

Unité départementale du Bas-Rhin  
14 rue du Bataillon de marche n°24  
BP 10001  
67070 STRASBOURG

STRASBOURG, le 28/07/2023

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 27/07/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

#### **CA Strasbourg (Silorins + Silostra)**

113 rue du Rhin Napoléon  
67000 Strasbourg

Références : 1230/MS/AG  
Code AIOT : 0006701230

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/07/2023 dans l'établissement CA Strasbourg (Silorins + Silostra), implanté 113 rue du Rhin Napoléon 67000 Strasbourg. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

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

- CA Strasbourg (Silorins + Silostra)
- 113 rue du Rhin Napoléon 67000 Strasbourg
- Code AIOT : 0006701230
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Cet établissement comporte trois silos de stockage, dont deux ont été visités : le silo vertical en béton « Silostra » et le silo « Silorins », ce dernier remis en service et partiellement reconstruit après l'explosion du 6 juin 2018.

#### **Le thème de visite retenu est le suivant :**

- silos

## **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 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 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 pourra être proposé à 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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(en)t été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délai
1	évènements précurseurs d'une explosion	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 5	/	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois
2	risque électrique	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 9	/	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois

<sup>(1)</sup> s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

**Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(en)t été donnée(s)	Autre information
3	nettoyage	Arrêté Préfectoral du 28/11/2019, article 1-2	/	Sans objet
5	événements en toiture	Arrêté Préfectoral du 28/11/2019, article 1-2	/	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(en)t été donnée(s)	Autre information
4	découplage	Arrêté Préfectoral du 28/11/2019, article 1-2	/	Sans objet

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

Il est attendu que l'exploitant apporte désormais des réponses systématiques aux rapports de visite qui lui sont transmis, des non-conformités étant toujours constituées alors qu'elles avaient été signalées lors du précédent contrôle (événements en toiture, soufflettes physiquement en libre accès).

Les constats concernant les installations électriques et le suivi des observations des organismes de contrôle posent question.

### 2-4) Fiches de constats

## N° 1 : évènements précurseurs d'une explosion

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 5
<b>Thèmes :</b> Risques accidentels, évènements précurseurs d'une explosion
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Tout événement susceptible de constituer un précurseur d'explosion, d'incendie doit notamment être signalé dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.  L'exploitant réalise, annuellement, une analyse des causes possibles de ces événements, afin de prévenir l'apparition de tels accidents. Cette analyse est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.
<b>Constats :</b> Le registre en question n'a pu être présenté à l'inspection
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription
<b>Proposition de délai :</b> 2 mois

## N° 2 : risque électrique

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 9
<b>Thèmes :</b> Risques accidentels, électricité statique, courants vagabonds, foudre
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Le silo est efficacement protégé contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre. (...)  L'exploitant doit tenir à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un rapport annuel. Ce rapport est constitué des pièces suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>- l'avis d'un organisme compétent sur les mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds ;</li><li>- l'avis d'un organisme compétent sur la conformité des installations électriques et du matériel utilisé aux dispositions du présent arrêté.</li></ul> Un suivi formalisé de la prise en compte des conclusions du rapport doit être tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.
<b>Constats :</b> Les rapports de l'année 2022 (octobre et septembre) concernant les silos « Silostras » et « Silorins » ont été présentés.  Le suivi formalisé de la prise en compte des conclusions des rapports n'était pas disponible.  Une visite de la galerie sous-cellule en exploitation du silo vertical en béton SILOSTRA a été réalisée. L'inspection a examiné des canalisations de reprise sous cellule, faisant le lien entre les cellules et le convoyeur au sol. En plusieurs endroits et sur plusieurs canalisations, les fils assurant la liaison équipotentielle entre les tronçons de canalisations étaient décrochés et n'assuraient donc plus leur rôle.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription
<b>Proposition de délai :</b> 2 mois

### N° 3 : nettoyage

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 28/11/2019, article 1-2
<b>Thèmes :</b> Risques accidentels, prévention de l'explosion
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b>            La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les procédures d'exploitation. Les dates de nettoyage doivent être indiquées sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. Ces appareils doivent présenter toutes les caractéristiques de sécurité nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion.</p> <p>Le recours à d'autres dispositifs de nettoyage, tels que l'utilisation de balais ou d'air comprimé, doit être exceptionnel et faire l'objet de consignes particulières.</p> <p>AP du 28/11/2019 (aménagement du silo SILORINS) art 1.2 Air comprimé. Les équipements permettant le nettoyage à l'air comprimé à l'intérieur du silo sont consignés sous clef. Ils ne sont remis aux personnels que par un responsable désigné, sur présentation d'une autorisation écrite, décrivant les travaux pour lesquels ils sont utilisés et les conditions de sécurité afférentes.</p> <p><b>Constats :</b> Il n'est pas, à proprement parler, fixé de fréquence de nettoyage. Des modalités telles que le nettoyage après rondes de vérifications lors des opérations d'ensilage ou de vidange sont écrites.            Une formalisation écrite plus rigoureuse ou explicite serait souhaitable, par exemple en faisant une procédure par silo de l'établissement.            La remise en place de repères d'empoussièrement dans le silo "Silorins", sur les parties planes (capots de transporteur, notamment), apparaît opportune.</p> <p>Un registre de nettoyage informatique, où sont consignées les interventions, existe. Il n'est pas d'une consultation aisée. De plus, on ne peut y retrouver la partie de l'établissement où le nettoyage est intervenu qu'en connaissant les attributions de chaque membre du personnel. La ligne d'intervention n'indique pas, en effet, dans lequel des trois silos (Silorins, Silostr, Magasin plat) l'intervention a eu lieu.</p> <p>La consigne relative aux balais et à l'air comprimé a été présentée.</p> <p>Lors de la précédente visite des silos, le 25 juin 2020, l'inspection avait relevé que les armoires contenant les équipements permettant le nettoyage à l'air comprimé (cannes ou "soufflettes") n'étaient pas fermées à clef. L'inspection a demandé à voir ces équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'abord dans le silo Silorins : les soufflettes s'y trouvent dans une armoire métallique située dans le local compresseur au niveau zéro. La porte de l'armoire n'était pas fermée à clef. Aucun cadenas n'y était présent ;</li> <li>• puis dans le silo Silostr : les soufflettes se trouvent dans une armoire métallique au niveau zéro. Cette armoire n'était pas davantage fermée à clef, et était sans cadenas.</li> </ul> <p>Or, c'est précisément l'usage d'air comprimé, alors pour chasser des poussières dans le circuit de transport des céréales en maintenance, qui a été identifié comme l'une des causes de l'explosion du 6 juin 2018 du silo Silorins (3 blessés graves), reconstruit depuis.</p> <p>La prescription de référence de l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2019 avait été écrite sur ce retour d'expérience.</p> <p>Sur la demande expresse de l'inspection, des cadenas ont immédiatement été posés sur les deux armoires.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 4 : découplage

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 28/11/2019, article 1-2
<b>Thèmes :</b> Risques accidentels, découplage
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Le sens d'ouverture des portes est défini pour s'opposer au sens de propagation de l'explosion la plus probable.
<b>Constats :</b> Les portes de découplage, munies de serrures à trois points ont été vues.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 5 : événements en toiture

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 28/11/2019, article 1-2
<b>Thèmes :</b> Risques accidentels, événements
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans objet
<b>Prescription contrôlée :</b> La toiture couvrant les cellules et l'espace inter-cellules ne résiste pas à une surpression dépassant 40 mbars. En cas d'explosion, elle est constituée d'éléments conçus pour se lever sans se décrocher.
<b>Constats :</b> A l'issue de la précédente visite du 25 juin 2020, l'exploitant devait justifier de ce que la résistance à une pression supérieure à 40 mbars (55 mbars) de la couverture de la partie en béton du silo Silorins n'était pas à l'origine d'une aggravation inacceptable des conséquences d'une explosion dans ce secteur. Aucune réponse n'a été produite à l'inspection. Le responsable travaux neufs/maintenance a expliqué que la différence entre les deux parties du silo (métallique, levée à 40 mbars ; béton, levée à 55 mbars) résulte de la conservation de la charpente de la partie "béton" après l'explosion de 2018. Les surfaces des plaques de bardage diffèrent entre les deux parties du silo.  L'inspection demande la production des justifications techniques attendues depuis 2020. Ces justifications seront soumises par l'exploitant à l'avis d'un tiers expert.
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet