



# Feu de parking couvert Mantes-la-Jolie

30.08.2022

N°05-2022

**RETEX**

## Situation à l'appel

- Le feu concerne un parc de stationnement couvert en secteur résidentiel
- Le nombre de niveaux en infrastructure est incertain
- Il n'y a pas d'habitation au-dessus du parking

## Contexte

Appel 18 : 03h57  
Arrivée SLL : 04h01  
Durée de l'opération : 10h  
CSP MAG : Journée à forte intensité

## Moyens engagés

Nature GOC 010 - Feu de parking couvert N-1/N-2 :

2 FPT - 1 EPC - 1 RVGD - 1 CDG -  
1 Unité GELD 1 VSAV - 1 VLI - 1 GDMED

Anticipation CODIS : 1 VAS

Renfort à la demande du COS : 1 FPT - 3 VSAV - 1 RVGD - 1 CT SD

## Bilan Final - Issue

4 SP Urgences-relatives :

- 2 SP - Intoxiqués transportés en CH (6h sous O<sub>2</sub>)
- 1 SP GELD - Coup de chaud/tachycardie transporté en CH
- 1 SP - Blessé au poignet - Consultation à posteriori

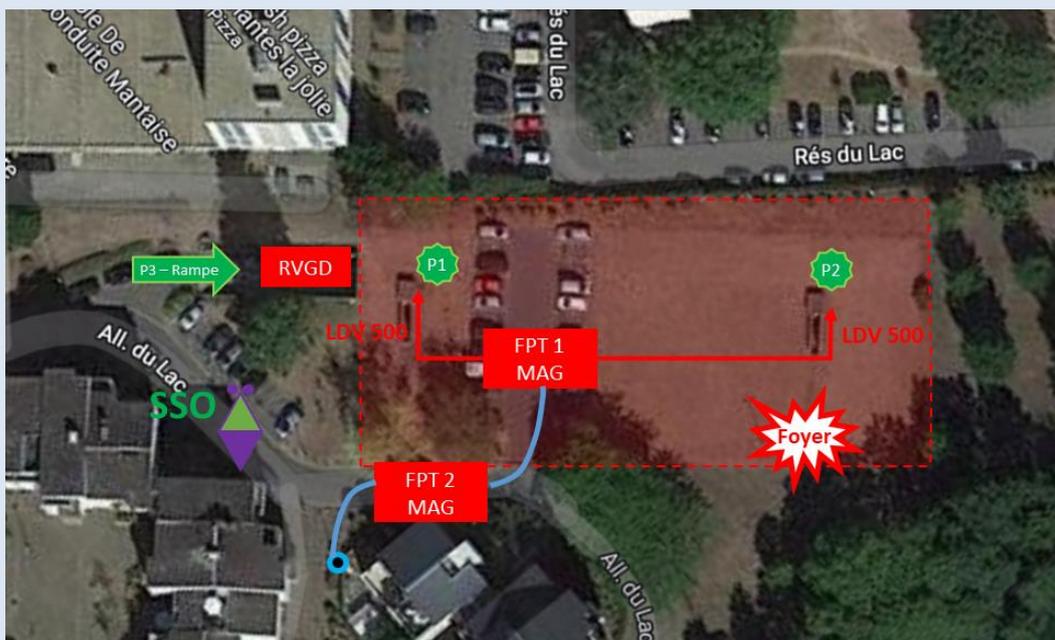
## DÉROULEMENT DE L'INTERVENTION

### Situation

### Réaction

<p>04h01</p> <p>2 FPT 1 EPC 1 RVGD 1 CDG Eq. GELD 1 VSAV 1 VLI 1 GDMED 1 VAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le feu se situe au niveau N-1, seul niveau du parking</li> <li>La surface du parking est inconnue</li> <li>Le feu concerne des box communiquant avec stockage anarchique de pièces automobiles</li> <li>Le parc de stationnement ne communique pas avec les immeubles</li> </ul>	<p>TEMPS 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'un 1<sup>er</sup> point de pénétration (<b>P1-Accès parking par un escalier</b>) au moyen d'outils de forçement <b>(+20min)</b></li> <li>Etablissement LDV 500 sur division alimentée</li> <li>Engagement sous ARI pour reconnaissance et extinction (progression à sec - ouverture sur ordre)</li> <li>Pose d'une ligne guide par le BAS</li> <li>Reconnaissance des cages d'escalier des immeubles voisins pour lever le doute sur la présence de fumées</li> <li>Binôme de sécurité et tableau de contrôle</li> </ul>
<p>04h53</p> <p>+1 FPT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les reconnaissances depuis le P1 sont de longue distance</li> <li>Le ressenti de chaleur est très éprouvant pour les personnels engagés</li> <li>Le P2 semble être plus proche du foyer</li> </ul>	<p>TEMPS 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'un 2<sup>ème</sup> point de pénétration (<b>P2-Accès parking par escalier</b>) <b>(t+1h)</b></li> <li>Engagement ARI pour reconnaissance et extinction avec LDV 500 à sec sur collier d'amarrage</li> <li>Emploi du GELD en sécurité active aux P1 et P2</li> <li>Extinction par action de lance depuis P2 <b>(5 min après engagement)</b></li> <li>Pose d'une ligne guide par <b>P3 (Accès parking par la rampe)</b> par le GELD pour la sécurité collective</li> </ul>
<p>06h00</p> <p>+1 RVGD</p> <p>06h06</p> <p>+2 VSAV</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extinction efficace mais insuffisante dûe au non recoupement et au stockage anarchique</li> <li>Le feu concerne 3 boxes - les fumées à l'extérieur sont blanches</li> <li>Une ventilation positive pour désenfumer au moyen du RVGD est mise en œuvre</li> </ul>	<p>TEMPS 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Engagement pour extinction depuis les P1 et P2</li> <li>La ventilation a pour effet de réduire la visibilité à l'intérieur et de contraindre au repli des contrôleurs à 15-20 mètres de P2</li> <li>Le binôme engagé par P2 se trouve bloqué sur le collier d'amarrage et la liaison personnelle lors du repli</li> <li><b>Le contrôleur et le chef d'agrès détectent un incident sur le temps de remontée et engagent un Binôme de Sauvetage FPT</b></li> <li><b>2 SP sont dégagés désorientés, en rupture d'air, puis pris en charge UR au SSO</b></li> </ul>
<p>08h44</p> <p>+1 VSAV</p> <p>09h11</p> <p>+1 CT SD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambiance thermique très élevée et visibilité nulle</li> <li>Ventilation mise à l'arrêt</li> <li>Fragilisation de la structure suite à l'incendie</li> </ul>	<p>TEMPS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réengagement multiples pour extinction par P1 et P2</li> <li>Relève des personnels par la garde montante</li> <li>Inspection de la structure par CT SD</li> <li>1 SP du GELD victime d'un coup de chaud/tachycardie</li> <li>1 SP de MAG manifestera une blessure au poignet antérieure en retour d'intervention</li> </ul>

## SITUATION TACTIQUE



(Voir en Annexe 1 les situations tactiques successives)

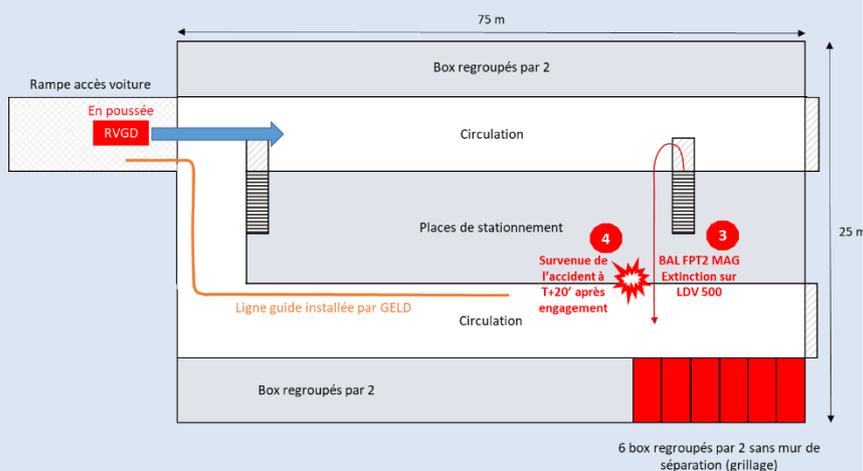
## FOCUS ACCIDENT

### ○ Circonstances d'engagement :

- Le binôme est engagé pour reconnaissance et extinction du foyer par le P2 ;
- Le binôme précédent a replié la LDV 500 au pied de la cage d'escalier ;
- L'engagement se fait sous ARI au moyen d'une LDV500 déjà établie et en eau sur collier d'amarrage ;
- Le binôme est engagé dans le Temps 3.

### ○ Difficultés rencontrées :

- Le retour vers le point de sortie est effectué à 140 bars ;
- Le chef d'équipe part devant son équipier et progresse presque jusqu'à la sortie en libérant la portion longue
- N'allant pas à la même vitesse, il fait demi-tour pour rejoindre son équipier.
- Au contact de l'équipier, le binôme s'aperçoit que les liaisons personnelles se sont emmêlées.



### ○ Actions entreprises par le binôme en difficulté :

- Le chef d'équipe essaye de défaire le nœud qui les bloque ;
- Face à l'impossibilité d'action (plusieurs tentatives inabouties, absence d'outil tranchant pour libérer son équipier), il transmet des appels de détresse IPLAR et demande deux ARI – ces messages Antarès ne sont reçus sur aucun poste à l'extérieur de l'infrastructure ;
- Le chef d'équipe arrive à les dégager à 50 bars et demande à son équipier de se mettre au sol et d'appliquer la procédure « Survie ».



- Le chef d'équipe tente de trouver la sortie mais se trouve dans l'impossibilité de la trouver sans visibilité (< 1m) et en rupture d'air imminente il se met au sol, déclenche son DIC et se manifeste en tapant un objet au sol pour orienter les recherches.
- **Actions entreprises depuis le point d'engagement :**
  - Le contrôleur détecte un temps de sortie anormal depuis le message radio et rend-compte au CATE ;
  - Le binôme de sécurité est engagé en qualité de binôme de sauvetage amarré en position de travail sur le tuyau ;
  - L'équipier a réussi à se soustraire par ses propres moyens avant l'arrivée du binôme et a trouvé la sortie par un autre itinéraire, il est extrait au niveau de la porte le chef d'agrès ;
  - Le chef d'équipe est localisé à 10 mètres de la sortie et guidé par l'équipier du binôme de sauvetage jusqu'à la sortie ;
  - Le chef d'équipe sauvetage continue sa progression jusqu'à la lance et fait les reconnaissances périphériques à la recherche de l'équipier manquant, n'ayant pas connaissance de sa sortie en simultanée.
- **Gestion post-accidentelle :**
  - Les deux sapeurs-pompiers sont pris en charge par les SP au point de contrôle puis par le SSO avant d'être transportés au CH de secteur ;
  - Ils passeront 6 heures sous oxygène après avoir inhalé de la fumée ;
  - Les équipages poursuivent les actions de reconnaissance et d'extinction jusqu'à la relève de la garde montante.

## DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

### *Tactique opérationnelle*

- **Constats :**
  - La tactique mise en place dans les temps 1&2 permet de localiser le foyer par un accès plus proche ;
  - La progression du premier binôme engagé par P2 permet d'effectuer une action d'extinction après 5 minutes de progression à 15 mètres de l'accès (LDV 500 à sec ouverture sur ordre) ;
  - La caméra thermique ne permet pas d'aider à la localisation (thermique > 650°C, limite d'utilisation)
  - Le compte-rendu après extinction et les signes visibles (fumée blanche) laisse penser que le feu est maîtrisé.
- **Problématiques :**
  - La ventilation au moyen du RVGD est mise en œuvre afin d'améliorer la visibilité et la progression ;
  - La ventilation perdure lors d'une relève de personnel sans surveillance du foyer initial, ni action de lance occasionnant un changement d'état des fumées (fumées noires et denses) ;
  - Le RVGD est mise à l'arrêt et se trouve indisponible pour raison mécanique.
- **Conséquences :**
  - La situation favorable initiale a conduit le GELD à se repositionner et à préparer une ligne guide par P3 ;
  - Le GELD n'est pas présent au P2 lors de l'accident et de l'engagement pour sauvetage ;
  - Le foyer reprend en intensité et les fumées se densifient dans la zone d'engagement réduisant la visibilité.
- **A retenir :**
  - La doctrine d'emploi du collier d'amarrage se veut sur tuyau en eau afin d'éviter la présence de boucles à la mise en eau ;
  - La ventilation est à privilégier feu éteint et/ou avec un moyen hydraulique en œuvre, sous contrôle afin de pouvoir l'interrompre à tout moment. Les signes observables doivent permettre de réévaluer la stratégie ;
  - L'emploi du GELD en sécurité active doit permettre un en engagement rapide.



### *Gestion opérationnelle de commandement*

- **Constats :**
  - La situation semble être favorable à la fin du temps 2 – foyer localisé, action de lance et fumée blanche ;
  - Le chef de groupe et l'unité d'appui GELD pensent être en phase descendant du sinistre ;
  - Le chef de groupe ne formule pas de demande de moyens incendie complémentaires.
- **Problématiques :**
  - Les personnels engagés ont vécu une journée avec une forte sollicitation opérationnelle ;
  - Les personnels effectuent plusieurs engagements successifs (jusqu'à 4 pour certains, avec passage SSO) ;
  - Le foyer reprend en intensité sous l'effet de la ventilation dans le temps 3 après 2h d'opération et d'engagement physique intense ;
  - Les échanges entre CA, CT GELD et CDG ne se traduisent pas par une demande de relève ou de montée en puissance.
- **Conséquences :**
  - La remontée d'information hiérarchique ne traduit pas l'intensité de l'opération ;
  - Les biais de communication vont en opposition avec une montée en puissance CDC permettant une sectorisation.
- **A retenir :**
  - Chaque strate de commandement en qualité de COS peut formuler une demande d'échelon supérieur ;
  - Le choix de mots univoques (sans possibilité d'interprétation) est garant d'une retranscription claire de la situation.

### *Gestion d'une situation accidentelle*

#### *Au sein du binôme*

- **Constats :**
  - Le binôme engagé est composé d'un chef d'équipe expérimenté et d'un jeune équipier (1<sup>er</sup> feu dimensionnant) ;
  - La communication au sein du binôme et vers l'extérieur au moment du repli est difficile ;
  - Le chef d'équipe fait le choix de faire retour au-delà de la mi-pression compte-tenu de la faible distance de cheminement.
- **Problématiques :**
  - Le chef d'équipe ne détecte pas les limites d'engagement de l'équipier compte-tenu des difficultés de communication ;
  - Les appels de détresse IPLAR ne sont pas reçus par le point de contrôle de l'accès P2 ;
  - Le chef d'équipe déclenche son DIC en situation de rupture d'air imminente et ne transmet pas d'appel de détresse Antarès ;
  - Le binôme ne dispose pas de matériel tranchant permettant de se libérer des liens formés par la liaison personnelle.
- **Conséquences :**
  - L'engagement du binôme de sécurité ne peut se faire dès le début de l'incident ;
  - Le binôme en difficulté entame son autonomie d'air pour parvenir à se libérer ;
  - L'engagement du binôme de sécurité est lié au temps de remontée anormal et à la mise en fonctionnement du sifflet de fin de charge.

#### *Au point de contrôle*

- **Constats :**
  - Le contrôleur est un sous-officier expérimenté et attentif à sa mission ;
  - Le point de contrôle est complété de 2 ARI de réserve et les accès sont matérialisés avec des balises vertes ;
  - Le binôme GELD est employé à poser une ligne guide pour sécuriser un accès depuis le P3 au moment de l'incident.



○ **Problématiques :**

- Les liaisons radio sont dégradées et le message Antarès n'est pas audible de l'extérieur ;
- Le point de contrôle a reculé du fait de la ventilation et les échanges verbaux au sein du binôme engagé ne sont pas audibles depuis cette position ;
- Le binôme de sécurité ne dispose pas de caméra thermique (utilisée par la binôme engagé) ;
- Il n'y a plus de sécurité active GELD au point de contrôle au moment de l'incident compte-tenu des signes observables favorables (visibilité, fumée blanche) dans le temps 2.

○ **Conséquences :**

- La rigueur au point de contrôle a permis de mobiliser le binôme de sécurité malgré l'absence de réception d'alerte et de retrouver rapidement le chef d'équipe ;
- Le GELD pénètre par le P3 pour aller au secours du binôme en difficulté.

***Au sein de la chaîne de commandement***

○ **Constats :**

- Le binôme extrait est pris en charge par les SP présents dans une phase de stress émotionnel et/ou de sidération ;
- L'accès aux victimes par le SSSM est ralenti par l'action des SP présents ;
- Le SSO prend le relais et prend en charge les SP au sein du secteur dédié mais éloigné ;
- Incompréhension entre les CA et le CDG sur l'accident rencontré par les intervenants, retraduit par un coup de chaud du binôme.

○ **Problématiques :**

- La gestion d'un accident impliquant des sapeurs-pompiers par les primo-intervenants vient perturber une prise en charge SSSM et la mise en œuvre d'une MGO SSO ;
- Le médecin SSO propose le soutien psychologique et débriefing post-opérationnel aux intervenants, mais personne n'en manifeste le besoin à ce moment-là ;
- Les biais de communication entraînent un écart d'appréciation de la situation.

○ **Conséquences :**

- Le CDG ne perçoit pas la gravité de l'incident qualifiable aujourd'hui d'**accident** et de **sauvetage de sauveteur** ;
- La remontée d'information effectuée auprès de la chaîne de commandement et aux autorités se retrouve en décalage avec la situation réelle ;
- Le biais de communication ne permet pas de détecter la charge émotionnelle et entraîne l'absence de relève de personnel et/ou de montée en puissance du dispositif ;
- La relève de personnel est effectuée par la garde montante ;



## CE QUI A FONCTIONNÉ

### *Tactique opérationnelle*

- **Constats :**
  - La situation initiale ne permet pas d'avoir de renseignements sur le nombre de niveaux du parking, sa superficie et d'éventuelles communications avec les habitations.
- **Prises de décisions :**
  - Les reconnaissances primaires et secondaires permettent d'identifier les accès stratégiques et de lever le doute sur la présence de fumée et d'accès au parking dans les bâtiments d'habitations ;
- **A retenir :**
  - Le raisonnement tactique mis en place permet d'écarter la présence d'enjeu humain dans les bâtiments d'habitation ;
  - La recherche d'accès et l'engagement par P2 a permis de localiser rapidement le foyer et de mener une action d'extinction rapidement.

### *Technique opérationnelle*

- **Constats :**
  - La doctrine d'engagement en infrastructure est connue et maîtrisée ;
  - La mise en œuvre d'une ligne guide en parallèle de l'établissement d'un dispositif hydraulique sans visibilité est complexe et souvent peu maîtrisée.
- **Prises de décisions :**
  - Les matériels spécifiques sont employés afin d'améliorer les conditions d'intervention (rideaux stop tirage, flash codes, éclairage du VAS, etc.) ;
  - Les points de contrôle d'accès sont mis en œuvre avec 2 ARI de secours en attente ;
  - Les actions de pose de lignes guide sont effectuées par des binômes dédiés.
- **A retenir :**
  - Le choix d'engagement en infrastructure N-1 avec une LDV 500 sur deux tuyaux et collier d'amarrage est conforme au GDO (la doctrine prévoit néanmoins de le faire en eau) ;
  - La mise en œuvre d'un point de contrôle avec un contrôleur, un tableau de contrôle et un parc matériel de secours sont les garants de la sécurité.

### *Gestion d'une situation accidentelle*

- L'engagement personnel, la pugnacité et la condition physique solide du binôme en difficulté ont permis de limiter les conséquences physiques malgré une situation de stress dépassé ;
- La maîtrise des techniques d'engagement et de reconnaissance du binôme de sécurité a permis d'extraire un personnel et de limiter le temps d'exposition aux fumées de celui-ci ;
- La présence d'un sous-officier expérimenté en qualité de contrôleur, attentif au temps d'engagement, appuyé de son chef d'agrès a permis l'engagement le binôme de sécurité malgré la non réception de l'appel IPLAR ;
- La mise en place d'un secteur SSO par le chef de groupe et la présence d'une équipe médicale sapeur-pompier sur les lieux a permis de prendre en charge les SP dans de bonnes conditions.

**C'est grâce à ces éléments que des conséquences plus graves ont pu être évitées pour la santé des personnels victimes de l'accident.**

**A retenir :** La mise en œuvre d'un ordre d'évacuation a permis de s'assurer du comptage des intervenants et de vérifier l'absence de personnel manquant à l'issue du sauvetage.

## POINTS A RETENIR

### Les moyens permettant de signaler un incident

#### ○ Le message de détresse IPLAR :

- Le DOR 009 - Sécurité opérationnelle sur les opérations de lutte contre les incendies de structure a instauré le contenu d'un message de détresse à transmettre à la radio dont l'acronyme est IPLAR. Il permet de se manifester et de transmettre tous les éléments nécessaires au traitement de l'incident rencontré avec l'appui du personnel assurant la sécurité.

« URGENT – URGENT – URGENT »

- Identité (appellation du binôme) ;
- Problème rencontré ;
- Localisation ;
- Air (capacité en air du ou des sauveteurs en difficulté) ;
- Renforts (quantifier le besoin humain et matériel).

« PARLEZ »

- **Pour en savoir plus :**

- DOR 009 - Sécurité opérationnelle opérations de lutte contre les incendies de structure – [Lien](#)
- Guide de technique opérationnelle « Sauvetage et mise en sécurité » - [Lien](#)
- Guide de technique opérationnelle « Engagement en milieu vicié » - [Lien](#)

#### ○ Le détecteur d'immobilité et de chaleur (DIC) :

##### Détecteur d'immobilité et de chaleur

- Affichage analogique et digital de la pression de la bouteille
- Autonomie restante en fonction de la consommation réelle du porteur
- Détecteur de mouvement intégré
- Alarme volontaire de détresse
- Fonction autotest d'étanchéité
- Température accumulée
- Avertisseur visuel et auditif pression de demi-charge
- Avertisseur visuel et auditif pression de réserve
- Sifflet mécanique qui se déclenche à la pression de réserve
- Mise en route automatique



- Le DIC dispose d'un détecteur de mouvement intégré permettant de signaler un sauveteur restant immobile. L'alarme volontaire de détresse permet quant à elle de se manifester en cas d'incident et de faciliter l'orientation d'un binôme de sauvetage en milieu vicié.

- **Pour en savoir plus :** IT MAT 25 - Instruction technique de l'ARI circuit ouvert Draeger – [Lien](#)

#### ○ L'appel de détresse Antarès :

- Bien qu'il soit difficile à employer avec des EPI, le dispositif Antarès permet d'émettre un appel de détresse qu'il soit en mode relayé ou non :

**En mode relayé**, un appel de détresse émis depuis un poste portatif (TPH700) ou depuis un poste mobile embarqué dans un véhicule émet un appel vers la station directrice (CODIS 78 pour le SDIS).

Dans le cas d'un appel de détresse émis **en mode non relayé**, ce sont tous les postes Antarès dans le rayon d'émission qui seront alertés.



- **Pour en savoir plus :** Mémento portatif Antarès (TPH700) – [Lien](#)

### Le contrôle du point de pénétration

○ **La place primordiale du contrôleur :**

Le contrôleur assure l'enregistrement des binômes. Il régle un point de pénétration et y assure la sécurité des équipes engagées. Il est désigné si possible dès lors qu'il y a engagement d'un binôme. Ce rôle peut être tenu par un chef d'agrès ou toute autre personne choisie, dans l'attente de la montée en puissance du dispositif.

○ **Un binôme de sécurité en phase d'attente, prêt à [...] en mesure de [...] :**

Pendant cette phase d'attente, le binôme de sécurité est équipé de l'ARI avec le masque sur le visage, la SAD non encliquetée, la bouteille ouverte, afin d'être en capacité d'intervenir rapidement.

○ **Un parc matériel :**



Pour anticiper une éventuelle assistance au binôme engagé, le binôme de sécurité peut constituer un parc matériel en fonction des outils disponibles :

- Assistance respiratoire : ARI, Sac O<sub>2</sub>;
- Caméra thermique ;
- Outils de forçement ou pince coupante ;
- Moyen d'évacuation (sangle, barquette ou portoir souple)

### La doctrine du SDIS 78

○ **Le DOR 002 - Feux de sous-sols – [Lien](#)**

Ce document opérationnel de référence rappelle les règles d'engagement en milieu souterrain, la tactique et la conduite opérationnelle.

Des évolutions pourront lui être apportées afin de mettre à jour le document en accord avec le Guide de doctrine en vigueur.

○ **Le DOR 003 relatif Ventilation Opérationnelle – [Lien](#)**

Ce document opérationnel de référence traduit les méthodes, techniques et tactiques de ventilation opérationnelle. Il précise par ailleurs les règles de sécurité qu'il convient de mettre en œuvre afin de conduire cette idée de manœuvre.

Chef du Service de l'Évaluation et du Suivi de la réponse Opérationnelle	VISA Chef du Groupement Opérations	VISA Chef du Pôle Potentiel Opérationnel
SIGNÉ LE 05/12/2022  Capitaine Rémy SCHOULEVITZ	SIGNÉ LE 05/12/2022  Lieutenant-Colonel Stéphane BOUBET	SIGNÉ LE 09/12/2022  Lieutenant-Colonel Benoit LEGIER



ANNEXE – Situations tactiques successives

