

PREFET DU LOIRET

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

A Orléans, le 9 juin 2017

Unité territoriale du Loiret

Installations classées

Société CRISTAL UNION

Commune de CORBEILLES EN GATINAIS

**Proposition d'un arrêté préfectoral
complémentaire**

Rapport de l'inspection des installations classées

Objet : Mise à jour administrative des activités de la sucrerie exploitée par la société CRISTAL UNION sur la commune de CORBEILLES

P.J. : projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Par dépôt d'un dossier de déclaration modificative des installations exploitées sur le site de CORBEILLES, déposé en préfecture le 24 février 2017 et complété le 4 avril 2017, la société CRISTAL UNION sollicite l'autorisation d'augmenter la capacité totale du stockage du sucre (d'environ 40 000 tonnes à 80 000 tonnes), relevant de la rubrique 2160 de la nomenclature.

Cette demande de modification fait suite au projet d'augmenter la durée des campagnes d'environ 20 jours par an en quelques années (de 75 jours à 95 jours par an).

L'objet du présent rapport est d'examiner le dossier présenté par CRISTAL UNION, de vérifier si cette modification est substantielle ou non, et de proposer à Monsieur le préfet du Loiret les suites qu'il convient de donner à cette demande de modification des installations.

1. Objet de la demande

1.1. Nature et volume des activités

Le classement des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) de l'établissement actuellement le suivant :

- sous le régime de l'autorisation :
 - 2225, 2260 et 3642 : sucrerie
 - 2520 et 3310 : fabrication de chaux vive
 - 2910 et 3110 : chaudières et sécheur
 - 4130 : stockage de formaldéhyde
 - 4801 : dépôt de coke
- sous le régime de l'enregistrement :
 - 2160 : silos plats de stockage de pellets de pulpes et de sucre
 - 2921 : tours aéroréfrigérantes

Par ailleurs, l'exploitant exploite ou exerce plusieurs installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), soumises à autorisation au titre de la loi sur l'eau :

- 1.3.1.0 : prélèvement d'eaux souterraines
- 2.1.4.0 : épandage d'effluents
- 3.2.3.0 et 3.2.5.0 : bassins de lagunage des effluents.

Seules les installations ou activités relevant des rubriques 2160, 2921 et 2.1.4.0 font l'objet d'une demande de modification.

1.2. Présentation de l'établissement et historique administratif

La société CRISTAL UNION implantée sur la commune de CORBEILLES EN GATINAIS est spécialisée dans l'extraction du sucre de la betterave. La sucrerie fonctionne principalement pendant deux périodes : en avril et mai (inter-campagne « sirop »), et de mi-septembre à fin décembre (campagne betteravière).

En campagne, les équipements de la sucrerie permettent de traiter au maximum 11 500 tonnes de betteraves par jour pour une production d'environ 1 100 tonnes de sucre blanc cristallisé. En inter-campagne, les activités exercées sont essentiellement liées à la maintenance des équipements et à l'ensilage et l'expédition du sucre par camions.

Le site industriel occupe une superficie d'environ 16 ha et la société CRISTAL UNION exploite également deux zones de bassins de décantation des eaux : une de 19,9 ha située à proximité immédiate de la sucrerie (zone dite de LORCY) et une de 6,8 ha (zone dite de PAMPOU) située à 3 km au Nord-Ouest.

Le site est composé :

- de plusieurs bâtiments ou zones de production pour le stockage des betteraves, l'extraction du jus des betteraves, l'épuration des jus, l'évaporation, la cristallisation, la centrifugation et le séchage du sucre blanc ;
- de plusieurs magasins de stockage du sucre (silos plats et verticaux) ;
- de plusieurs magasins de stockage des pellets, produits issus de la déshydratation des pulpes de betteraves et utilisés pour l'alimentation animale (la quantité journalière produite de pellets en campagne est de 500 tonnes) ;
- de zones de stockage (sirop, mélasse, pellets, coke, pierre à chaux, hydrocarbures...).

L'environnement proche est le suivant :

- au nord : des habitations, la voie ferrée MONTARGIS-AUXY, les installations de la société CAPROGA puis les habitations de la commune de CORBEILLES ;
- au sud : des parcelles de culture et des zones boisées ;

- à l'ouest : la départementale n°13 puis des terrains cultivés ;
- à l'est : des terrains cultivés.

Les habitations les plus proches sont situées à quelques mètres des limites de propriété de l'établissement, et l'établissement recevant du public le plus proche se situe à 700 mètres (gendarmerie). Le voisinage industriel est quant à lui composé des installations de la société CAPROGA à 35 mètres au Nord (stockage d'engrais et de céréales).

L'établissement est actuellement exploité sous couvert des prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral du 21 août 2015, rédigé lors du passage au gaz naturel de la chaufferie et de la déshydratation des pulpes de betteraves, fonctionnant précédemment au fuel lourd.

1.3. Présentation de la principale demande

CRISTAL UNION exploite actuellement plusieurs silos relevant du régime de l'enregistrement sous la rubrique 2160-1 de la nomenclature :

- 1 silo plat pour le stockage du sucre d'une capacité de 4 000 tonnes (magasin n° 2) ;
- 1 silo plat pour le stockage du sucre d'une capacité de 33 500 tonnes (magasin n° 3) ;
- 1 silo plat pour le stockage des pellets d'une capacité de 11 500 tonnes (magasin « usine ») ;
- 4 silos plats pour le stockage des pellets de capacités de 5 500, 4 000, 3 000 et 10 000 tonnes (respectivement magasins A, B, C et D).

La modification prévue consiste à :

- augmenter la capacité de stockage de sucre du magasin n°3 jusqu'à 36 000 tonnes, sans modification de ce silo,
- construire et exploiter un nouveau silo plat pour le stockage du sucre d'une capacité de 40 000 tonnes (magasin n° 4).

Le magasin n°4 sera construit dans le prolongement du magasin n°3, mais sera découplé et indépendant de celui-ci. La capacité totale de stockage sous la rubrique 2160-1 (de sucre et de pellets) passerait ainsi de 71 500 tonnes à 114 000 tonnes.

Un panneau soufflable à 60 mbar (d'une surface de 135 m²) sera réalisé, en partie haute de la toiture, sur le pan situé coté usine pour éviter toute projection à l'extérieur du site en cas d'accident.

Le démarrage des travaux est prévu au cours de l'été 2017 pour une mise en service prévue en septembre 2018. L'exploitant prévoit la création d'une galerie de manutention et celle d'un bâtiment technique spécifique intégrant un nouveau local de dépoussiérage.

A l'appui de sa demande, l'exploitant demande un aménagement des prescriptions applicables, imposée par l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2160 de la nomenclature :

- La structure du magasin n°4 sera de conception identique au magasin n°3 (charpente bois lamellée collée), non conforme aux dispositions de l'article 11-I ;
- La totalité de la toiture n'est pas soufflable et ne disposent pas d'une surface mise à l'air libre permanente de plus de 2 %, contrairement aux dispositions de l'article 11-III (paragraphes E et F) ;
- le silo n'est pas équipé de désenfumage, contrairement aux dispositions de l'article 13.

1.4. Autres modifications prévues

L'augmentation de la durée des campagnes sucrières entraînera également l'augmentation de la production d'effluents, due notamment à l'eau contenue dans les betteraves. Ainsi, la quantité maximale d'effluents de la sucrerie, susceptible d'être stockée dans les bassins puis épandue pour irrigation, serait portée de 500 000 m³ par an à 600 000 m³ par an.

De même, l'exploitant prévoit de modifier les installations de refroidissement en :

- supprimant une tour aéroréfrigérante (TAR) du circuit eaux excédentaires d'une puissance de 3489 kW,
- augmentant la puissance d'une TAR de 1861 kW à 5524 kW avec l'ajout de 2 caissons en partie supérieure,
- mise en place d'une nouvelle TAR pour le circuit turbo d'une puissance de 2907 kW.

Il resterait donc six TAR d'une puissance thermique évacuée maximale de 50 300 kW (au lieu de 47 500 kW).

2. Examen du dossier de demande de modification présenté par l'exploitant

A l'appui de sa demande de modification notable, l'exploitant a transmis :

- une notice de renseignement décrivant les modifications envisagées,
- une notice d'impact de la modification sur l'environnement,
- une notice de dangers concernant les risques présentés par le nouveau silo.

La notice d'impact démontre que cette modification notable n'engendrera pas d'impact supplémentaire notable dans l'environnement.

La notice des dangers a permis d'identifier différents scénarii d'accident, d'évaluer leur criticité conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif aux études de dangers et de préciser les dispositions de sécurité prévues par l'exploitant :

- la zone des effets de surpression de plus de 50 mbar, correspondant au scénario majorant décrit dans l'étude de dangers, est maintenue dans les limites de propriété du site,
- seule la zone des effets de surpression de plus de 20 mbar (effets indirects par bris de vitre) est susceptible, en cas d'explosion de poussières, de sortir des limites de propriété et pourrait atteindre la rue de Verville, sans impacter de zones d'habitation,
- les zones des effets de projection ou d'ensevelissement en cas de rupture d'une paroi du silo ne sortent pas des limites de propriété,
- le risque résiduel est acceptable.

Le nouveau silo n°4 sera soumis intégralement aux dispositions de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 précité. Toutefois, de par la conception de ce type de silo destiné au stockage de sucre, l'exploitant demande un aménagement de certaines prescriptions jugées inapplicables (cf. § 1.3 du présent rapport), justifié de la façon suivante :

- Charpente en bois lamellée collée : le bois n'est pas incombustible mais présente une bonne tenue au feu. La mise en place d'une structure en béton serait techniquement impossible au regard de la portée nécessaire de plus de 60 m. De même, une structure métallique s'effondrerait rapidement ;
- Toiture entièrement soufflable remplacée par un panneau soufflable de 135 m² : la fragilisation de la fixation de la couverture la rendrait non conforme aux dispositions réglementaires de construction et créerait un risque accru de fuites en toiture, non compatible avec les normes alimentaires requises pour le sucre. En mesure compensatoire, l'étude de modélisation des effets de surpression, afin de définir la surface soufflable, a été confiée à l'INERIS.
- Absence de surface mise à l'air libre de plus de 2 % : surface prévue dans le cas de stockage de céréales afin de prévenir le risque d'auto-échauffement. Cette prescription est inapplicable pour le sucre qui est stocké sous atmosphère contrôlée et en légère surpression. En outre le guide de l'état de l'art sur les silos, rédigé sous l'égide du ministère chargé de l'environnement, précise que le risque d'auto-échauffement et de fermentation s'avère impossible pour le sucre.

- Absence de désenfumage : dispositif prévu en partie haute de la toiture, non compatible avec la forme de ce type de silo. En outre, il accroît le risque de fuite au niveau de la couverture et de points de condensation, ce qui n'est pas compatible avec le produit fini stocké. Enfin, la présence de personnel dans ce silo sera limitée à quelques opérations (pour la maintenance ou le désilage par exemple).

Après examen du dossier présenté par l'exploitant, l'inspection des installations classées estime que :

- l'augmentation de la capacité de stockage de sucre ne représente pas une modification substantielle des installations relevant de la rubrique 2160 de la nomenclature ;
- l'aménagement de plusieurs prescriptions prévues par l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 précité peut être accordé au demandeur ;
- l'évolution prévue sur les autres activités de l'établissement, notamment en ce qui concerne les installations de refroidissement (rubrique ICPE 2921) et la quantité d'effluents susceptible d'être épandue (rubrique IOTA 2.1.4.0), ne présente pas d'impact notable supplémentaire dans l'environnement.
- les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation doivent être complétées pour prendre en compte les modifications apportées aux installations.

3. CONCLUSION ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La société CRISTAL UNION a déposé un dossier de déclaration modificative ayant pour objet principal la création d'un nouveau silo de stockage de sucre (magasin n°4).

Au vu des éléments fournis dans le dossier, l'inspection des installations classées considère que les mesures envisagées par l'exploitant sont de nature à prévenir les nuisances vis-à-vis de l'environnement et des tiers et de limiter les risques lors de l'exploitation des installations prévues par la société CRISTAL UNION sur son site d'implantation de CORBEILLES.

Dans ces conditions, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le préfet du Loiret :

- d'autoriser la modification des installations, prévue par le demandeur sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire dont le projet est annexé au présent rapport,
- d'accorder au demandeur l'aménagement de certaines prescriptions de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 précité, relatif aux silos,
- de soumettre, au préalable, le projet d'arrêté préfectoral complémentaire à l'avis des membres du CODERST, en application de l'article R. 181-45 du Code de l'environnement.

Copie à : DREAL / SEIR

L'inspecteur de l'environnement

Vu et transmis avec avis conforme à M. le préfet de la région Centre-Val de Loire, préfet du Loiret

Signé

Pour le directeur,

Signé