 tour aéro-réfrigérante JACIR d'une puissance thermique de 2 326 kW 1 tour aéro-réfrigérante SULZER d'une puissance thermique de 233 kW 2 tour aéro-réfrigérante HAMON d'une puissance thermique totale de 37 100 kW La puissance totale évacuée est de : 44 424 kW	44 424 kW
4719	NC	Acétylène	Bouteilles consignées = 0,2 t	0,2 t
2560-B	NC	Travail mécanique des métaux	Atelier de chaudronnerie et mécanique : environ 75 kW	75 kW
2925	NC	Atelier de charge d'accumulateurs	18 kW	18 kW
1435	NC	Station service	Installation de remplissage de réservoirs des véhicules à moteur : 33,6 m ³	33,6 m ³
1510	NC	Stockage de produits ou substances combustibles	790 m ³ de sucre en vrac et palettes dans des entrepôts couverts de volume inférieur à 5000 m ³	790 m ³
1630	NC	Emploi ou stockage de lessives de soude, le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium	78 t	78 t
2920	NC	Installation de compression	446,7 kW	446,7 kW

2.3 . Enjeux principaux :

Les principaux enjeux de la SUCRERIE ET DISTILLERIE OUVRE Fils SA, sont :

- le stockage de sucre en silos pour un volume total de 82 500 m³ (répartis en 3 silos),
- le stockage, le dépôt ainsi que les opérations de chargement et déchargement d'alcool,
- La combustion (4 chaudières) pour un total de 78,51 MW classant l'installation GIC (Grande Installation de Combustion).

3. PRESENTATION ET OBJET DE LA DEMANDE

La SUCRERIE ET DISTILLERIE OUVRE Fils SA exerce une activité de production de sucre et d'alcool à base de betteraves.

Pendant la campagne sucrière (septembre à décembre), cette activité produit des effluents qui sont traités par décantation/lagunage et stockés dans un ensemble de bassins.

Avant la campagne sucrière de l'automne suivant, l'établissement doit chaque début d'année, vider ses bassins pour être en capacité de redémarrer sa production.

La société OUVRE Fils a fait le choix d'une valorisation agronomique de ses eaux décantées par fertirrigation sur un plan d'épandage autorisé par son arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 28 janvier 2015. Toutefois, cet arrêté restreint l'utilisation des eaux décantées pour irriguer uniquement les cultures de betteraves ou des engrains verts.

Le volume d'eaux décantées se situe actuellement autour de 400 000 m³ et peut légèrement augmenter dans les années à venir, en fonction de l'évolution de l'activité de la Sucrerie (principalement due à la suppression des quotas betteraviers).

Actuellement, la surface implantée en betterave au sein des parcelles mises à disposition est de l'ordre de 350 ha chaque année. Lorsque les conditions climatiques sont favorables, cela permet de valoriser la totalité du volume d'eaux décantées.

Cependant, lorsque les conditions climatiques sont défavorables (exemple de la saison estivale pluvieuse de 2014), le besoin hydrique des betteraves est en majorité fourni par les précipitations. Sachant qu'un apport hydrique trop important peut être dommageable aux cultures de betteraves (en favorisant le développement des maladies telles que la Rhizomanie), l'établissement n'a pas d'autre choix que d'utiliser ses eaux décantées sur d'autres cultures.

De ce fait, la Sucrerie souhaite donc modifier les modalités de la valorisation de ses eaux décantées par fertirrigation et épandage sur tous les types de cultures afin :

- de s'assurer d'une valorisation optimale de ses eaux décantées (apports en éléments fertilisants) dans le respect des contraintes réglementaires, hydriques et agronomiques,
- d'améliorer le service fourni à une vingtaine d'exploitants agricoles en leur permettant d'irriguer d'autres types de cultures que la betterave (maïs, blé, orge, pomme de terre, colza, tournesol, pois,...) et ainsi économiser des prélèvements d'eau actuellement réalisés dans les nappes.

En conséquence, La SUCRERIE ET DISTILLERIE OUVRE Fils SA a transmis à la DRIEE IF, le 24 juillet 2015, un dossier intitulé « Evolution des pratiques de fertirrigation », réalisé par GES (conseil en environnement), sous la référence 14314 de juin 2015.

4. CONTENU DU DOSSIER PRÉSENTE

4.1. Présentation des eaux décantées de la Sucrerie

Les eaux décantées utilisées en fertirrigation proviennent :

- de l'eau contenue dans les betteraves,
- de l'eau utilisée pour le lavage des betteraves,
- de l'eau prélevée dans le forage de la Sucrerie,
- des eaux pluviales recueillies sur les surfaces imperméabilisées de la Sucrerie, y compris les bassins eux-mêmes.

Les eaux décantées sont considérées comme un fertilisant de type II (effluents peu chargés avec une quantité d'azote inférieure à 0,5 kg/m³).

4.2. Principes et modalités pratiques de la fertirrigation

Il s'agit de recycler en agriculture la matière organique et les éléments fertilisants contenus dans les eaux décantées utilisées en fertirrigation.

La pratique de la fertirrigation repose sur un partenariat entre la Sucrerie qui fournit les eaux décantées sous pression via un réseau enterré et les exploitants agricoles qui les utilisent avec leur matériel d'irrigation (canon à enrouleur ou rampe).

La Sucrerie possède un réseau de canalisations enterrées lui permettant de desservir les parcelles du plan de fertirrigation (plan joint),

Ce réseau est alimenté par une station de pompage qui a la capacité de fournir des eaux décantées à 6 enrouleurs en parallèle. Un débitmètre totalisateur permet de suivre la quantité d'eau fournie chaque jour.

Les exploitants agricoles sont répartis en 6 groupes, ce qui permet de s'assurer que les conditions de débit et de pression des eaux décantées sont en adéquation avec le matériel utilisé (canon à enrouleur ou rampe d'irrigation).

Au sein de chaque groupe, les exploitants agricoles irriguent les uns à la suite des autres, selon un planning établi avant la campagne.

Les exploitants agricoles ne s'occupent que de la mise en place et du déplacement de leur matériel. Le suivi administratif, technique et agronomique de la fertirrigation est réalisé par la Sucrerie.

4.3. Cultures

Les cultures pratiquées par les exploitants agricoles sont :

- les céréales (blé, orge) : 65,2 % des surfaces,
- les betteraves sucrières : 19,4 % des surfaces,
- les colzas : 7,5 % des surfaces,
- les autres cultures (maïs, pomme de terre, tournesol, pois) : 5,2 % des surfaces,
- le reste des surfaces (2,7%) est composé de prairies, cultures diverses et les jachères.

4.4. Réalisation d'une campagne de fertirrigation

4.4.1. Planning prévisionnel

En fin d'année N-1, la Sucrerie recueille auprès des exploitants l'assoulement qui sera pratiqué l'année N sur les parcelles appartenant au plan.

La Sucrerie établit les volumes d'eaux décantées qui seront fournis à chaque exploitant. A partir de ce volume par exploitant, la Sucrerie établit des groupes d'irrigation puis le planning journalier de chaque groupe.

Avant le démarrage de la campagne, chaque exploitant reçoit de la Sucrerie son planning prévisionnel de fertirrigation.

4.4.2. Préparation du réseau

En début d'année, les services techniques de la Sucrerie vérifient l'ensemble des équipements qui seront utilisés pour la campagne d'irrigation (station de pompage, bouches d'irrigation, stabilisateurs de pression, ...). Des essais de mise sous pression du réseau sont également réalisés.

4.4.3. Suivi technique

Pendant la campagne, le service technique de la Sucrerie effectue des rondes quotidiennes pour vérifier le réseau de fertirrigation. Il intervient pour régler tout problème sur le réseau ou la station de pompage.

4.4.4. Suivi logistique

Au cours d'une campagne, la Sucrerie est en lien constant avec les exploitants agricoles pour adapter le planning aux conditions de fertirrigation. En parallèle, la Sucrerie tient à jour quotidiennement un cahier de fertirrigation mentionnant les volumes, les parcelles réceptrices et les conditions de fertirrigation.

4.4.5. Suivi analytique

La Sucrerie réalise un suivi de la composition des eaux décantées pendant la campagne d'irrigation. Les paramètres analysés servent au suivi régulier des rejets.

En fin de campagne, des analyses de sols sont réalisées et permettent de suivre l'évolution des sols soumis à la fertirrigation.

4.4.6. Synthèse d'une campagne

Au terme d'une campagne de fertirrigation, des enquêtes de terrains sont réalisées auprès des exploitants agricoles pour recueillir leurs remarques ou propositions éventuelles.

Un bilan annuel est réalisé et donne lieu à un rapport qui précise :

- la composition des eaux décantées,
- leur valeur fertilisante et leur évolution,
- les résultats d'analyses des sols et leur évolution,
- l'examen du cahier de fertirrigation,
- le flux traité et les besoins,
- le respect de la réglementation.

5. AVIS DES SERVICES CONSULTÉS

Dans un courrier du 6 août 2015, la DRIEE IF a sollicité les avis, sur le dossier présenté, de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et de la Direction Départementale des Territoires (DDT) :

5.1. Avis de l'ARS

Dans un courriel en réponse du 4 novembre 2015, l'ARS indique que :

- les parcelles d'épandages sont situées sur 6 communes de la Seine-et-Marne,
- les captages d'eau destinée à la consommation humaine ainsi que les périmètres de protection de ces captages ont été pris en compte par le pétitionnaire,
- le captage Aufferville 1 (n°03292X001) à proximité des parcelles d'épandages est abandonné depuis 2012,
- les caractéristiques de l'eau qui sera utilisée n'amènent pas de remarque particulière,
- l'impact du bruit a été étudié.

En conclusion, l'ARS indique que ce dossier n'amène pas de remarque particulière de la part de ses services.

5.2. Avis de la DDT

Dans un courriel en réponse du 26 novembre 2015, la DDT indique que :

- à l'examen des différents documents, la DDT confirme l'intérêt que portent ses services à la procédure de réutilisation, pour un usage d'irrigation, des eaux de lavage des betteraves de la sucrerie OUVRE de SOUPPES-SUR-LOING,
- cette démarche de valorisation est d'autant plus vertueuse que les utilisateurs de ces eaux sont attributaires de volumes sous forme de quotas dans la nappe de Beauce, dans le cadre d'un système de gestion collective. Le recyclage de ces eaux décantées, dans le respect des contraintes réglementaires, hydriques et agronomiques, permet pour les irrigants inscrits dans cette démarche d'optimiser davantage leurs prélevements sur les ouvrages dont ils sont pour la plupart propriétaires.

En conclusion, la DDT émet un avis favorable au projet présenté.

6. MODIFICATIONS APPORTEES A L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 28 JANVIER 2015

Les prescriptions de l'article 3.1.6.5 « Épandage » de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 2015/DRIEE/UT77/019 du 28 janvier 2015 de la SUCRERIE ET DISTILLERIE OUVRE Fils SA, sont remplacées par les prescriptions suivantes :

Article 3.1.6.5. Épandage

La superficie totale des cultures sur lesquelles peut être pratiqué l'épandage sera au maximum de 1649 ha. Ce chiffre pourra être reconsidéré après accord de l'inspection des installations classées.

L'épandage des effluents doit respecter les dispositions suivantes :

- l'épandage doit se faire **entre le 1^{er} février et le 30 septembre** sauf conditions climatiques particulières après accord de l'inspection des installations classées,
- l'épandage doit se faire dans le périmètre et sur les parcelles de terrain définis dans le dossier d'étude GES « évolution des pratiques de fertirrigation », n° 14 314 de juin 2015,
- en début d'année, l'ensemble des équipements qui seront utilisés pour la campagne d'irrigation (station de pompage, bouches d'irrigation, stabilisateurs de pression, ...) sont vérifiés. Des essais de mise sous pression du réseau sont également réalisés,
- durant toute la période d'épandage, la Sucrerie gère l'irrigation et se fait accompagner par un organisme indépendant sur les aspects agronomiques. Toute modification quant à la qualité de l'organisme indépendant devra recevoir l'accord préalable de l'inspection des installations classées,
- au cours des campagnes, des rondes quotidiennes sont réalisées pour vérifier le réseau de fertirrigation. Tout problème sur le réseau ou la station de pompage sera immédiatement pris en charge,
- les produits épandus ne sont pas nocifs pour l'environnement et présentent une valeur agronomique démontrée,
- la capacité de stockage des effluents avant épandage doit permettre leur stockage, depuis le début de la campagne sucrière jusqu'au début de l'épandage,
- un plan d'épandage précise l'emplacement, la superficie et l'utilisation des terrains disponibles, la fréquence et le volume prévisionnels des épandages sur chaque parcelle ou groupe de parcelles,
- un cahier d'épandage, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, comporte les dates d'épandages, les volumes d'effluents, les quantités d'azote épandues toutes origines confondues, les parcelles réceptrices et la nature des cultures,
- une justification de l'accord des utilisateurs des effluents pour la mise à disposition de leurs parcelles et une liste de celles-ci selon leurs références cadastrales doivent pouvoir être présentées à tout moment,
- les effluents contenant des métaux à l'état de traces doivent être conformes à l'annexe VII (a) de l'arrêté du 2 février 1998 complété par l'arrêté du 17 août 1998 qui fixe les seuils des éléments traces métalliques. L'épandage d'effluents contenant des substances toxiques est interdit.
- en fin de campagne, des analyses de sols sont réalisées et permettent de suivre l'évolution des sols soumis à la fertirrigation,
- un suivi agronomique et un bilan complet comportant les quantités d'effluents épandues par parcelle seront dressés chaque année.
- à la fin de la période d'épandage, les canalisations doivent être vidangées et nettoyées pour éviter les dépôts de matières fermentescibles.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne devra être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes souterraines, ne puissent se produire.

L'épandage est interdit :

- à moins de 100 mètres de tout local habité ou occupé par des tiers, des établissements recevant du public, des terrains de camping agréés et des stades,
- à l'intérieur des périmètres de protection immédiats et rapprochés et à proximité de points de prélèvements d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers (50 mètres au minimum), à moins de 200 m des lieux de baignades, à moins de 500 m en amont des sites d'aquaculture, à moins de 35 m des cours d'eau,
- en dehors du périmètre d'irrigation,
- pendant les périodes où le sol est gelé ou enneigé et lors de fortes pluies,
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies normalement exploitées,
- sur les sols dont la pente est importante,
- par aéro-aspersion au moyen de dispositifs générateurs de brouillard fin.

7. AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Les articles 2.2.4 - 3.1.6.1 - 3.1.6.2 - 3.1.6.3 - 3.1.6.4 - 3.1.6.6 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 28 janvier 2015 traitant du bilan épandage, de la qualité des effluents, de leur traitement, des paramètres, des valeurs, de l'autosurveillance et des conditions particulières des effluents rejetés et/ou épandus, demeurent applicables.

Compte tenu de l'étude réalisée, objet du dossier GES « Evolution des pratiques de fertirrigation », transmis par la Sucrerie OUVRE, et compte tenu des avis favorables de l'ARS et la DDT, l'inspection des installations classées émet un avis favorable au projet présenté.

8. CONCLUSION - PROPOSITION

Nous proposons aux membres du COnseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) de donner un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral complémentaires joint au présent rapport.

<i>Rédacteur</i>	<i>Vérificateur</i>	<i>Approbateur</i>
L'inspecteur de l'environnement,	L'inspecteur de l'environnement,	Pour le Directeur et par délégation, L'adjoint au Chef de l'Unité Territoriale

Document n°1

Situation géographique

échelle : 1/25.000ème



Carte 2418 E - IGN 1991

Autorisation de reproduction n° 90-1005

