

# RETOUR D'EXPÉRIENCE

CDIS 26

**Feu de silo**  
**Chemin du Freyssinet – Pierrelatte**

**RETEX INC**  
**GSO-DEP N°69**

## Contexte opérationnel

Le vendredi 26 juin 2020 à 18h11, le CTA reçoit un appel pour un feu de silo de copeaux de bois à l'usine de cogénération Biomasse Coriance chemin du Freyssinet sur la commune de Pierrelatte. Les secours sont engagés à 18h14 pour feu sur site industriel (non ER).



## Moyens engagés au départ



1 FPT



1 MESA



1 CCFS



1 CDG

## Situation à l'arrivée

- Fumée et flammes qui s'échappent d'un silo structure béton et toit métallique contenant environ 2000 m<sup>3</sup> de sciure et de copeaux de bois
- Silo n°2 attenant avec risque de propagation à celui-ci par le tapis de chargement
- Pas de victime / exploitant sur les lieux
- Réseau de PI privés alimenté par une citerne de 430 m<sup>3</sup>

## Premières actions engagées

### ➤ Actions engagées par le 1<sup>er</sup> COS :

- Mise en action du système de déluge en toiture des deux silos
- Etablissement d'une LDV 500 sur MESA pour stopper la propagation sur le tapis de chargement
- Etablissement d'une seconde lance de plein pieds pour refroidir la toiture en bardage métallique.
- Alimentation sur PI de l'entreprise.



Groupement  
des  
services opérationnels

service  
doctrine, évaluation,  
prospectives  
opérationnelles

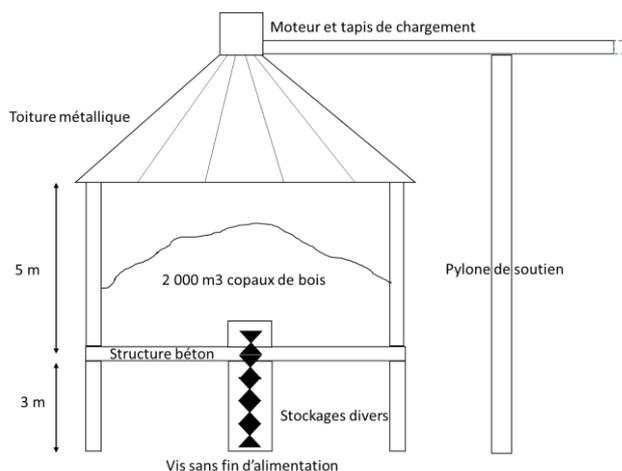
RETOUR D'EXPÉRIENCE

## Situation opérationnelle



### Structure :

Le silo est composé d'une structure béton de 50 cm d'épaisseur, avec des locaux de stockage de matériels en partie basse. Une dalle béton sépare le stockage bois de la partie matériels. La toiture est en structure métallique bac acier. Le chargement des deux silos s'effectue par un tapis roulant en partie haute, l'acheminement des copeaux vers la chaufferie s'effectue par une vis sans fin en partie basse. Une porte sectionnelle permet l'accès au Silo par le côté.



### Objectifs et idées de manœuvre :

- Assurer la sécurité du personnel
- Stopper la propagation vers le silo n°2 à l'aide d'une lance sur MESA
- Atteindre le foyer par la création de trouées en toiture
- Assurer la permanence de l'eau par la mise en aspiration sur le lac à proximité

### Problématiques :

- Craintes d'effondrement de la toiture
- Pas d'accès au foyer
- Pas de possibilité de vider le silo par la vis sans fin.
- Risque CO important

### Solutions mises en œuvre :

- Surveillance active de la structure et relevés à la caméra thermique
- Découpage à la scie sabre du bardage métallique en toiture
- Déchargement du silo par la porte latérale, possibilité unique
- Relevés de CO sur les nacelles et sur les opérations de dépotage



Groupement  
des  
services opérationnels

service  
doctrine, évaluation,  
prospectives  
opérationnelles

RETOUR D'EXPÉRIENCE

## Situation opérationnelle

### Opérations de déblai :

La phase de maîtrise de l'incendie s'étant déroulée durant la nuit du 26 au 27 juin, les opérations de déblai ont commencé le samedi 27 juin avec l'aide d'un mini chargeur Bobcat fourni par l'exploitant. Les difficultés d'accès aux engins de chantier de grandes capacités ont engendrées des opérations de déchargement de longue durée.

Les opérations de dépotage se sont terminées le mercredi 1<sup>er</sup> juillet.



## Focus sur les feux de masses de copeaux de bois

Lors d'une intervention sur une installation de stockage de coproduit de bois il est primordial de connaître les caractéristiques des produits impactés :

- la taille des particules,
  - sciure, particules fines,
  - copeaux, particules moyennes,
  - plaquettes, grosses particules,
- le niveau de transformation du produit
  - 1<sup>ère</sup> transformation = bois brut
  - 2<sup>ème</sup> transformation = bois qui a subi un traitement (colle, vernis, solvant...)
  - 3<sup>ème</sup> transformation = bois constituant les produits finis (meubles équipements etc...)



VIGILANCE  
OPÉRATIONNELLE

Plus de bois concerné par le sinistre a un niveau de transformation élevé plus la dégradation thermique va générer des gaz toxiques (acide cyanhydrique notamment pour des bois de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> transformation).



Groupement des services opérationnels

service doctrine, évaluation, perspectives opérationnelles

RETOUR D'EXPÉRIENCE

## ÉLÉMENTS DÉFAVORABLES

- Difficultés d'accès au feu pour permettre l'extinction
- Caméra thermique peu efficace
- Ambiance potentiellement toxique (CO et cyanures)
- Risque non exclu d'effondrement de la toiture
- Pas de possibilité de dépotage ni d'engagement d'engins de chantier lourds.

## ÉLÉMENTS FAVORABLES

- Exploitant sur place en conseiller technique
- Présence de deux MESA rapidement sur les lieux
- Ressources en eau inépuisables à proximité (aspiration dans un lac)
- Organisation du dépotage par l'exploitant avec du personnel qualifié.

## CE QU'IL FAUT RETENIR



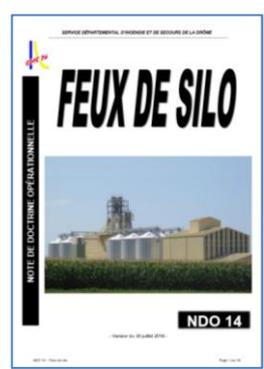
- Les interventions pour feux de silo sont des interventions de longue durée
- Les relèves doivent être mises en œuvre par le CODIS renforcé via le module adapté du SGO
- Vigilance pour le 1<sup>er</sup> accès des intervenants dans le silo avec le risque de mise en surpression de celui-ci et les blessures qui peuvent arriver lors de la manipulation des portes d'accès
- Vigilance lorsque l'on met en place une attaque massive à l'eau car cela peut générer des phénomènes de fermentation à cœur avec production de produits toxiques (CO notamment)
- Outre les problématiques liées au dégagement de CO, Les copeaux de bois peuvent suivant la qualité de ceux-ci (déchets de bois vernis, avec colle...) dégager des cyanures.
- La résolution de l'incident passe quasiment toujours par la vidange du silo
- La mise en place d'un PC de colonne est souvent nécessaire afin de structurer l'intervention avec les secteurs fonctionnels: lutte contre l'incendie, détection et réseau de mesures, vidange, soutien



[PIO DGSCGC – Feu de silo de bois et de céréales](#)



[GDO DGSCGC – Intervention dans les silos](#)



[NDO 14 Feux de silo](#)

