



PEX 2020 INC-02

Sapeurs-Pompiers

FEU DE BATIMENT AGRICOLE AVEC PRESENCE D'ENGRAIS

COS :
Cdt ALLARD François

Rédacteur :
Ltn 1Cl. LEVE Stéphane

Validation DSO le :
08/04/2020

CONTEXTE OPÉRATIONNEL

A. Traitement de l'alerte

Le vendredi 17 janvier 2020 à 20^h16 (T₀), le CTA reçoit un appel pour l'incendie d'un hangar agricole. La propriétaire, paniquée, annonce qu'un hangar de sa ferme située rue des Bordes sur la commune de Fréville-du-Gâtinais est en feu. Malgré le stress de la requérante, l'opérateur CTA recueille de nombreuses informations. Le sinistre concerne un hangar agricole semi-ouvert à proximité d'autres bâtiments. Celui-ci sert au stockage de paille, d'engrais et de matériels agricoles au cœur d'une ferme qui possède une réserve incendie utilisable.



Au regard des éléments collectés, le CTA engage à T₀+2' les moyens suivants en précisant sur l'ordre de départ de la présence d'engrais :

PARTAGE D'EXPERIENCE

INC

OD

NRBC

SUAP

SR


VCG Bellegarde


FPTSR
Bellegarde


FPT
Beaune-la-R.


CCR + MPR
Corbeilles


EPC
Montargis


CCGS
Montargis



B. Situation à l'arrivée et premières actions engagées

Les conditions d'intervention sont :

- début de soirée après la tombée de la nuit ;
- petite brise de secteur Sud-Sud-Ouest ($< 5 \text{ m.s}^{-1}$).

Le FPT Beaune-la-Rolande se présente rapidement sur les lieux (T_0+15'). Les secours sont confrontés à un feu de stock de 100 tonnes de paille et de divers matériels agricoles sous un hangar semi-ouvert de 500m^2 . 70 tonnes d'engrais conditionnés en « big-bag » sont soumis au rayonnement avec début de décomposition. Un puisard de 120m^3 se trouve à environ 200 mètres.

Le chef d'agrès confirme la situation par la transmission d'un message d'ambiance à $20^{\text{H}}36 (T_0+20')$:

C/A FPT : « Feu de hangar agricole de 500m^2 environ, embrasé, dont la moitié avec du matériel agricole présent. 2 lances en manœuvre. Confirme les moyens engagés. »

CODIS : « Pourriez-vous quantifier la quantité d'engrais présent dans le bâtiment et le type ? »

C/A FPT : « Quantité d'engrais environ 70 tonnes. Nature : azote soufrée. »

Au même moment, le chef de groupe se présente sur les lieux.

Après sa reconnaissance et avec le conseil sur les risques liés aux engrais par un spécialiste RCH 2 armant l'EPC arrivé peu après, le chef de groupe ordonne les actions suivantes :

- Refroidissement massif du stock d'engrais au moyen de 2 LDV 1000 « Monitor » pour limiter la décomposition ;
- Extinction du stock de paille au moyen de 1 LDV 500 ;
- Mise en place d'un périmètre de sécurité de 100 mètres ;
- Alimentation des engins sur puisard.

Le Chef de groupe passe son message à $20^{\text{H}}52 (T_0+36')$:

VCG : « Feu de bâtiment agricole d'environ 500 m^2 , entièrement embrasé, comprenant 100 tonnes de paille, divers engins agricoles en cours d'évacuation si possible et 75 tonnes d'azote soufrée. 3 LDV en batterie. Alimentation sur puisard de 120 m^3 à environ 200 m. Je demande VCHR pour appui technique pour l'azote ainsi que la CECAR pour le personnel sous ARI. Je procède à un périmètre de sécurité d'environ 100 m. Gendarmerie, maire de la commune et EDF sur les lieux. »

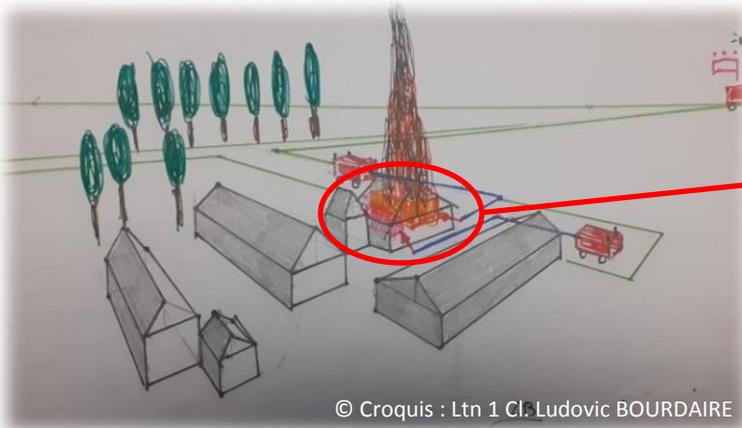
CODIS : « L'engrais se trouve-t-il en vrac ou en sac ? Avez-vous le pourcentage d'azote ? »

VCG : « Pas pour le pourcentage d'azote. Le propriétaire récupère la fiche. »

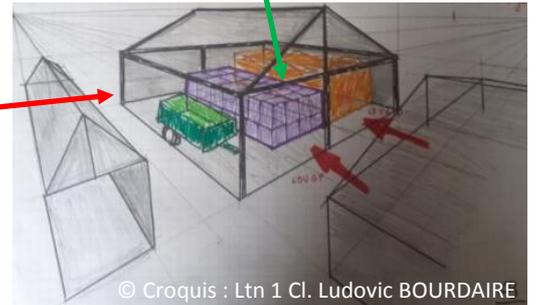
À partir de $20^{\text{H}}58 (T_0+42')$, le VCHR (armé par un RCH 3), la CECAR, le chef de colonne et son VPCC sont engagés.



Une remorque stationnée entre le stockage de paille et la réserve d'engrais



© Croquis : Ltn 1 Cl. Ludovic BOURDAIRE



© Croquis : Ltn 1 Cl. Ludovic BOURDAIRE



© UDR SDIS 45 Jocelyn BOQUET



© UDR SDIS 45 Jocelyn BOQUET



© UDR SDIS 45 Jocelyn BOQUET



© UDR SDIS 45 Jocelyn BOQUET



ÉLÉMENTS FAVORABLES & DÉFAVORABLES

- Zone rurale, très faible densité de population, aucune circulation routière ;
- Absence de victime et d'animaux ;
- Vent modéré soufflant à l'opposé de l'agglomération bellegardoise ;
- Nombreuses informations recueillies à l'appel et précisées en observations sur le ticket de départ au bénéfice des primo-intervenants ;
- Présence d'un spécialiste RCH 2 dans l'EPC qui a permis d'aider efficacement le COS dans la mise en œuvre des premières actions ;
- Point d'eau artificiel de 120 m³ sur l'exploitation qui a permis la mise en œuvre rapide d'actions pour limiter la propagation ;
- Remontée d'informations efficace au CODIS permettant une montée en puissance rapide des moyens en renfort et de la chaîne de commandement ;
- Prise en direct des messages par le RCH 3 d'astreinte (*également en garde postée en CSP*) qui s'engage rapidement avec le VCHR ;
- Bonne prise en compte des risques par les COS réussis ;
- Bonne concertation entre le COS et le conseiller technique ;
- Présence d'une remorque entre les stockages de paille embrasée et d'engrais conditionnée en « big-bag » qui permettra d'éviter le contact entre ces deux éléments au moment de l'effondrement du stock de paille (*facteur aggravant et favorisant les réactions*).



- Information de la présence d'engrais non exploitée par le CTA qui aurait pu conduire directement à l'engagement d'une équipe RCH en renfort des premiers moyens incendie et à l'information du RCH 3 ;
- Dysfonctionnement mineur du système de gestion d'alerte occasionnant un léger retard dans l'engagement du chef de groupe ;
- Sapeurs-pompiers très peu sensibilisés aux risques liés aux engrais ;
- Réserve d'eau de l'exploitation non pérenne et volume insuffisant pour réaliser le refroidissement massif des engrais ce qui a conduit à la mise en œuvre de norias d'alimentation et à l'anticipation d'un établissement de grande longueur (1000 m. ; non réalisé) ;
- Risques associés aux engrais : toxicité aigüe des fumées provoquée par la décomposition chimique, pollution des sols et des cours d'eau par le ruissellement des eaux d'extinction, explosion sur un périmètre élargi ;
- Connaissance limitée du risque particulier par l'officier sécurité qui ne lui a pas permis de valoriser la fonction.



CE QU'IL FAUT RETENIR

A. CTA-CODIS

- Dès la notion d'engrais soumis à l'incendie (*rayonnement*), systématiser l'engagement du VCHR et du RCH 3 ;
- En cas de présence de produits potentiellement dangereux (produits phytosanitaires, engrais, bouteilles de gaz,...), inviter le requérant, dans l'attente des secours, à recueillir les fiches produits pour les remettre au COS dès son arrivée et ainsi lui faciliter l'analyse des risques.



B. Gestion de l'intervention

- Identifier les personnes ressources lors d'interventions à risque particulier. En effet, des intervenants peuvent disposer de spécialités opérationnelles ou des compétences dans un domaine spécifique en lien avec l'intervention ;
- Lors d'une intervention à caractère particulier, le COS peut solliciter le CODIS pour un conseil et/ou l'engagement de moyens complémentaires, même dans le doute ;
- Adapter les actions et les consignes de sécurité en fonction des risques identifiés :
 - Fumée très toxique, présence de tôles de toiture en fibrociment amiantées ⇒ port de l'ARI et respect de la note de service 0-19-10 relative à la toxicité des fumées ;
 - Effondrement du hangar en structure métallique, chute des stockages de paille en décomposition ⇒ distance de sécurité $\geq 1,5$ fois la hauteur du bâtiment ;
 - Risque d'explosion limité ⇒ périmètre à 300 m. et **engagement minimum des personnels en privilégiant la mise en œuvre de lances sur trépiéd.**

FOCUS SUR LES INTERVENTIONS EN MILIEU AGRICOLE

Les interventions en milieu agricole sont nombreuses et extrêmement diversifiées en matière de risques en raison de la présence de :

- engins agricoles dangereux ;
- bâtiment à fort potentiel calorifique ;
- plan d'eau ;
- panneaux photovoltaïques ;
- divers types et natures de stockages (engrais, gaz, fourrage, silos,...) ;
- végétation et récoltes à proximité des bâtiments en période estivale ;
- animaux d'élevages.

Cela a conduit la DGSCGC à faire paraître un guide de doctrine opérationnelle relatif aux interventions en milieu agricole en 2019. Celui-ci est à compléter par d'autres guides de doctrine ou de techniques opérationnelles en fonction des risques abordés :



Documents accessibles depuis l'intranet Giro SDIS 45 ou le PNRS de l'ENSOSP



« EN SAVOIR PLUS »

Les secours peuvent être confrontés lors de leurs interventions en milieu agricole à deux familles de produits différents, ci-dessous détaillés :

Famille de produit	Objectif	Risques (selon type et concentration)
Phytosanitaires	Protéger la culture des nuisibles (fongicides, pesticides, herbicides,...)	Toxique / Pollution / Classés CMR (<i>cancérogène, mutagène, reprotoxique</i>)
Engrais	Enrichir pour favoriser et optimiser le rendement des cultures	Toxique / Pollution / Explosion / Décomposition auto-entretenue

RECOMMANDATIONS

- Automatiser l'engagement d'un RCH 3 avec son équipe et d'un officier sécurité doté de connaissances adaptées aux risques pour toute intervention en milieu agricole en présence d'engrais et/ou de phytosanitaires ;
- Prendre connaissance et échanger autour du GDO « Interventions en milieu agricole » lors des manœuvres mensuelles ou de garde ;
- Intégrer l'apprentissage des procédures opérationnelles en milieu agricole par des mises en situation professionnelle, notamment avec la présence d'engrais ou de silos, aux FAE Chefs d'agrès tout engin et aux FMFA GOC, INC/DIV et des personnels du CTA-CODIS ;

SOUVENONS-NOUS... !

02/10/2003 - Saint-Romain-en-Jarez (42) - Incendie dans un hangar agricole et explosion d'engrais

Bilan : 18 sapeurs-pompiers blessés dont 9 gravement



Photo : Philippe Vacher (source : Le Progrès)



Photo : Claude Essertel (source : Le Progrès)

RETEX du Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (DGPR/SRT) :

https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche_detaillee/25669/