

# Partage d'Expérience - PEX



*Ce document vise à **partager les informations** et **l'expérience opérationnelle capitalisée** par les personnels ayant été confronté à une **situation opérationnelle particulière**. Il vise à **l'amélioration continue** de la **qualité de la réponse opérationnelle** du SDIS de la Marne.*

## Sommaire

I – CONTEXTE OPERATIONNEL .....	1
II – PARTICULARITES OPERATIONNELLES .....	2
Déroulement opérationnel .....	2
Plan de situation et images .....	3
Bilan humain .....	4
Dégâts constatés sur le bâti .....	4
Détail du déroulé et des moyens engagés .....	5
III – ANALYSE DE LA REMONTEE D'INFORMATION .....	5
IV – ENSEIGNEMENTS OPERATIONNELS ET RECOMMANDATIONS.....	6
V – REFERENCES OPERATIONNELLES .....	7
VII – REDACTEURS .....	7

## I – CONTEXTE OPERATIONNEL

Le 17 décembre 2017 à 17h59, le CTA-CODIS de la Marne reçoit un appel pour feu de local poubelle dans un ERP de type O-N de 5ième catégorie.

Le CTA-CODIS engage un départ incendie renforcé composé de 2 FPT, 1 EPS, 1 VSAV et un CDG. Le FPT se présente à 18h07 (T0+8min, proximité immédiate du CIS). Les secours sont confrontés à un feu de local « poubelle » enclavé. Le feu est développé, la toiture est détruite. Il existe un fort risque de propagation.

L'ERP fermé ce jour mais occupé par les propriétaires est évacué (2 personnes sont regroupées sur la place, face à l'Hôtel).

**Objectif et idées de manœuvre du 1<sup>ier</sup> COS (CA FPT) après les RI :**

- O 1.0 Assurer la sécurité des personnes :
  - IM 1.1 Evacuer l'ERP ;
  - IM 1.2 Installer un périmètre de sécurité ;
- O 2.0 Limiter la propagation du sinistre ;
  - IM 2.1 Circonscrire le sinistre au moyen de 2 LDV 500 ;
  - IM 2.2 Alimenter son engin ;
- O3.0 Préparer l'arrivée des renforts ;

**II – PARTICULARITES OPERATIONNELLES****Déroulement opérationnel**

Le chef d'agrès découvre lors de sa reconnaissance, de nombreuses bouteilles de gaz impliquées dans l'incendie (bouteilles de 35 Kg de propane). Le CA privilégie une attaque massive (2 LDV) afin de refroidir les bouteilles soumises à l'incendie et limiter la propagation du sinistre. Il transmet cette information au BAT sans délai. Le BAT porte ses EPI et progresse ARI capelés.



Le BAL procède à l'alimentation de l'engin avec le conducteur. Il est missionné ensuite, compte tenu du fort risque de propagation, de l'établissement d'une seconde lance d'attaque en partie arrière. Le BAT porte ses EPI et progresse ARI non capelés.

Quelques minutes après le début de l'attaque (vers 18h19), après l'établissement de la deuxième lance, **l'une des bouteilles de gaz explose. Le BAT accroupi derrière un angle de mur est dans le périmètre de la boule de feu, il se retrouve projeté au sol.** La tenue de feu de chef BAT est enflammée par endroit. La bouteille percute le mur

situé à proximité immédiate du BAT en situation d'attaque sur l'avant. Elle termine sa course dans la cours intérieure de l'hôtel.

**L'équipier BAT, évacue son chef par une manœuvre d'extraction** (traction sur le dossard de l'ARI).

**Sous l'effet de l'explosion initiale, une seconde bouteille de 35 kg est éjectée à l'arrière d'un muret en direction du BAL (vers 18h20). Le BAL est projeté au sol à son tour (par reflexe de protection), sans être exposé directement à une boule de feu.**

La seconde bouteille retombe au sol à proximité du BAL, elle présente une **torchère enflammée de plusieurs mètres, orientée en direction du BAL.** Le BAL se relève et s'écarte de la zone.

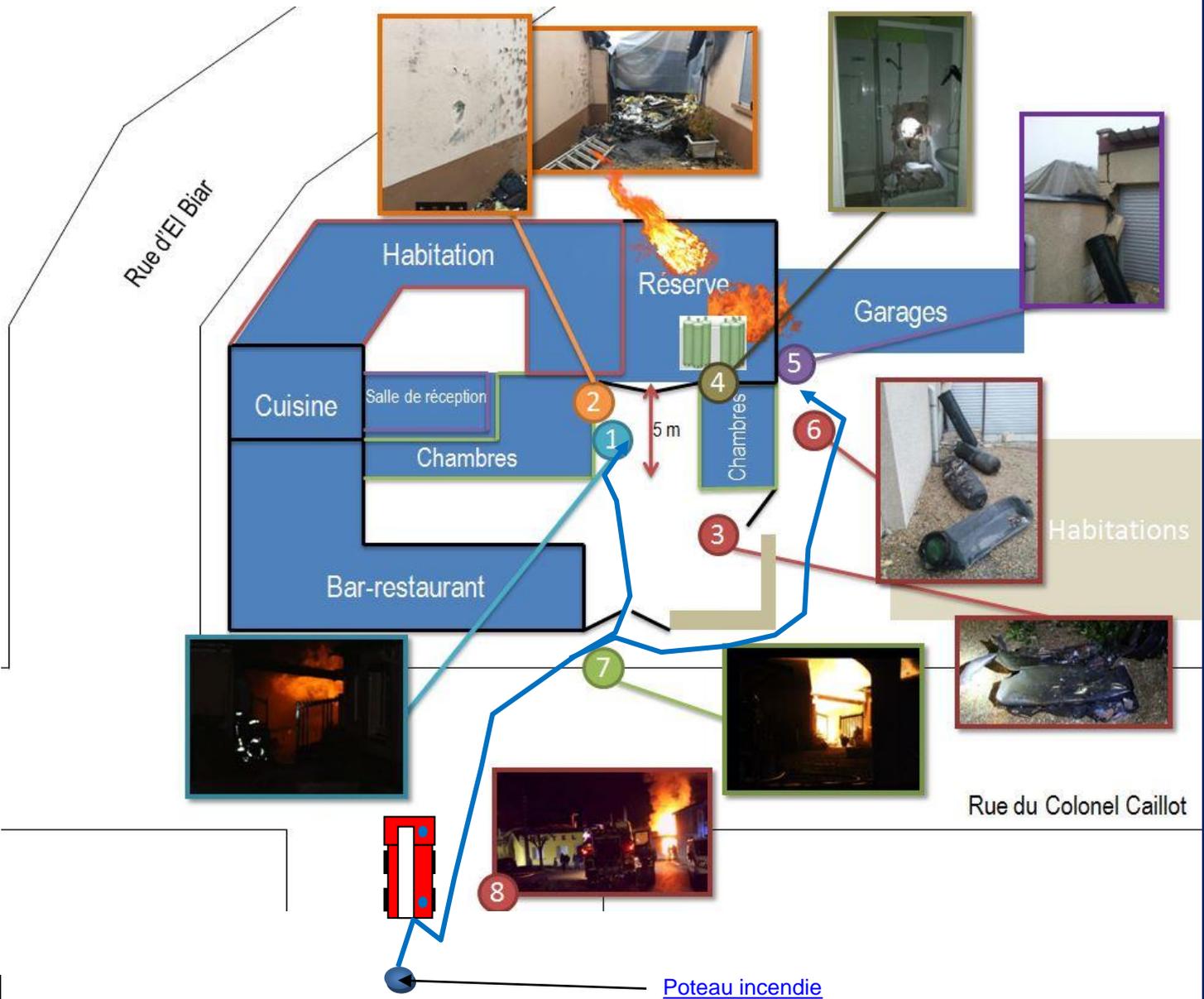


Les deux binômes se retirent de la zone et se dirigent vers le chef d'agrès qui vient à leur rencontre. Le chef d'agrès retire ses binômes du sinistre et organise leur prise en charge par le VSAV présent.

**Situation du BAT (adossé à un mur) lors de l'explosion**



**Plan de situation et images**



## Bilan humain

Seul l'équipier BAL sera dirigé vers le centre hospitalier, son HBcO étant au dessus de la normale (ARI non capelé), les 3 autres SP resteront sur intervention et seront vus par l'ISP du SSO.

Les EPI du Chef BAT sont marqués par l'explosion, le casque nickelé est noirci et décoloré puis déformé, la veste est légèrement décolorée. Les deux EPI seront remplacés à l'issu de l'intervention.



Un débriefing opérationnel et un suivi psychologique sera organisé quelques semaines après l'intervention. Des récompenses (actes de courage et dévouement et lettres de félicitation) seront remises au CA, au BAT et au BAL.

## Dégâts constatés sur le bâti



## Détail du déroulé et des moyens engagés

Appel initial	Engagement groupe inc renforcé	Arrivée 1 <sup>er</sup> FPT	1 <sup>er</sup> message CA	Arrivée 1 <sup>er</sup> CG	2 <sup>ème</sup> message CA	Explosion	Arrivée complément moyen	1 <sup>er</sup> message CDG	Arrivée complèment moyen	1 <sup>er</sup> message du CDC	
					VPCC		VPCC	VPCC	VPCC	VPCC	VPCC
				CDG	CDG		CDG	CDG	CDG	CDG	CDG
	2 FPT 1 EPS30 1 VSAV 1 CDG								VSAV	VSAV	VSAV
									VSAV	VSAV	VSAV
										EPS30	EPS30
										FPT	FPT
			FPT	FPT	FPT		FPT		FPT	FPT	FPT
▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲
17h59	17h59	18h07	18h09	18h16	18h18		18h19	18h21	18h22	18h33	18h45
46 minutes écoulées											

### III – ANALYSE DE LA REMONTEE D'INFORMATION

**Message du CA FPT LCHA à 18h09 (T0+10 min) :** « Toiture percée, risque de propagation à deux habitations » ;

**Message du CA FPT LCHA à 18h18 (T0+19 min) :** « Bâtiment Hôtel du midi, violent feu de local poubelle contenant des bouteilles de gaz avec risque de propagation à plusieurs bâtiments mitoyens, 2 LDV 500 en manœuvre, je confirme les moyens engagés » ;

**Message du CDG à son arrivée à 18h22 (T0+...) :** « A mon arrivée, explosion avec plusieurs bouteilles de gaz, les SP sont dans l'explosion, actuellement je vais faire procéder à une recherche des ces derniers, je demande complément de départ, un FPT. Le DA de VITR se présente SLL, je vais engager un binôme du VSAV pour aller à la recherche d'éventuels blessés » ;

#### Message du chef de colonne à 18h45 (T0+...) :

« Je prends le COS et confirme les messages du CDG, le foyer principal est éteint, demeure plusieurs foyers résiduels en cours de traitement, les personnes soumises à l'explosion sont indemnes, hôtel complètement évacué, alimentation électrique coupée. Sommes en présence de plusieurs fuites de gaz sur des bouteilles propanes, reconnaissances et réseaux de mesure en cours, message terminé ».

**Au plus fort du sinistre, 2 LDV ont été en manœuvre. Le dispositif global sera de 3 FPT, 2 VSAV, 1 EPS30, 3 CDG, 1 CDC, 1 PCC, 1 VLI SSO, 1 BCEVAR, 1 DA, 1 VTP ;**

6 CIS ont été mobilisés, 17 engins engagés.

A terme 6 bouteilles de 35 Kg auront été découvertes, 1 aura explosée, 2 auront été fuyardes et enflammées. Des levées de doute avec détection seront réalisées pour identifier des poches de gaz avec GRDF, la ventilation des locaux annexes sera organisée.



## **IV – ENSEIGNEMENTS OPERATIONNELS ET RECOMMANDATIONS**

### **Constats favorables :**

- Le CA du 1<sup>ier</sup> FPT est un personnel aguerri (SPP avec double engagement en centre SPV) ;
- Les personnels résident près du CIS, l'adresse du sinistre est très proche (500 m) ;
- L'évacuation de l'hôtel et des locaux voisins est restée la priorité du 1<sup>ier</sup> COS ;
- Le BAT est porteur de l'ARI capelé, il connaît très tôt la présence de gaz ;
- La position de BAT près du sol et derrière un écran réduit son exposition aux risques ;
- Un minimum de personnel est engagé par le CA, dans la zone à risque ;
- Le soutien sanitaire est rapidement en soutien du BAT et du BAL ;
- L'explosion initiale éjecte et éloigne les bouteilles restantes évitant un phénomène domino.

### **Constats défavorables :**

- L'enclavement du local rend difficile son attaque en toute sécurité ;
- La présence de plusieurs bouteilles de gaz dans un local « poubelle » non prévu à cet effet ;
- Le BAL ne porte pas complètement les ARI (sentiment de protection à l'arrière du sinistre) ;
- La présence d'un requérant virulent ++, qui entrave les secours ;
- L'implication physique directe du BAT est comprise tardivement par la chaîne de CDT ;
- Le BAT se sera pas éloigné de l'intervention (forte charge psychologique détectée à l'issu) ;

### **Il convient d'insister pour les intervenants sur :**

- L'intérêt du port des EPI, BAT et BAL (lance et attaque = ARI capelé) ;
- L'utilité d'écartier les personnels de l'engin affectés par l'implication du BAT et en particulier le BAT ;
- L'utilité de garder à l'esprit qu'aucune conséquence physique ne signifie pas que les personnels ne soient pas affectés, psychologiquement notamment (dimension souvent sous estimée) ;
- La nécessité que tout sapeur-pompier victime d'une explosion soit vu par un médecin et dirigé sur un centre hospitalier (recommandation nationale BEA IGSCGC) ;
- L'utilité d'organiser un diffusing psychologique (tiède) en groupe de parole, précédé d'un débriefing opérationnel (reconstruction collective du scénario, auto évaluation des agents, valorisation des bonnes pratiques, attention psychologique) ;
- L'intérêt du suivi psychologique dans le temps (à froid), afin d'adapter le soutien et pour faciliter le retour en activité opérationnelle ;

### **Il convient aussi et surtout d'envisager à l'échelon national :**

- **L'installation de dispositif de sécurité sur les bouteilles de gaz qui n'en sont pas pourvues, afin de privilégier les décharges et fuites de gaz enflammées ou non, plutôt que les ruptures de bouteille.**

Cf, les travaux du COL Serge DELAUNAY (SDIS 44).

## V – REFERENCES OPERATIONNELLES

Guide de doctrine opérationnelle BDFE/NP10/2017, « Intervention en présence de bouteilles de gaz soumises à un incendie ou à un choc ».

Rappel de la doctrine :

### Recommandations opérationnelles en cas de bouteille de GPL soumise à un feu :

- Identifier, selon le type d'intervention, la présence possible d'une ou plusieurs bouteilles par les éléments pris à l'alerte et/ou durant la reconnaissance ;
- Suivant la reconnaissance effectuée, en fonction de la balance des enjeux, n'engager du personnel au contact du feu qu'en cas d'impérieuse et absolue nécessité (sauvetage ou mise en sécurité de personnes) ;
- Établir les moyens hydrauliques et utiliser les écrans disponibles (derrière un mur...), rester à distance de sécurité évaluée par le commandant des opérations de secours (généralement portée de lance si écran naturel disponible) ;
- Lors de l'attaque, la priorité doit être portée à l'abaissement de l'intensité des flammes dans l'environnement immédiat de la bouteille de gaz afin de supprimer ou de réduire la cause d'un éclatement à son origine ;
- **Procéder au refroidissement en jet diffusé d'attaque (interdire le jet droit direct)** de toute bouteille ayant été soumise à l'action du feu afin d'éviter tout mouvement mécanique pouvant entraîner le liquide (partie la plus froide) vers les parties des parois les plus chaudes (ciel gazeux) ;
- Manipuler ou déplacer une bouteille de gaz chauffée par un feu qu'après l'avoir suffisamment refroidie.

### Recommandations opérationnelles en cas de fuite d'une bouteille de GPL ayant subi un choc mécanique (chute, accident de circulation) :

- Isoler la bouteille à l'air libre sous surveillance de son propriétaire et faire appeler les prestataires compétents ;
- Faire remettre à la société spécialisée ou à l'exploitant la bouteille isolée.

## VII – REDACTEURS

Date de rédaction : 25/03/2018

Rédaction	Relecture	Validation
SGT Jean-Baptiste KOQUERT (chef BAT) LTN Christophe DASILVA	LCL Cédric RIGOLLET LCL Jean Marc PARIS LCL Jean Luc CORDIER	COL Olivier PEYCRU

