

Feu dans un séchoir

Contexte opérationnel

Le mercredi 13 novembre 2024 à 12h08, le CTA/CODIS engage les secours pour « feu de silo ». À cette période de l'année, du maïs est séché avant d'être stocké dans les silos.

Moyens engagés

4 FPT



EPC



Composante PCS



G.SMP



CCGC



CD



Services partenaires : DRIEAT + gendarmerie

Situation à l'arrivée

De la fumée grise s'échappe en partie haute de la structure. Les installations sont mises à l'arrêt par le personnel du site.

Réactions immédiates

Le personnel est recensé et regroupé. Une reconnaissance est menée vers l'endroit supposé de l'incendie. La compréhension du process et la localisation de l'incendie deviennent la priorité.

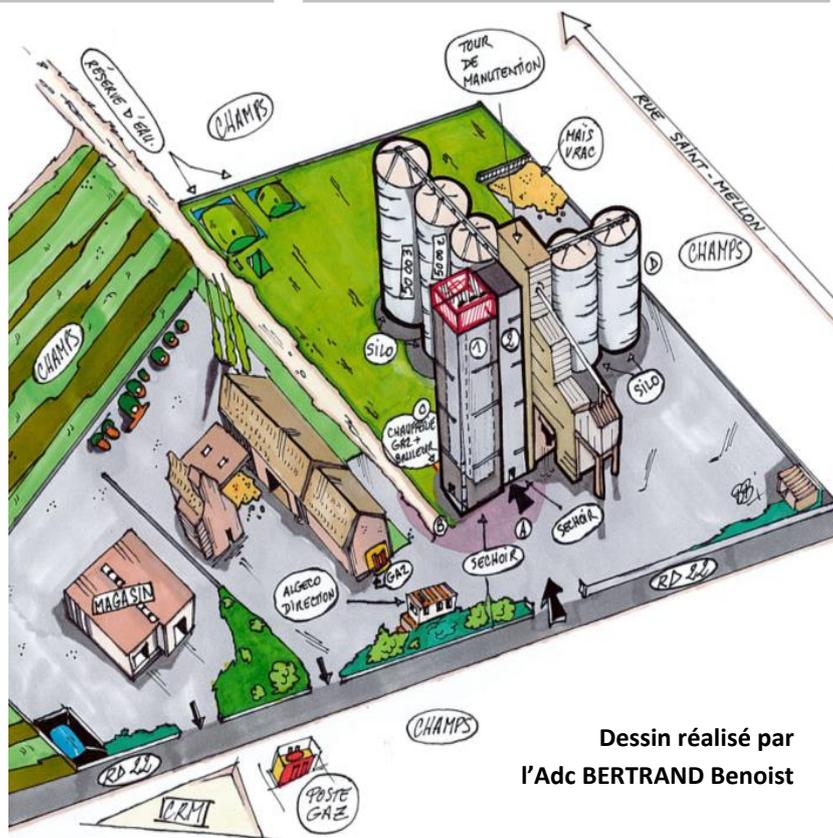
Issue

Le séchoir est vidé des 110 tonnes de maïs qu'il contient. Le maïs évacué pourra être remis en circulation sans perte. L'exploitant devra faire réviser et nettoyer les installations touchées avant la reprise de l'activité.

Evènements particuliers

Cette année est exceptionnelle en ce qui concerne la récolte du maïs. Les installations fonctionnent en continu depuis plusieurs semaines. Le personnel travaille 24h/24.

Il s'agit du premier des quatre feux qui se déclareront en deux mois et toucheront les deux séchoirs du même site.



Dessin réalisé par
l'Adc BERTRAND Benoist

Difficultés

- Le sinistre est localisé à une trentaine de mètres de haut dans un séchoir. Les difficultés d'accès et l'absence de connaissance sur ce type d'installation entraînent une période de réflexion pour la chaîne de commandement ;
- De cinétique lente, l'intervention a duré plus de 12h avec, en particulier pendant la phase de vidange, des temps morts pour le personnel engagé. La fatigue physique et mentale des intervenants engendre une baisse de la vigilance propice aux accidents ;
- Les cadres de la société ne sont pas d'accord entre eux sur l'idée de manœuvre. Le technicien et le chef d'exploitation n'ont pas les mêmes enjeux. La décision du COS n'est prise qu'après une validation hiérarchique de la société.

Éléments favorables

- Une zone de parking pour poids-lourds existe en dehors du site. Le CRM est rapidement mis en place et sécurisé par les forces de l'ordre qui arrêtent la circulation pour éviter tout risque routier ;
- Des agents de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT) se sont déplacés. Ils ont apporté leur expertise au COS ;
- Le COS met en place un secteur RIO. Le reconditionnement des intervenants s'est fait en dehors de la zone d'exclusion et dans un espace propice aux phases de récupération (restauration dans une zone chauffée) ;
- L'ODP décide d'activer le niveau 2 du CODIS. La salle de débordement recherche des retours d'expérience au niveau national sur ce type d'intervention et les transmet au poste de commandement. Le numéro de téléphone du référent national a été donné au PC.

Ce qu'il faut retenir

Lors d'un engagement sur un site de silo de céréales, les premiers intervenants devront établir rapidement une zone d'exclusion a minima d'une fois et demie la hauteur pour se protéger du risque d'effondrement. Le type d'installation concerné devra aussi être identifié : silo, séchoir, bande de roulement, etc.

Enfin, afin d'éviter toutes aggravations et propagation de l'incendie, les énergies (fuel, gaz), la ventilation et les systèmes de transport de céréales (transporteur à bande ou à chaîne, vis sans fin, élévateur...) devront être coupés et mis à l'arrêt.

Pour aller plus loin ...

[GDO – Interventions dans les silos](#)

[GDO – Interventions en milieu agricole](#)

FLASHEZ-MOI



Le directeur départemental

Contrôleur Général Adjoint **CHAVILLON**
Chef de corps

Focus

Sur un site de stockage de céréales, graines, plantes fourragères..., plusieurs types d'installation sont présents :

- Silo : zone de stockage. Ils peuvent être horizontaux ou verticaux. Dans ce dernier cas, ils sont construits avec des parois en béton ou métalliques et peuvent atteindre des hauteurs de 60 m ;
- Séchoir : pour diminuer l'humidité de la récolte. Cette opération est essentielle pour conserver le grain. Un taux d'humidité trop élevé entraîne la respiration ou la fermentation des graines qui s'accompagnent d'un dégagement de chaleur et de CO₂. Elles peuvent aussi germer ou moisir et devenir impropres à la consommation ;
- Equipement de transport : transport automatique des céréales sur le site. Ils peuvent être la source de l'incendie avec un échauffement causé par les frottements mais aussi vecteur de propagation de matière en feu.

40 % des feux dit de silos concernent la partie séchoir.

Ce même jour, un feu de séchoir s'est déclaré en Côte d'Or. Il contenait 60 tonnes de tournesol. Le séchoir a menacé de s'effondrer et une propagation aux bâtiments était possible.



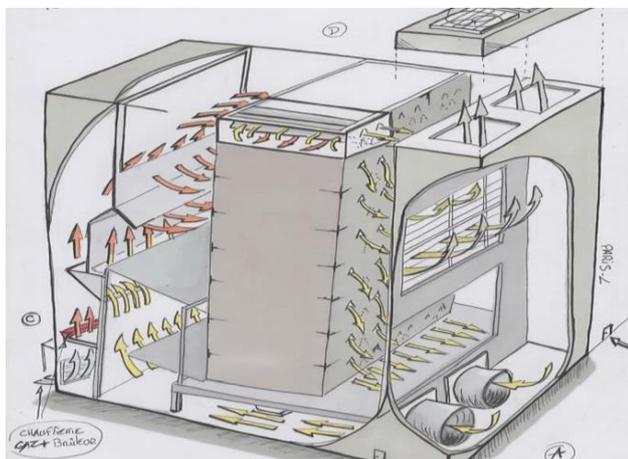
Incendie dans un séchoir à céréales à Beaune

13/11/24

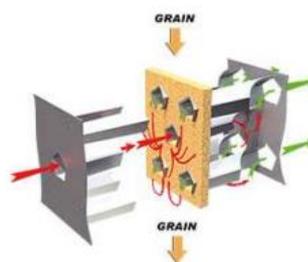
©Sdis21

Les feux de séchoir

Concernant les céréales, le chauffage direct en veine d'air est utilisé. Il s'agit de faire traverser la récolte à sécher par un courant d'air chaud produit par des brûleurs (présence de gaz ou fioul). La masse de grain humide passe entre de multiples dièdres dans lesquels circule l'air chaud.



Dessin réalisé par le Ltn PARIS Ludovic



Principe de fonctionnement :

L'air chaud sec est injecté dans le grain puis ressort humide par d'autres dièdres

Il est possible de faire face à deux types de feux :

- feu dans les colonnes d'air (dépôts, installation...),
- feu dans la colonne de séchage (dans la masse de grain).

Il convient de stopper sans délai les brûleurs et d'arrêter la ventilation.

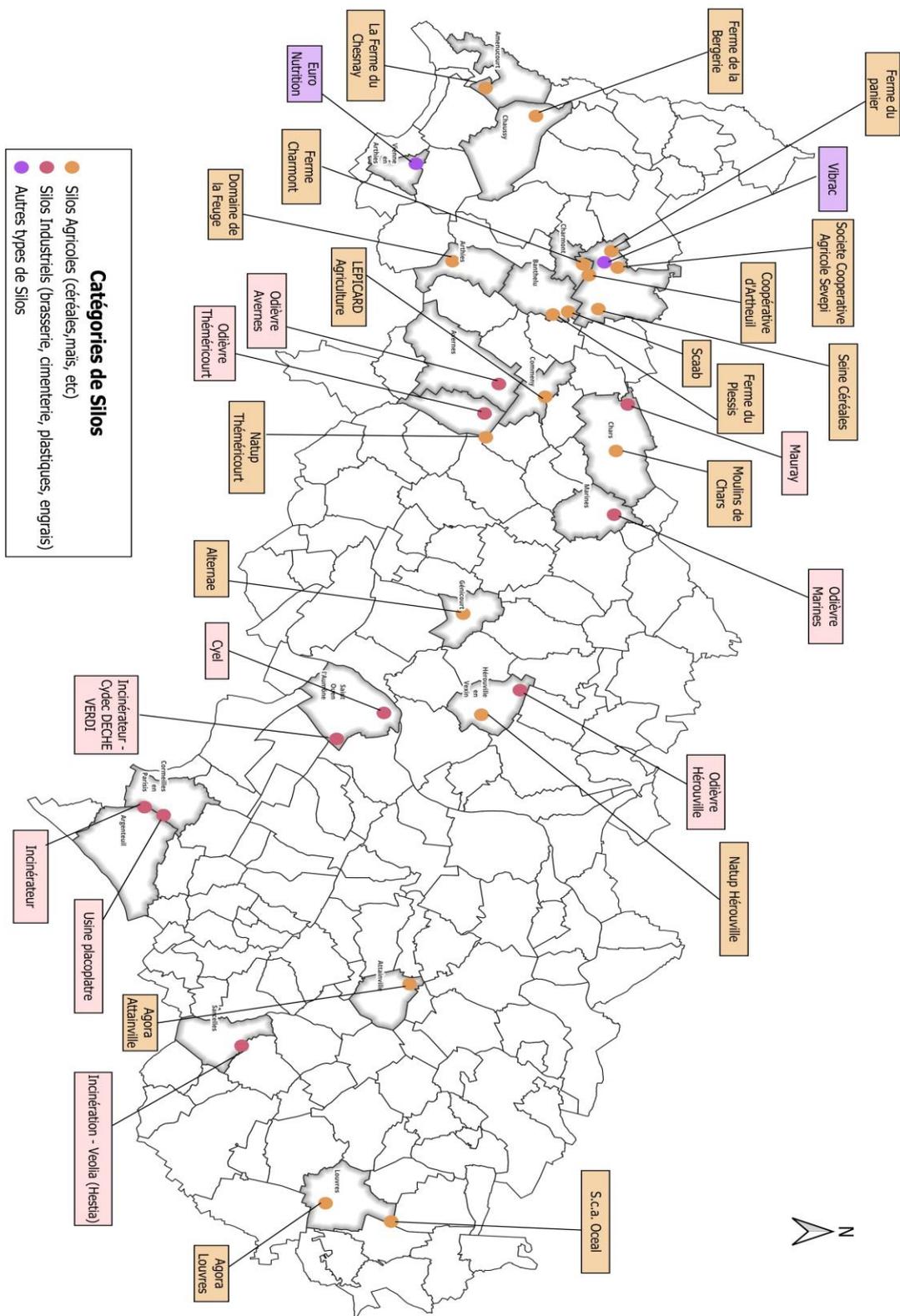
- 1) Etablir la zone d'exclusion (1,5 x la hauteur) : il existe un risque d'effondrement ou d'explosion ;
- 2) Localiser le foyer : les séchoirs sont équipés de sondes de température disposées dans la masse de grain ;
- 3) Extinction en concertation avec l'exploitant : trouées, noyage, vidange (prévoir des moyens de manutention). Toutes ces techniques peuvent présenter un risque qui doit être évalué.

Le COS doit garder à l'esprit :

- Même en l'absence de feu, il peut y avoir un dégagement de CO₂. Les intervenants devront porter un ARI ou être équipé d'un détecteur pour mesurer les taux d'oxygène (détecteur quattro) ;
- Le risque d'ensevelissement est important pour quiconque circule sur ou à proximité d'un stockage de grains.

Focus

Répartition des Silos par catégorie sur le Val d'Oise



Sources: SKIP / Service SIG SDIS95 - Réalisée le 28/03/2025

