

PARTAGE D'EXPERIENCE



FEU DE CELLULE A GRAINS D'ORGE

1 CONTEXTE OPERATIONNEL



DATE : Mardi 9 Avril 2019

HEURE D'APPEL : 17h29

NATURE DE L'INTERVENTION : Feu de cellule à grains

LOCALISATION : Société Axereal, route nationale 60, 89190 Molinons

DUREE TOTALE DE L'INTERVENTION : 46h réparties sur 4 jours

MOYENS ENGAGES A L'APPEL :



2 FPT

EPSA

VSAV

VFS

VAS



VL CDG



PCC



VL CDC



VL RCH 3

— Périmètre de sécurité

ES Entrée principale du silo

■ Point de regroupement des moyens

SITUATION A L'ARRIVEE DES SECOURS

- » Silo comportant 8 cellules d'un volume de 1600T
- » Détection par l'exploitant d'un point chaud dans la cellule n°6 (en partie basse) qui contient 800 tonnes d'orge
- » Vidange de la cellule en cours par l'exploitant
- » Un ouvrier pris de malaise
- » Bâtiment évacué



Entrée principale du silo
Emplacement de la 1^{ère} LDV

PREMIERES ACTIONS – OBJECTIFS DU COS

- » Prise en charge de l'ouvrier par l'équipage du VSAV
- » Etablissement en attente d'une LDV à proximité de l'accès aux cellules
- » Engagement d'un binôme du FPT sous ARI pour des relevés au moyen du détecteur (Ex, CO, H₂S, O₂) ainsi que des relevés de températures à la caméra thermique – 1^{ers} résultats : 500ppm de CO, 20% de la LIE, 280° sur la trémie
- » Reconnaissance cubique par le 1^{er} chef d'agrès FPT et le chef de groupe
- » Périmètre de sécurité fixé à 45 mètres
- » Implantation d'un PRM pour l'accueil des moyens en renfort

2 SITUATION OPERATIONNELLE

1- RISQUE D'INCENDIE / D'EXPLOSION DANS UN SILO

Problématique :



Eviter les phénomènes de propagation du feu ou d'explosion des poussières dans les cellules.

Actions réalisées :

- » Etablir un périmètre de sécurité de 1,5 fois la hauteur du silo soit environ 45m
- » Limiter l'utilisation d'eau afin d'éviter les prises de masse
- » Utiliser de la mousse moyen foisonnement (parois, tapis en partie haute) afin de réduire les risques de mise en suspension de poussières et de colmatage à la vidange
- » Réaliser l'opération de vidange avec prudence



Opération de vidange par l'extérieur du bâtiment ;
2^{ème} jour de l'intervention

2- RISQUE D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE (CO)



La modification du schéma corporel avec le port de l'ARI, rend difficile la progression sous le silo

Problématique :



Assurer la sécurité des intervenants tout au long de l'intervention en raison de la combustion incomplète de l'orge.

Actions réalisées :

- » Prendre en charge le travailleur intoxiqué
- » Porter obligatoirement l'ARI au sein du bâtiment et sur tous les niveaux
- » Porter systématiquement le détecteur (Ex, CO, H₂S, O₂) en balise d'alerte
- » Réaliser des mesures en partie haute et basse de la cellule pour suivre l'état de la combustion

3- SOUTIEN SANITAIRE OPÉRATIONNEL (SSO)

Problématique :



Préserver le capital santé des intervenants sur cette intervention complexe et de longue durée.

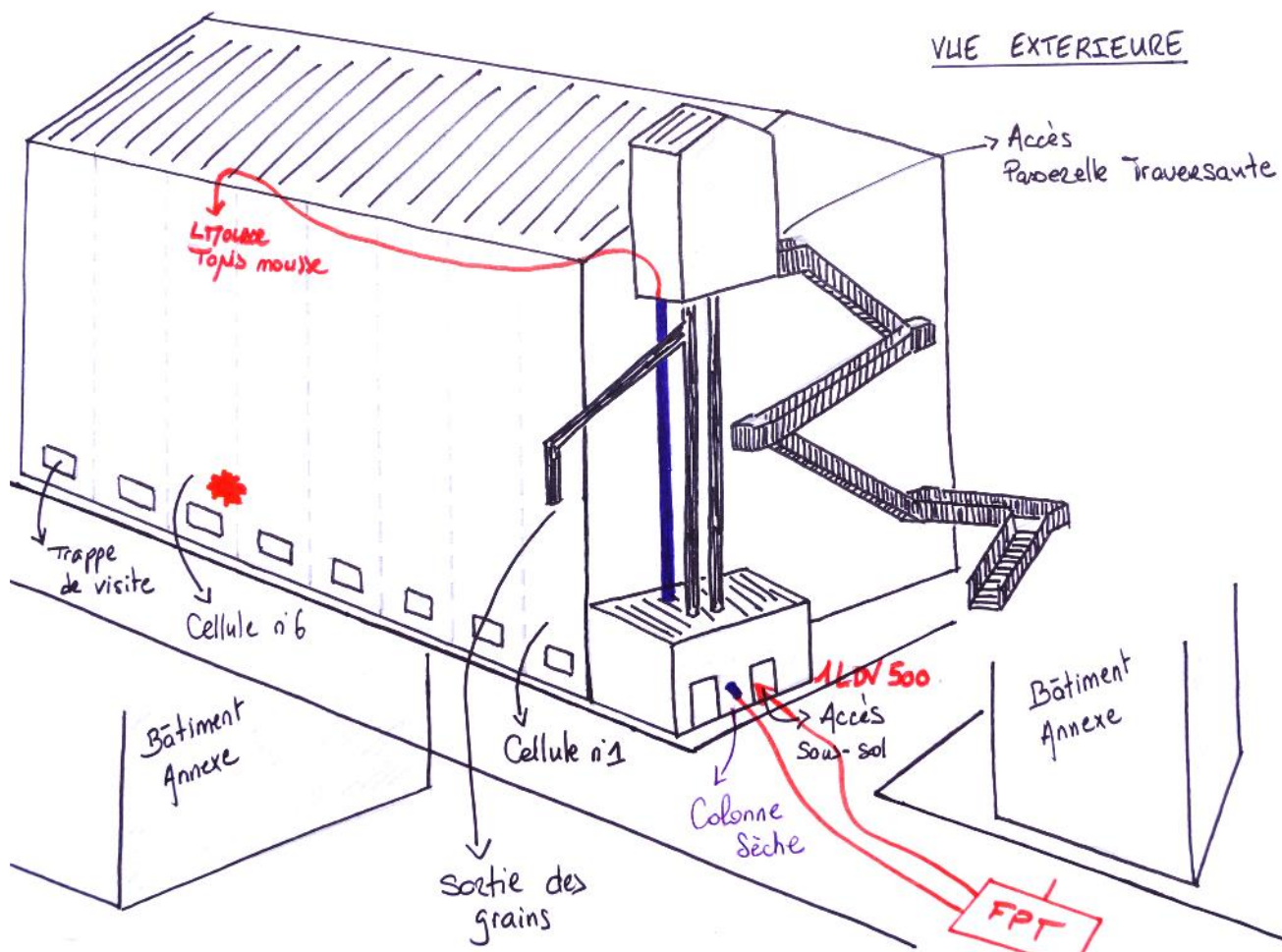
Actions réalisées :

- » Mise en place de la réhabilitation niveau 3 permettant d'espacer les relèves :
 - » Véhicule d'appui et de soutien (alimentation, air, repos)
 - » Soutien sanitaire opérationnel niveau 2
- » Opérations de dépotage suspendues la nuit et les nuits suivantes, en l'absence de danger pour éviter une sollicitation des personnels.

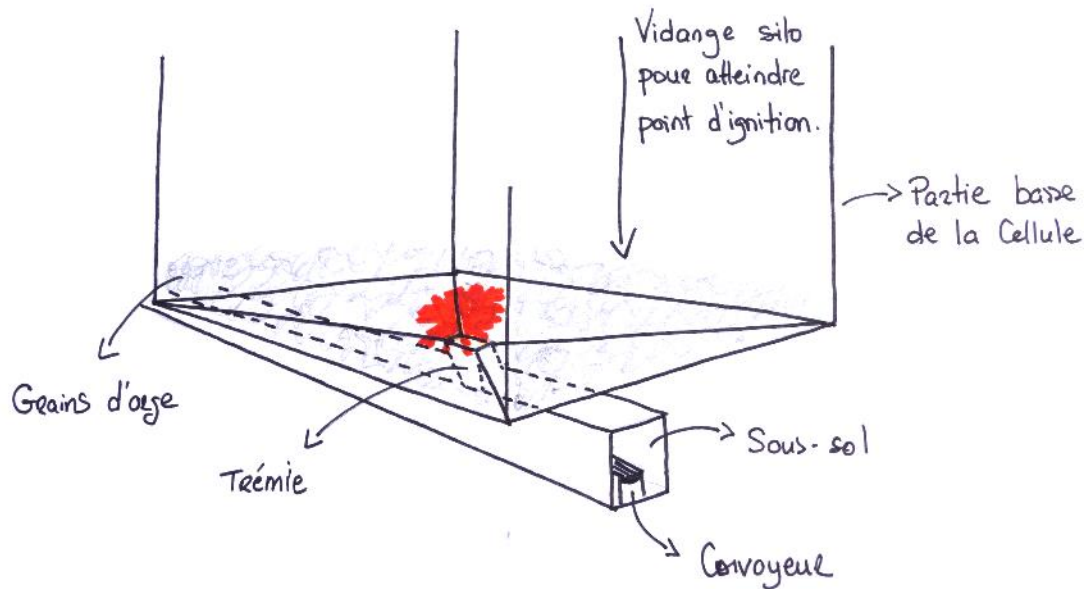


2 SITUATION OPERATIONNELLE

4- CROQUIS OPERATIONNEL



VUE INTERIEURE - CELLULE N°6





ELEMENTS FAVORABLES

- » Engagement par le CTA-CODIS des moyens du plan ETARE
- » Activité calme en terme de SUAP sur la compagnie
- » Présence de 2 RCH3 assurant la fonction anticipation PCS
- » Idée de manœuvre partagée et construite avec l'exploitant
- » Utilisation du véhicule feux spéciaux pour réaliser une mousse moyen foisonnement
- » Présence d'un Poste de Commandement de site avec avec le PCC et la VL CG
- » Utilisation renforcée de la protection respiratoire
- » Horaire propice à la disponibilité des SPV afin d'armer les engins et d'effectuer des relèves
- » Mise en place active des relèves sur les journées



ELEMENTS DEFAVORABLES

- » Incident technique en dehors de la période de surveillance du danger de fermentation des silos (dégagement CO₂)
- » Confusion par les personnels du silo entre le CO et le CO₂
- » Présence importante de CO dans le bâtiment
- » Ventilation du bâtiment limitée
- » Manque de fiabilité des chiffres annoncés par l'exploitant (quantité d'orge, température)
- » Vidange difficile (casse matériel, volumes des véhicules limités, différentes méthodes utilisées) et longue (3 jours)

3 CE QU'IL FAUT RETENIR

- ⚠ Optimiser l'utilisation de la mousse (qualité, quantité) afin de réduire les risques incendie / explosion et de colmatage du silo
- ⚠ Communiquer, sensibiliser les exploitants sur les risques d'un incendie (CO, combustion incomplète).
- ⚠ Obtenir des remontées d'informations précises (quantité de matière) afin d'estimer la durée d'intervention et d'anticiper les moyens adaptés (soutien sanitaire opérationnel, moyens pour la vidange)

4 DOCUMENTATION

Partage d'information opérationnelle – Feux de silos bois et céréales – 2017-02
Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises

Connaitre et faire face aux risques des organismes stockeurs de la filière agricole
Tomes 1 & 2

Note de service permanente n°2014-09, méthodologie opérationnelle sur feux ou incidents dans les silos
Sdis de l'Yonne)

