



# PEX 2021-01



## Feu de silo AJINOMOTO



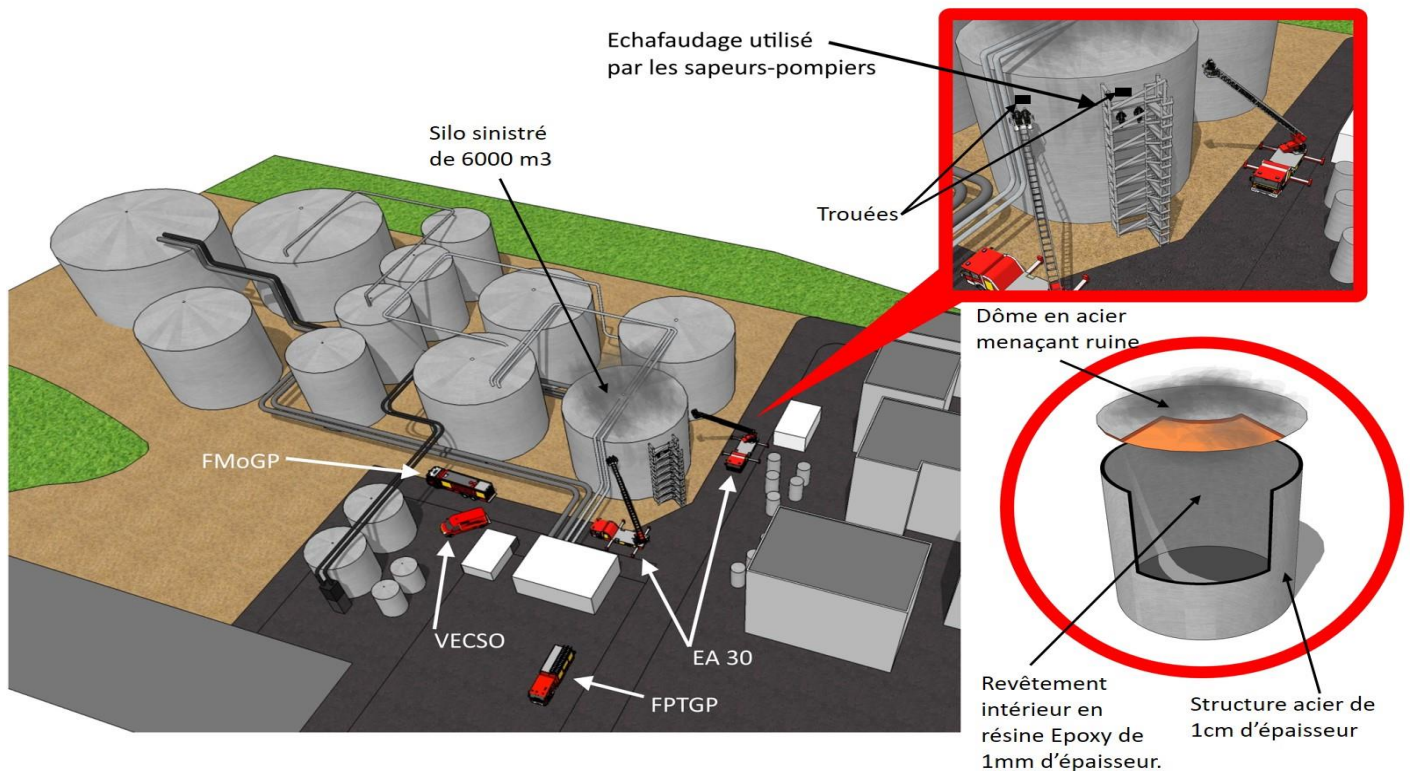
### Contexte général

Le CTA-CODIS reçoit un appel le 18 novembre 2020 à 12h07 en provenance du PC sécurité de l'entreprise Ajinomoto Animal Nutrition Europe (ICPE à autorisation Seveso seuil haut) pour un départ de feu sur le dôme d'un silo. Il s'agit d'un silo en cours de maintenance de 6000m3 vide, destiné au stockage de matières organiques. L'opération de découpage du dôme a mis le feu au revêtement époxy intérieur qui recouvre la peau en acier du silo. Cette couche d'époxy est épaisse d'un millimètre. Le POI de l'entreprise est déclenché.

### Moyens engagés

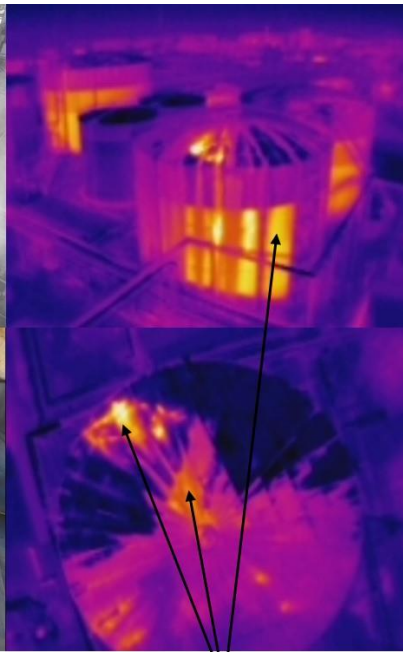


### Situation





La structure du dôme est extrêmement corrodée et menace ruine.



Propagation lente et diffuse de l'incendie. Les relevés réalisés avec la caméra thermique n'ont pas excédés 80°C.



Résine EPOXY recouvrant la paroi interne du silo.



La résine epoxy est réalisée à partir d'un mélange de deux substances, une base et un durcisseur. Lorsque ces produits ne sont pas mélangés, ils présentent des risques d'irritations cutanées et de lésions oculaires en cas de contact.



Cette résine est utilisée dans de nombreuses applications notamment pour ses qualités de résistance aux hydrocarbures et produits chimiques ainsi qu'une résistance élevée aux contraintes mécaniques.

### Dispositifs et idées de manœuvres :



- ✓ Mise en place d'un officier de liaison au PC exploitant.
- ✓ Périmètre de sécurité à 50m autour du silo.
- ✓ Relevés explosimétriques et toxicologiques.
- ✓ Réalisation de quatre trouées en partie haute afin de faciliter l'attaque et la ventilation.
- ✓ Attaque au moyen de trois LDJR 500l/min et de la lance Cobra sur 2 MEA et 2 échafaudages de maintenance.
- ✓ Ventilation mécanique en partie basse afin de visualiser les zones d'ignition.
- ✓ Vérification des températures à l'intérieur du silo avec les caméras thermiques et à l'extérieur avec la caméra thermique du drone.



### Idées de manœuvres non retenues :

- ✗ Inertage du volume avec de la vapeur d'eau disponible en quantité sur le site.
- ✗ Inertage avec la lance Cobra uniquement.
- ✗ Inertage du volume à l'azote.
- ✗ Laisser brûler la résine époxy sous surveillance.

Ces idées de manœuvres n'ont pas été retenues pour les raisons suivantes:

- Le silo n'était pas hermétique compte tenu de la corrosion et des trouées réalisées.
- Le délai de mise en œuvre de l'inertage à l'azote ou à la vapeur d'eau était de plusieurs heures avec un coût significatif ainsi qu'un impact sur le fonctionnement de l'entreprise.
- La lance Cobra n'est pas efficace sur un tel volume.

Éléments favorables	Éléments défavorables
 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bonne analyse du CTA-CODIS qui permet un déclenchement adapté des secours. La problématique de risques chimiques est rapidement levée. Le PPI n'est pas déclenché.</li> <li>2. Silo vide au moment du sinistre contenant des résidus de coproduits organiques.</li> <li>3. Mise en place d'un officier de liaison au PC exploitant.</li> <li>4. Utilisation des échafaudages situés sur le silo facilitant les actions des secours.</li> <li>5. Utilisation du drone lors des reconnaissances.</li> </ol>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La notion d'un sinistre impliquant des produits chimiques est véhiculée par les forces de sécurité intérieure créant ainsi une confusion lors des remontées d'informations.</li> <li>2. Fragilité de la structure.</li> <li>3. Feu couvant et mobile.</li> <li>4. Difficulté d'utilisation des disqueuses thermiques.</li> <li>5. Malgré une utilisation idoine, la lance cobra n'a pas permis l'inertage du silo.</li> </ol>

Enseignements à tirer	Axes d'améliorations et recommandations
 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les remontées d'informations du COS doivent être les seules prises en compte au SIDPC.</li> <li>2. Renforcer le CODIS par un deuxième officier CODIS lors d'un déclenchement niveau site.</li> <li>3. Disqueuse thermique : Ce matériel est prévu pour être utilisé sur un sol stable afin de caler l'outil sur la zone de coupe.</li> </ol>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réaliser des exercices cadres.</li> <li>2. Si possible, positionner un officier du service prévision au PC exploitant afin de faciliter les échanges entre le COS, l'exploitant et la DREAL.</li> <li>3. Prévoir des visites de site lors des FMFA de la chaîne de commandement.</li> <li>4. Doter les disqueuses thermiques d'un disque métaux supplémentaire.</li> </ol>

### Focus VECSO

#### Missions du Véhicule Espaces Clos et Semi-Ouverts (VECSO) :

Le système d'extinction Cobra est un dispositif hydraulique à haute pression permettant l'inertage d'un local avant l'engagement des intervenants.

#### Caractéristiques techniques :

- Réserve d'eau de 200 litres.
- Réservoir d'abrasif de 10 litres.
- Dévidoir de 80 m.
- Le débit est de 60 l/min.
- Pression d'utilisation de 300b.



QR code : Vidéo lance Cobra SDIS 68 et 80.

