

**Unité Départementale Aube - Haute-Marne**

TROYES, le 13 mai 2024

Nos réf. : SAU/FDLH/MT n° 24-20

**Rapport de l'Inspection des installations classées**  
Visite d'inspection du 27/10/2023

**Contexte et constats**

Publié sur



AIOT CRISTAL UNION

Route d'Arcis

10700 VILLETTÉ-SUR-AUBE

N° AIOT : 0005702129

**1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27 octobre 2023 dans l'établissement exploité par la société CRISTAL UNION implantée Route d'Arcis - 10700 VILLETTÉ-SUR-AUBE. Cette partie «Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite a été réalisée dans le cadre du suivi des rétentions des bacs d'alcool mais a également permis de faire un point de situation sur l'aboutissement du dossier de porter à connaissance relatif à la création d'un nouvel atelier de distillation et la demande de dérogation à l'article 43 de l'Arrêté Ministériel de Prescription Générale (AMPG) du 14 décembre 2013 visant l'épandage des eaux de TAR (Tour Aéro Réfrigérante) présenté par l'exploitant depuis 2019.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- CRISTAL UNION
- Route d'Arcis - 10700 VILLETTÉ-SUR-AUBE
- Code AIOT dans GUN : 0005702129
- Régime : Autorisation, IED
- Statut Seveso : Seuil Bas

CRISTAL UNION est une entreprise coopérative sucrière française née en 2000, de la fusion des sucreries d'ARCIS, de BAZANCOURT, CORBEILLES et d'ECLARON. L'établissement aubois exerce ses activités depuis 1964 pour la sucrerie et depuis 1984 pour la distillerie. Il est implanté sur un terrain de superficie d'environ 100 ha, à l'Est de la commune de VILLETTÉ-SUR-AUBE.

Le site emploie près de 200 personnes en période d'inter-campagne et 300 en période de campagne sucrière (généralement de septembre à janvier), produit environ 200 kt de sucre/an et 1 500 000 hl

d'alcool brut/an. L'activité en sucrerie est autorisée pour une capacité moyenne de 11 100 t/j et celle de la distillerie est estimée à 8 000 hl/j.

Cet établissement est une ICPE relevant du régime de l'autorisation et dispose notamment d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 11-1231 du 5 novembre 2011 et de l'arrêté préfectoral complémentaire n° BECP2018-0001 du 26 octobre 2018, pris afin d'y intégrer les modifications successives de l'établissement (mise à jour du tableau des rubriques notamment).

Par évolution réglementaire, l'établissement exerce l'activité de traitement et de transformation des matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires qui est aujourd'hui classée au titre de la rubrique IED 3642.

Enfin cet établissement est également classé SEVESO Seuil Bas compte tenu que les quantités d'alcool (Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3, rubrique 4331) dépassent les 5 000 t mais reste inférieur à 50 000 t. La capacité actuelle du site est de 26 285 t soit environ 33 208 m<sup>3</sup>.

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Contrôle des rétentions des STOCKAGES DE LIQUIDES INFLAMMABLES (bac d'alcool)
- Nouvel atelier de distillation
- Demande de dérogation à l'article 43 de l'Arrêté du 14/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 (TAR) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

## **2) Constats**

### **2-1) Introduction**

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite
- la prescription contrôlée
- à l'issue du contrôle :
  - le constat établi par l'inspection des installations classées
  - les observations éventuelles
  - le type de suites proposées (voir ci-dessous)
  - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Madame la Préfète ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera

- proposé à Madame la Préfète, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

## **2-2) Bilan synthétique des fiches de constats**

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

n°	Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Stockages de liquides inflammables	Article 8.1.3.1. Cuvettes de rétention	/	non
2	Porter à connaissance – modification de l'établissement	l'article R.181-46 II du code de l'environnement	/	non
3	Demande de dérogation	Article 43 de l'AMPG du 14/12/13	/	non

AMPG du 14 décembre 2013 : Arrêté du 14/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 (TAR) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

## **2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats**

Rétention : Les constats effectués au niveau de la gestion des rétentions hébergeant les bacs d'alcool visé à la rubrique 4331 n'appellent pas de remarques de la part de l'inspection.

Nouvel atelier de distillation : l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 11-1231 du 5 novembre 2011 reste compatible avec l'exploitation du site.

Demande de dérogation article 43 : les conditions d'exploitation des TAR dans les conditions actuelles ne sont pas remises en cause et seront encadrés par un arrêté préfectoral afin d'acter officiellement cette dérogation,

## 2-4) Fiches de constats

**Nom du point de contrôle :** STOCKAGES DE LIQUIDES INFLAMMABLES

<b>Référence réglementaire :</b> Article 8.1.3.1. Cuvettes de rétention de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 11-1231 du 5 novembre 2011.			
<b>Thème(s) :</b> STOCKAGES DE LIQUIDES INFLAMMABLES			
<b>Prescription contrôlée :</b>			
« Les cuvettes de rétention doivent avoir un volume au moins égal à celui du plus gros réservoir contenu et à la moitié de la capacité totale de tous les bacs situés dans la cuvette.			
Les cuvettes de rétention sont étanches.			
L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité des cuvettes de rétention. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.			
Les merlons ou murets de rétention sont étanches et doivent résister au choc d'une vague provenant de la rupture d'un réservoir. Ils sont périodiquement surveillés et entretenus. Ceux-ci doivent au moins être stables au feu d'une durée de quatre heures.			
Les rétentions sont conçues et entretenues pour résister à la pression statique du produit éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis.			
Elles font l'objet d'une maintenance appropriée. L'exploitant définit par procédure d'exploitation les modalités de réalisation d'un examen visuel courant régulier et d'un examen visuel annuel approfondi »			
<b>Constats :</b>			
Le site de CRISTAL UNION relève de la législation SEVESO seuil bas pour l'activité de stockage d'alcool visé par la rubrique 4331 de la nomenclature. Cet alcool est stocké dans des bacs eux-mêmes positionnés sur des rétentions partagées dans 2 zones du site : le parc dit « ancien parc » composé de 11 bacs en acier répartis sur 4 rétentions et le parc dénommé « nouveau parc - stockage surfin » composé de 8 bacs en inox positionnés dans une rétention unique. Les bacs et les rétentions associées sont répartis comme suit :			
Sous Cuvette	Repère Bac	Volume Bac (m <sup>3</sup> )	Volume utile rétention (m <sup>3</sup> )
Zone n°1	211	5000	5403
Zone n°1	206	2500	
Zone n°2	209	2500	3689
Zone n°2	210	2500	
Zone n°2	202	1000	
Zone n°2	204	100	
Zone n°3	201	2500	2917
Zone n°3	207	2500	
Zone n°4	212	2500	3420
Zone n°4	213	1500	
Zone n°4	214	1500	
Zone n°5	220	202	4576
Zone n°5	221	202	
Zone n°5	222	202	
Zone n°5	223	202	
Zone n°5	224	1520	
Zone n°5	225	1520	

Zone n°5	226	1520
Zone n°5	227	1520

Le volume des rétentions est donc en capacité de contenir la capacité du plus grand réservoir associé.

Concernant le suivi des bacs, l'exploitant a présenté une procédure de contrôle des bacs de stockage d'alcool et de produits chimiques dont l'instruction, faite sous la responsabilité du responsable Maintenance, a pour objet de s'assurer du contrôle des bacs dans l'objectif d'éviter un déversement accidentel et de respecter la réglementation liée aux vieillissements des installations (arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés et arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels).

Chaque bac dispose d'un dossier de suivi individuel et fait l'objet d'un suivi tracé par GMAO :

- une inspection de routine (1 fois/an)
- une inspection externe détaillée (1 fois/5 ans) : inspection visuelle (élément constitutif du réservoir, assise, qualité des soudures, mesure d'épaisseur de la robe, ...) et inspection complémentaire si défauts constatés par l'inspection visuelle.
- une inspection hors exploitation (1 fois/10 ans dans le cadre de la décennale) : inspection réalisée par un organisme de contrôle extérieur.

Si une anomalie est constatée lors d'une visite, un avis d'anomalie est transmis au responsable de maintenance pour validation et action.

Enfin l'exploitant a présenté, en exemple, une fiche de visite routine visant les réservoirs et rétentions associées reprenant les points évoqués plus haut (assise, robe, moyens d'accès, toit). Une partie de cette fiche concerne le suivi de l'état du massif et de la rétention : propreté et absences de fissuration. Afin de compléter son propos, l'exploitant indique que chaque rétention dispose d'une fosse de relevage permettant l'évacuation des eaux météorique. Chacune de ces fosses dispose d'un capteur de vapeur d'alcool (contrôlé 2 fois/an) permettant la détection d'éventuelle fuite d'alcool.

**Observations :** Au vu de ces informations, l'inspection ne formule aucune demande de complément.

**Type de suites proposées :** Sans

**Proposition de suites :** non

**Nom du point de contrôle :** Porter à connaissance – modification de l'établissement

<b>Référence réglementaire :</b> Porter à connaissance – modification de l'établissement
<b>Thème(s) :</b> l'article R.181-46 II du code de l'environnement
<b>Prescription contrôlée :</b> « <i>II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.</i> [...] »

**Contexte et constats :**

En novembre 2019, CRISTAL UNION avait déposé à la préfecture de l'Aube une demande d'examen au cas par cas relative au projet d'installation d'une nouvelle unité de rectification d'alcool extra neutre. L'analyse de cette demande avait conduit le Préfet de l'Aube à prendre la décision du 9 décembre 2019 statuant que ce projet n'était pas assujetti à une nouvelle évaluation environnementale, ni à une nouvelle demande d'autorisation environnementale, et relève de l'article R.181-46 II du Code de l'environnement.

Par transmission du 7 octobre 2020, dossier de porter à connaissance avait été transmis et l'analyse de cette modification n'avait pas été jugée comme substantielle (pas d'effet domino notamment vers l'extérieur du

site, pas d'impact significatif sur le(s) seuil(s) ICPE du site qui reste SEVESO Seuil Bas, aucune nuisance environnementale supplémentaire significative (consommation d'eau, rejets atmosphériques, bruits, trafic,...) et pouvait donc être mise en œuvre dès à présent.

Le jour de la visite, l'inspection des installations classées a souhaité faire un point sur le fonctionnement de l'unité de distillation. Il ressort des échanges que le seul rejet de l'atelier est constitué par les purges de déconcentration des tours aéroréfrigérantes. Ces dernières sont mélangées aux rejets distillerie avant d'être stockées en bassins, puis valorisées en épandage ou irrigation. Ce point sera abordé dans le point lié à la demande de dérogation à l'article 43 de l'AMPG du 14/12/13.

Les flux complémentaires de COV non méthaniques sont traités par la colonne de lavage des gaz existante dédiée à la distillerie et n'appelle pas de modification des valeurs limites d'émission de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Le flux total d'acétaldéhydes de la distillerie sera d'environ 250 kg/an ce qui reste nettement inférieur à la limite autorisée par l'arrêté préfectoral du 11 mai 2011. La concentration en acétaldéhydes en sortie de la colonne de lavage restera inférieure à 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

La production d'alcool rectifié extra-neutre s'accompagne d'une augmentation de trafic des expéditions. Néanmoins, cette augmentation se substitue à la production de sucre. L'impact est donc limité à environ 2 camions par semaine.

**Observations :** Au vu de ces éléments, l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 11-1231 du 5 novembre 2011 reste compatible avec l'exploitation du site, une mise à jour des rubriques devra être opérée notamment pour valider le passage de 8 000 hl/j à 9 000 hl/j sur la rubrique 2250-1 (production par distillation d'alcool de bouche d'origine agricole). Ce point pourra être vu au moment de la révision du chapitre 9 relatif à l'autosurveillance demandée par l'exploitant.

**Type de suites proposées :** Sans

**Proposition de suites :** non

#### Nom du point de contrôle : Demande de dérogation

**Référence réglementaire :** Article 43 de l'Arrêté du 14/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 (TAR) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

**Thème(s) :** Demande de dérogation

#### Prescription contrôlée :

« Article 43 de l'arrêté du 14 décembre 2013

Épandage. : L'épandage des boues, déchets, effluents et sous-produits issus de l'installation, y compris en mélange, est interdit. »

#### Constats :

Dès janvier 2019, CRISTAL UNION a exprimé, par voie de courrier recommandé, à Monsieur le Préfet de l'Aube une demande de dérogation à l'article 43 précité, et a complété sa demande en mars 2019 par un dépôt de dossier ayant pour but de décrire les éléments concernant les circuits de tours aéroréfrigérantes du site dans le cadre de la demande de dérogation concernant l'Article 43 de l'arrêté du 14 décembre 2013 qui conclue que :

« Les flux d'éléments mesurés en sortie des purges des tours aéroréfrigérantes sont faibles au vu des flux totaux rejetés à l'épandage mais conservent néanmoins leur intérêt agronomique au regard des apports sur les paramètres DCO, azote, phosphore. Il est noté également une absence dans les eaux d'épandage des produits de traitement utilisés dans le cadre de la gestion du risque légionelle.

Les teneurs mesurées montrent des valeurs en majorité très faibles souvent inférieures aux limites de quantification. Les paramètres Chlorures, AOX, THM, chloroforme et Dichlorobromométhane, Acide chloracétique sont issus du traitement des TAR à base de produits chlorés et bromés. Le traitement au chlore de l'eau donne naissance à ce type de composés. Les teneurs mesurées sont très faibles au regard des VLE applicables pour le rejet en milieu naturel.

- Ces eaux ne retournent pas directement dans les eaux superficielles. Elles sont valorisées sur les sols agricoles sur lesquels les agriculteurs apportent aussi des chlorures lors de la fertilisation potassique à base de KCl. Les teneurs des effluents épandus par le site contiennent plus de potasse que de chlorures. In fine, l'apport de Chlorures sur les sols agricoles est plus faible pour une même quantité de potasse apportée avec des effluents du site.

- Les teneurs tant en azote qu'en DCO ont un effet bénéfique pour les sols et les cultures. Ces apports s'intègrent dans une logique d'économie circulaire et de retour au sol de la matière organique.

- Les teneurs en métaux sont très faibles. Les suivis réalisés dans le cadre de l'arrêté préfectoral Épandage le démontrent chaque année et sont sans impact sur la qualité des sols.

- Le suivi du traitement réalisé au niveau des TAR ainsi que le suivi des rejets à l'Épandage et à l'Irrigation a permis de constater une absence d'impact négatif de la qualité des effluents au niveau des sols. »

Le jour de la visite, l'inspection des installations classées a souhaité faire un point sur l'évolution de l'utilisation des biocides dans son installation. CRISTAL UNION précise qu'il s'attache à réduire autant que possible l'utilisation de biocide. Par conséquent, le rejet en chlore issu des TAR (environ 63 t/an) ne représente qu'une infime partie du rejet chlore en comparaison de l'utilisation de l'acide chlorhydrique sur le site (+ de 1000 t/an). De plus, au regard des volumes épandus (1657 431 m<sup>3</sup> en 2022), les concentrations en Cl sont relativement faibles : moins de 20 g/m<sup>3</sup> (l'eau reste douce si la concentration en sel est inférieur à 1 g/l). D'autre part, depuis 2023, l'exploitant a modifié sa stratégie de traitement de la TAR Distillation en abaissant le pH à 4, ce qui permet de diminuer l'utilisation de biocides et ainsi les concentrations en AOX et Chlorures, tout en garantissant une protection vis-à-vis du risque de légionnelles sur les eaux du circuit. Enfin, l'exploitant prévoit, dans sa politique de réduction de consommation d'eau, de réutiliser les eaux de purges de TAR Distillation en appont de la TAR Fermentation, ce qui contribuerait encore à la réduction d'utilisation de biocide sur le site.

#### **Observations :**

Au vu de ces éléments, il ressort que l'interdiction d'épandre les eaux de purge de TAR visées à l'article 43 de l'arrêté du 14 décembre 2013 reste réglementaire : il est utile rappelé que la dilution comme moyen de traitement est également interdite et l'épandage ne peut être une voie d'élimination des effluents/déchets mais de bien de valorisation.

Aussi, sans passage par les bassins d'homogénéisation (dilution), les effluents des TAR n'ont absolument aucun intérêt à être épandus et même ne sont pas épandables en l'état.

Cependant pour le cas présent et au vu de l'historique d'exploitation, des autorisations préfectorales accordées, et la configuration du site (bassin de collecte des jus avant épandage), il est utilement noté que cette pratique a, d'une part, déjà été autorisée antérieurement à l'année 2013 (date de parution de l'AMPG précédent), et d'autre part, ne présente pas de nuisance aux intérêts évoqués aux L.511-1 du Code de l'environnement.

Le suivi réalisé périodiquement par l'exploitant des sols (au travers des plans d'épandage) et de la nappe phréatique permet également de s'assurer de l'absence d'impact.

Enfin, l'activité d'utilisation de TAR est visée par la rubrique 2921 qui, pour ce site, est à Enregistrement. Son exploitation est déjà encadrée par les arrêtés préfectoraux en vigueur. En outre, il est rappelé que les prescriptions des articles R.512-46-1 et suivants du Code de l'environnement et notamment l'article R.512-7-3 qui prévoit :

*« En vue d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, le préfet peut assortir l'enregistrement de prescriptions particulières complétant ou renforçant les prescriptions générales applicables à l'installation. Dans les limites permises par la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, ces prescriptions particulières peuvent aussi inclure des aménagements aux prescriptions générales justifiés par les circonstances locales. »*

Aussi, au vu de ce qui précède l'inspection des installations classées considère que l'exploitation des TAR dans les conditions susmentionnées ne sont pas remises en cause et seront encadrés par un arrêté préfectoral afin d'acter officiellement la pratique.

Un projet de lettre préfectoral est joint au présent rapport.

**Type de suites proposées :** lettre

**Proposition de suites :** non