

La santé et la sécurité des intervenants dépendent de l'analyse permanente des risques et l'application de trois principes fondamentaux :

- la structuration de l'intervention.
- l'efficacité de la communication entre les différents acteurs.
- la prévention et l'anticipation de l'accident et de l'exposition aux risques.

### Communication

Les moyens de communications participent à la protection individuelle et collective.

Contribue fortement à l'amélioration du niveau de sécurité :

- alerte d'une situation de détresse. PESP 1
- remontée des informations liées à des évolutions rapides de la situation.

## 7.1. Généralités

---

En application des principes généraux de lutte contre l'incendie, la déclinaison de la tactique définie par le COS, en actions (offensives, défensives ou d'atténuation), doit aboutir à la mise en œuvre d'idées de manœuvres qui répondent à la question « comment et avec quoi va-t-on réaliser ces actions ? ».

Les méthodes et techniques opérationnelles orientent les choix organisationnels et techniques en amont de l'intervention, mais aussi la manière de faire lors de celle-ci. Elles influencent également les compétences qui seront à développer chez les intervenants.

Ce chapitre est consacré à la présentation des méthodes et outils concernant la lutte contre l'incendie.

La lutte contre l'incendie est un domaine opérationnel vaste, qui touche de nombreux acteurs internes et externes aux SIS et qui nécessite une préparation revêtant de nombreux aspects. Ces méthodes ne se limitent pas aux seules actions mises en œuvre dès l'apparition d'un sinistre.

## 7.2. De l'alerte à l'arrivée sur les lieux

---

### 7.2.1. Outils aide à la prise de décision (départs types)

Le centre de traitement de l'appel et de l'alerte disposent d'outils d'aide à la décision intégrant des systèmes d'informations géographiques. Ceux-ci ont pour objectif l'engagement rapide des moyens adaptés sur les lieux du sinistre mais aussi de débiter une collecte d'informations qui pourront être utile au premier COS. La qualification de l'évènement et sa localisation sont primordiales pour déclencher le premier train de départ, mais aussi pour la prise en compte de consignes particulières temporaires ou permanentes ou bien encore pour l'exploitation d'un travail préalable de prévision de type Plan d'Etablissement Répertoire.

La composition du départ initial et sa connaissance par le premier chef d'agrès sera prise en compte pour la détermination de ses choix tactiques. Il est important pour lui de savoir le délai approximatif d'arrivée sur les lieux des autres engins.

### **7.2.2. Le conseil de l'appelant**

Lors de la prise d'appel, l'opérateur peut conseiller utilement l'appelant pour que celui-ci puisse être une aide pour le premier COS dans une fonction d'accueil et de renseignement. De plus des informations sur la conduite à tenir pour la sécurité de l'appelant et des tiers (famille, collègues, voisins....) peuvent être données par l'opérateur.

### **7.2.3. Exploitation des parcellaires et d'éventuels plans d'ETARE ou ERS**

Le COS, pour prendre en compte la ZI, doivent s'appuyer sur des plans parcellaires, renseignés sur l'existence et les caractéristiques des points d'eau (hydrants, points d'eau naturels, réserves...). Parfois il pourra bénéficier d'un plan d'Etablissement Répertoire qui lui donnera les informations utiles pour engager les premières missions : plans de masse, de niveau, énergies, zones à risque ou sensibles....

### **7.2.4. Le positionnement des engins**

Le positionnement des engins sur les lieux de l'incendie doit tenir compte de plusieurs objectifs, il est abordé dans l'ITOP INC mais des règles de sécurité concernant la toxicité des fumées doivent appliquer :

A l'arrivée des secours, un stationnement des engins de secours avec vitres et ventilations fermées doit être privilégiés en dehors de la zone d'exposition aux fumées.

### **Les intervenants**

Directement confronté aux risques générés par l'incendie, les intervenants sont les premiers responsables de leur propre sécurité.

Ils participent donc à la compréhension de la situation opérationnelle, en analysant régulièrement les indicateurs dont ils disposent, pour poursuivre leur missions, adapter leurs actions, ou mettre en œuvre des mesures individuelles et collectives leur permettant de préserver leurs intégrités physiques et psychologiques.

Ils appliquent donc les mesures de protection individuelle et collective, appropriées à la situation et aux risques qu'elle procure :

- lecture du feu et de ses effets.
- port approprié des équipements de protection individuelle.
- respect des consignes de sécurité.
- maîtrise de méthodes et techniques de lutte, mais aussi de protection.
- communication avec ses collaborateurs directs.

### **Le conducteur**

Le conducteur peut :

- Réaliser l'alimentation de l'engin si le PEI est positionné à moins de 20m du véhicule.
- Anticiper sur l'utilisation de l'échelle à coulisse comme itinéraire de repli ou de secours en positionnant celle-ci le long du camion.

## **Le binôme**

Le binôme s'impose en zone d'exclusion, il représente alors une unité de mission. Chaque membre du binôme participe à la sécurité de l'équipe, notamment par la complémentarité des angles de vues, permettant la détection au plus tôt de signes d'aggravation de la situation opérationnelle. Cela suppose :

- le contrôle mutuel des équipements de protection.
- une communication optimum au sein de l'équipe, mais aussi avec le chef d'agrès.
- le respect des consignes de sécurité données par le chef d'agrès.
- maîtrise de méthodes et techniques collectives de lutte, mais aussi de protection.

## **7.3. Rôle du chef d'équipe (porte-lance)**

---

En concertation avec le chef d'agrès, en fonction de l'action à mener et en application des principes décrits dans le référentiel technique incendie, le chef d'équipe choisit le type d'établissement adapté à la situation ainsi que la manière d'utiliser sa lance.

Ce choix repose en général sur les éléments suivants :

- lecture du feu
- lecture du bâtiment
- analyse des activités au sein de ce dernier (habitation, activités tertiaires, industrielles, ERP, ...).

Il participe également à la reconnaissance permanente dans la structure, afin d'adapter la réponse opérationnelle aux enjeux et aux contraintes identifiées.

Il complète le matériel en fonction de la mission.

Il veille au maintien des conditions de ventilation déterminées (anti-ventilation, ventilation d'attaque).

Le porte-lance rend compte régulièrement au chef d'agrès du résultat de ses actions et des éventuels besoins complémentaires.

Nota : une extinction prenant un temps inhabituel, doit faire l'objet d'une remontée d'information au chef d'agrès. La méthode utilisée peut en effet être inapproprié à la situation et doit alors faire l'objet d'une réorientation.

Le porte-lance prend les décisions nécessaires à la préservation de la sécurité du binôme, en collaboration avec son équipier et son chef d'agrès et en particulier :

- l'ouverture sécurisée des ouvrants ;
- le placement judicieux dans le sens du tirage, en amont du foyer (la zone entre le foyer et le sortant doit être évitée).

Avant de pénétrer dans un local, le porte-lance doit :

- Se placer dans la position la plus basse possible, à l'écart des effets éventuels d'un phénomène thermique.
- Rechercher les signes d'alarme significatifs des accidents thermiques et rendre compte à son chef d'agrès en cas de nécessité.
- Prévoir un chemin de repli jusqu'à une zone de sécurité.
- S'assurer que les conditions sont remplies pour pénétrer dans le local.

Lorsqu'il pénètre dans un local, le porte-lance doit :

- Explorer le local dans la position la plus basse possible, par avancées successives, en évitant de rester dans le sens du tirage et en mettant en œuvre les techniques d'extinction adaptées à la situation.
- Adapter le jet de la lance en respectant le débit commandé.
- Se replier en cas d'une baisse anormale d'arrivée à la lance et rendre compte.
- Utiliser l'eau strictement nécessaire à l'extinction.

## Règles de principes des portes lances

1. Se placer au point d'attaque désigné par son chef d'agrès, en se protégeant du rayonnement et d'éventuels retours de flammes.
2. Opérer sur le secteur désigné et fait une lecture attentive du feu (fumées, flammes, chaleur, ouvertures, sons) ;
3. Attendre le moment où l'eau est à la lance pour commencer sa progression en se plaçant le plus possible au ras du sol et à l'abri des retours de flammes ou de vapeurs brûlantes.
4. Ne pas manipuler un ouvrant (porte, fenêtre) avant d'avoir évalué sa température. Lors d'un feu en volume clos ou semi ouvert, il n'ouvre une porte qu'après avoir analysé l'impact possible de l'ouverture sur le développement du feu.
5. Avant pénétration dans un volume et lors des progressions, refroidir et inerte la couche de fumées.
6. S'avancer progressivement en restant attentif à la lecture du feu et adapter ses actions et rester en permanence attentif à son environnement et à la stabilité de la structure.
7. Attaquer le feu en s'approchant le plus possible du foyer et utiliser sa lance en réglant le jet et le débit. Appliquer les techniques apprises pour maîtriser le sinistre = règle des « cinq D », crayonnage.  
Ne traiter que les zones concernées par la chaleur et les flammes. Procéder à l'attaque en utilisant les techniques appropriées.
8. Empêcher la propagation, si possible du côté le plus menacé, puis manœuvre sur le foyer principal et les foyers secondaires qui auraient pu prendre naissance pendant sa progression.
9. Projeter l'eau strictement nécessaire à l'extinction ou à sa propre protection. Fermer sa lance lors de déplacements ou s'il n'y a plus de flammes.
10. Attaquer en dirigeant initialement le jet diffusé vers la partie haute des flammes et en descendant progressivement vers la base du foyer (évite les retours de flammes)
13. Eviter d'atteindre les vitres ou tout autre objet que le jet ou l'eau peut dégrader.
14. Si les circonstances l'exigent, choisir un autre point d'attaque, mais prévenir le chef d'agrès.
15. Communiquer avec son équipier, avec les autres binômes engagés et rendre compte régulièrement à son chef d'agrès.



---

## 7.4. Rôle de l'équipier

L'équipier facilite le travail du chef d'équipe en :

- Ajustant l'établissement pour éviter les coudes, les coincements (sous les roues des véhicules, dans la rue, angles de portes, barrières d'escaliers, ...)
- Evitant que les tuyaux soient dans des zones à risque (bris de verres et objets contondants, matières incandescentes ou chaudes, traversée de route, ...)
- En faisant suivre l'établissement lors de la progression ;

Il participe activement à la sécurité du binôme et des intervenants en général en :

- se plaçant de l'autre côté du tuyau pour avoir un champ de vision complet et ainsi améliorer sécurité de l'équipe (équipier + chef d'équipe = 360°) ;
- observant le feu et en informant le chef d'équipe de tout signe d'aggravation de la situation.

Lors d'un repli, l'équipier peut être amené à s'éloigner un peu du chef d'équipe, afin de tirer le tuyau.

### Règles de principes de l'équipier double porte lance

- Être vigilant, aide le chef Binôme.
- Veiller à la sécurité du binôme.
- Faciliter l'établissement des tuyaux.
- Déblayer pour faciliter la progression du chef BAT.
- Écarter tout ce qui peut devenir un aliment pour le feu.

### Gestion des efforts au sein du binôme

La gestion des efforts entre le chef d'équipe et l'équipier est un élément important à prendre en compte pour la bonne réalisation de la mission. Le binôme, par différentes actions concertées, agit sur le système feu afin de sauver les personnes et protéger les biens.

L'équipier est généralement le plus sollicité physiquement, car il manipule en continu l'établissement, agit sur les ouvrants, déplace des matériaux et meubles, afin que le chef puisse agir sur le feu et ses effets le plus efficacement possible.

En cas de découverte de victime, il peut être pertinent d'opérer un changement de personnel, afin que le chef d'équipe, probablement moins fatigué que l'équipier, prenne en charge la victime. L'équipier peut alors être amené à utiliser la lance, le temps de l'extraction de la victime.

Les équipiers doivent savoir manipuler ces outils et les adapter aux situations susceptibles d'être rencontrées afin de garantir un maximum d'efficacité pour le binôme.

---

## 7.5. Le chef d'agrès

Le chef d'agrès coordonne les activités des équipes dont il a la responsabilité et participe activement à leur sécurité. Pour cela :

- Il analyse en permanence l'environnement direct ou indirect dans lequel elles évoluent ;
- il est en communication avec ses équipes ;
- il connaît leur position ;
- il connaît leurs actions ;

- il s'assure que les conditions de sécurité correspondent le plus possible à la situation (feu pleinement développé) et aux actions de son ou de ses équipes.
- Il met en place un zonage de l'intervention (zone d'exclusion, contrôlée et de soutien).
- Après il s'assure des conditions de sécurité :
- Il nomme les façades (prévision seul ou avec le COS d'itinéraires de secours)

Seul, ou sous l'autorité d'un COS, il doit notamment prendre en compte la charge opérationnelle (cumul des effets dus à la fatigue, au stress psychologique et thermique, aux conditions météorologiques, ...) pesant sur le binôme avant de l'engager ou de le réengager.

## 7.6. Le commandant des opérations de secours

Le commandant des opérations de secours coordonne l'activité de l'ensemble des intervenants présents sur l'opération (présents et en transit : choix d'itinéraire par exemple). Il veille, à la lumière des éléments fournis par les équipes, à mettre en place, autant que faire se peut, une organisation favorisant la préservation de leur sécurité. Pour cela :

- il organise la répartition des actions pour répartir la charge opérationnelle de manière adaptée
- il s'assure de la mise en œuvre des moyens de protection individuelle adaptés ;
- il s'assure de la mise en place des moyens de communication entre les équipes et lui ;
- il met en place les dispositifs collectifs permettant d'anticiper une évolution défavorable de la situation.
- il s'assure de la mise en œuvre d'un zonage de l'intervention et le complète si besoin. PESP 3
- il confirme ou met en place l'appellation des façades. PESP 4
- il s'assure de la mise en œuvre d'un binôme de sécurité

## 7.7. La protection collective

Lors des opérations de lutte, selon les actions choisies par le COS, les équipes sont susceptibles d'intervenir en milieu hostile.

- de ne pas se perdre et d'être localisables ;
- de s'extraire ou d'être extraites rapidement de la zone d'exclusion ;
- de signaler tout problème aux équipes situées à l'extérieur ;
- de rendre compte dans les meilleurs délais de l'état de la situation.

La protection collective lors des interventions pour feu de structure concerne en particulier les points suivants :

- la prise en compte de l'ensemble des intervenants (dont autres services)
- l'utilisation des méthodes et moyens d'alerte, voire de localisation des équipes engagées
- l'utilisation d'un binôme de sécurité
- la mise en place d'un contrôleur
- le déploiement de méthodes et techniques de sauvetage de sauveteurs PESP 5

## 7.8. Équipements de protection individuelle

L'engagement d'un binôme en zone d'exclusion nécessite à minima dans la plupart des cas :

- une tenue de protection individuelle adaptée, notamment contre le feu ;
- une protection respiratoire pour pouvoir respirer dans un environnement enfumé, l'engagement n'est possible qu'après contrôle croisé ;
- un moyen hydraulique immédiatement disponible ;
- un moyen de communication (Radio ou corne d'appel) permettant au binôme de communiquer avec au moins un intervenant positionné hors zone d'exclusion ;

- un moyen d'éclairage individuel permettant de faciliter la progression du binôme dans un environnement ;
- une balise sonore d'immobilité et de localisation destinée à situer un agent ou le binôme en difficulté.

Des outils peuvent venir compléter cet équipement de base : caméra thermique **PESP 6** pour faciliter la progression, outil de forçement **PESP 7** pour créer un itinéraire de secours, balise sonore d'alarme de température pour prévenir un accident thermique, cagoule sauvetage. Dès que possible, conformément au guide de doctrine sur la protection respiratoire, un contrôleur se positionne au point d'entrée. Il assure le suivi de l'engagement des binômes.

## 7.9. Binôme de sécurité

Le COS s'attachera à le mettre en place dès que le potentiel humain le permet et que les circonstances le nécessitent, obéissant ainsi à cet impératif de prévention des risques. Cette notion doit être prise en compte lors de la demande de renfort.

Il est positionné en zone contrôlée à disposition immédiate du COS ou de son représentant. Sa mission principale est d'assurer le sauvetage du personnel intervenant en cas d'accident. Il peut effectuer des missions secondaires à condition de rester en zone contrôlée à l'appel. A défaut d'un binôme de sécurité, pour l'engagement limité d'un binôme d'attaque, le chef d'agrès peut assurer lui-même la sécurité du BAT, il reste en contact permanent et peut disposer d'un ARI.

## 7.10. Extraction des sauveteurs

Il a idéalement été formé au « sauvetage de sauveteur » : Action de soustraire à un péril immédiat un sapeur-pompier ou une équipe de sapeurs-pompiers dans l'impossibilité de le faire sans aide extérieure. Les deux intervenants devront pour opérer cette mission suivre les règles d'engagement applicables à la zone d'exclusion.

## 7.11. Auto-Sauvetage **PESP 8**

Pour se protéger d'un danger grave et imminent, le sapeur-pompier devrait être formé à l'auto-sauvetage. Il s'agit de l'action menée par un sapeur-pompier ou une équipe de sapeurs-pompiers pour se mettre en sécurité face à un péril imminent.

**Si la sécurité d'un ou plusieurs intervenant(s) est gravement menacée, ils doivent assurer leur sauvegarde prioritairement à l'action en cours.**

## 7.12. Les itinéraires de « repli » et de « secours »

**Itinéraire de repli** : est constitué par le chemin d'accès normal qu'ont emprunté les binômes pour pénétrer dans le bâtiment. Il a été reconnu et doit être libéré de toutes entraves pour une évacuation rapide des lieux, cet itinéraire est à utiliser prioritairement. Il permet le repli avec les moyens hydrauliques.

**Itinéraire de secours** : il se substitue au premier dans le cas où celui-ci ne serait plus fonctionnel. Pour cela, il faut anticiper sa création (par exemple à l'aide d'une ou plusieurs échelles ou moyens élévateurs articulés).

PESP 1 [ITOP INC - Annexe 6](#)



PESP 2 [ITOP INC - Annexe 9](#)



PESP 3 [ITOP INC - Annexe 4](#)



PESP 4 [ITOP INC - Annexe 3](#)



PESP 5 [INC-FTO-7.2-Sauvetage de sauveteurs](#)



PESP 6 [INC-FM-39-Caméra thermique](#)



PESP 7 [INC-FM-37-Outil de forçement](#)



PESP 8 [INC-FTO-7-Auto-sauvetage](#)

