

FTO 25 INC S'engager sur une ligne de vie



Références

- GTO Engagement en milieux vicié V2
- Fiche Matériel 073 / MAT INC 10
- FTO 17 INC « le collier d'amarrage »
- FTO 19 INC « réaliser une reconnaissance avec une caméra thermique »

Objectif

La ligne de vie permet au binôme d'avoir un lien physique et continu avec le point de pénétration. En fonction de la situation, l'engagement peut se faire avec la ligne guide ou un moyen hydraulique.



LIGNE DE VIE PAR ÉTABLISSEMENT



LIGNE DE VIE PAR LIGNE GUIDE

Technique opérationnelle

Selon la configuration des lieux, les risques présents, les conditions de visibilité, le nombre de binômes disponibles, les intervenants peuvent employer différentes techniques d'engagement. Le chef d'agrès ou le COS organise leur mise en œuvre.

1°) L'engagement sur une ligne guide

Lorsque la visibilité est réduite ou nulle, que le cheminement est long et/ou complexe (ex : feux de parc de stationnement couvert avec un foyer non visible), il est préférable d'engager un binôme avec une ligne guide lui permettant ainsi une plus grande aisance de mouvement ainsi qu'une rapidité de progression dans l'objectif d'aller au plus vite à la source de l'incendie.

A°) Reconnaissance Initiale

- **Avant l'engagement**, le binôme s'enregistre auprès du contrôleur puis détermine avec le CA la mission, et avec quelle main de référence il va partir. Le chef BAT prend la caméra thermique sur lui pour effectuer la reconnaissance.

- Le chef est relié à son équipier par sa liaison personnelle.
- L'équipier est relié à la ligne guide par sa liaison personnelle.



- **Pendant l'engagement**, le binôme réalise l'exploration dans la position adaptée aux conditions de l'environnement dans lequel il se trouve ainsi qu'en fonction de la structure.



Bonne visibilité
Température faible



Visibilité moyenne
Température acceptable



Faible visibilité
Température élevé en partie haute



Visibilité très faible
Température élevé en partie haute
Recherche de victime



Descente d'escalier enfumé sans visibilité



L'objectif recherché doit être de couvrir la plus grande surface possible tout en restant en liaison permanente l'un et l'autre.

- Mission du chef :
 - reste en contact avec le mur de référence ;
 - détermine la direction en s'aidant de la caméra thermique ;
 - effectue un balayage efficace en faisant de grands gestes ordonnés ;
 - indique à l'équipier les points d'ancrage de la ligne guide ;
 - poursuit l'exploration en liaison longue lorsque l'équipier amarre la ligne guide ;
 - applique ou fait appliquer sur les portes ou les murs le marquage de reconnaissance ;
 - veille à la sécurité du binôme en général en contrôlant régulièrement le manomètre pour effectuer son repli à la mi- pression ;
 - transmet un CR radio avant d'effectuer le repli du binôme.
- Mission de l'équipier :
 - reste en contact permanent avec le mur de référence ;
 - cherche en permanence à garder sa ligne guide tendu avec le moins d'amarrage possible ;
 - effectue des amarrages avec un nœud simple ;
 - effectue un balayage efficace en faisant de grands gestes ordonnés ;
 - applique ou fait appliquer sur les portes ou les murs le marquage de reconnaissance ;
 - inspecte régulièrement le manomètre pour effectuer le repli à la mi-pression ;
 - amarre si possible la ligne guide puis la dépose vers un repère structurel avant d'effectuer le repli ;
 - sur le trajet de retour, compte le nombre de série de nodules établis.
- **Après l'engagement**, le binôme enregistre leur retour au TGP (tableau de gestion des personnels) avec le contrôleur et réalise le CR au CA en lui donnant toutes les informations recueillies pendant l'exploration.

Une fois la mi-pression atteinte, le retour du Binôme est impératif.

B') Reconnaissance de pièce

- **Avant l'engagement dans le volume**, le chef effectue une ouverture prudente de la porte en reprenant les bases de l'OPS (observer, test mécanique, ouvrir avec une position de binôme sécuritaire) puis effectue un appel verbal (« c'est les pompiers, il y a quelqu'un ? ») suivi d'un silence de quelques secondes.
 - La pièce n'est pas enfumée, alors elle sera vérifiée à vue et recloisonnée avec marquage de porte.
 - La pièce est enfumée, elle sera alors évaluée dans un premier temps au niveau du cadre de porte à la caméra thermique avant l'engagement (FTO 19 « réaliser une reconnaissance avec une caméra thermique »).
- **Pendant l'engagement dans le volume**, l'objectif du chef va être d'approfondir la recherche pour lever le doute sur des obstacles pouvant cacher de potentielles victimes (mobilier, couette de lit...).
 - Pour ce faire, L'équipier reste à l'entrée du volume en contact verbal avec le chef pendant la durée de la recherche.
 - Le chef passe en liaison longue puis rentre dans le volume guidé par le sens d'ouverture de la porte et effectue la périphérie de la pièce afin de ratisser l'intérieure avec la caméra thermique.

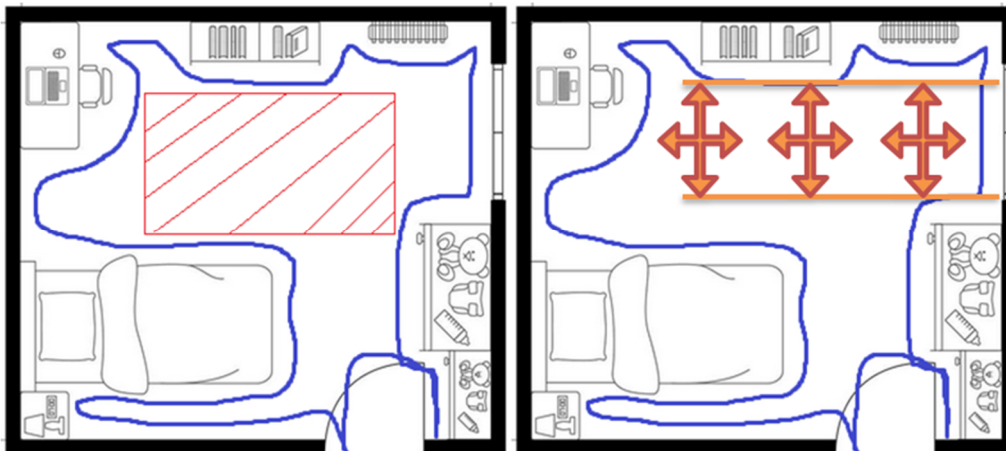


- Dans le cas d'un milieu saturé, d'un dysfonctionnement ou d'absence de caméra thermique :



- Il devra effectuer une reconnaissance périphérique du volume afin d'avoir un ordre d'idée sur la taille du volume et d'identifier des repères typiques ou atypiques (fenêtres, radiateurs, mobiliers...).
- Puis de retour à l'entrée du volume et sans oublier de regarder derrière la porte, il pourra commencer à effectuer le milieu du volume avec différentes techniques si la pièce identifiée est grande.

Une des méthodes simples à appliquer est la technique de la « croix ». A partir d'un point de repère, le porteur effectue avec ses jambes un balayage en forme de croix afin de couvrir une surface en forme de couloir jusqu'au mur opposé.



Périphérie de pièce
Surface non reconnue

- Mission du chef :
 - débute sa recherche avec le mur opposé au sens d'ouverture de la porte ;
 - effectue les reconnaissances de pièce en liaison longue ;
 - effectue un balayage efficace en faisant de grands gestes ordonnés ;
 - veille à la sécurité du binôme en général en scrutant régulièrement le manomètre pour effectuer son repli à la mi-pression.
- Mission de l'équipier :
 - reste en contact verbal avec le chef pendant les reconnaissances de pièces ;
 - inspecte régulièrement le manomètre pour effectuer le repli à la mi-pression.

➤ **Cas particulier**

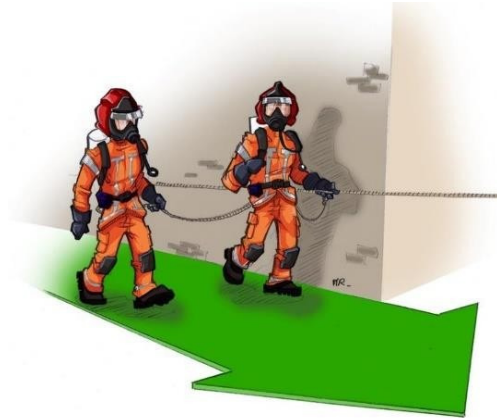
Lorsque le chef arrive en bout des 6 mètres de sa liaison personnelle et que le volume n'est pas entièrement reconnu :

- Soit la caméra thermique indique un volume suffisamment grand nécessitant une dérivation avec une nouvelle ligne guide. A ce moment-là, le chef ressort, pose une plaquette de dérivation à la porte et poursuit sa reconnaissance. Un autre binôme prendra cette nouvelle mission par la suite.
- Soit le binôme ne dispose pas de caméra thermique, il fait alors rentrer l'équipier d'environ 1 mètre en restant dans le cadre de porte pour terminer le volume. S'il n'atteint pas l'extrémité de ce dernier, il ressort, pose une plaquette de dérivation à la porte et poursuit sa reconnaissance. Un autre binôme prendra cette nouvelle mission par la suite.

C°) Reconnaissance sur ligne de vie en « méthode latérale »

L'objectif de cette technique consiste à explorer une zone située en parallèle de la ligne guide déjà posée.

- **Avant l'engagement**, une ligne guide a déjà été établie, le CR a été transmis au binôme qui va effectuer cette mission et un repérage sur plan a été fait. Le binôme s'est enregistré au TGP.
- **Pendant l'engagement**, l'équipier reste en liaison courte en lien avec la ligne guide et le mur de référence tandis que le chef passe en liaison longue pour effectuer des vas et vient en prenant le temps d'effectuer des balayages avec la caméra thermique.



Pour cette technique les 2 liaisons longues ne doivent pas être déployées en même temps.

Une fois la mi-pression atteinte, le retour du binôme est impératif.

D°) Prolongation d'une ligne guide

L'objectif de cette technique consiste à poursuivre la reconnaissance déjà effectuée en prolongeant la 1^{ère} ligne guide par une 2^{ème}.

- **Avant l'engagement**, le binôme prépare une 2^{ème} ligne guide et fait le point avec le chef d'agrès sur sa mission à l'aide d'un plan établi par les précédents binômes.
- **Pendant l'engagement**, arrivée au contact de la 1^{ère} ligne guide, accroche le mousqueton de la nouvelle ligne avec celui de l'ancienne qui est restée accroché dans le sac puis commence sa reconnaissance initiale.



Cette technique est applicable principalement dans les grands volumes où la progression est sans encombres (ex : parc de stationnement couvert).

Il faut néanmoins prendre en compte que la distance parcourue par le binôme va être importante et va dépendre de la capacité en air et de la consommation des porteurs.

Dans la mesure du possible, rechercher un autre point d'accès pour engager le binôme.

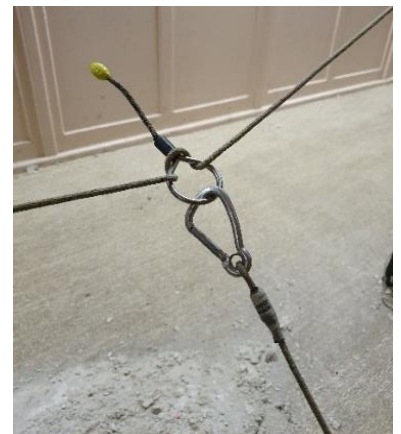


Une fois la mi-pression atteinte, le retour du binôme est impératif.

E°) Dérivation d'une ligne guide

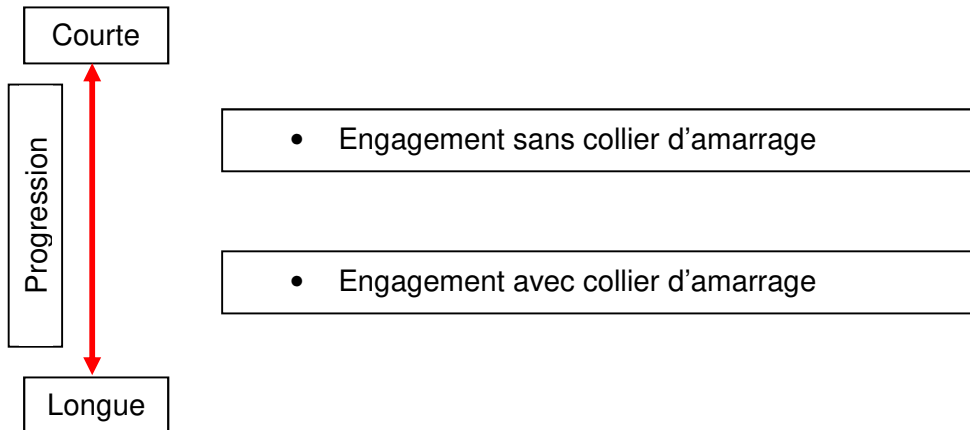
L'objectif de cette technique consiste à effectuer une reconnaissance dans une autre direction que celle déjà établie en posant une nouvelle ligne guide.

- **Avant l'engagement**, le binôme prépare une 2^{ème} ligne guide et s'assure d'avoir les plaquettes de dérivation. Il fait le point avec le chef d'agrès sur sa mission à l'aide d'un plan établi par les précédents binômes.
- **Pendant l'engagement**, arrivée au contact d'un repère donné par le CA ou les binômes, il pose une plaquette de dérivation (la numéro 1) en faisant une tête d'alouette sur la ligne déjà posée. Il accroche le mousqueton de la nouvelle ligne sur l'anneau de la plaquette puis commence sa reconnaissance initiale.



2°) L'engagement sur un moyen hydraulique:

Lorsque l'ambiance thermique laisse présager des PRF (progression rapide du feu) ou que la source est à vue (avec ou sans caméra thermique), il est préférable d'engager un binôme avec un moyen hydraulique permettant ainsi de garantir sa sécurité.



A°) L'Engagement sans collier d'amarrage

L'engagement du binôme se fera sans collier d'amarrage de la manière suivante :

- Pendant la progression, le chef s'amarre au tuyau en faisant le tour de celui-ci et en revenant frapper le mousqueton sur la cordelette de la liaison personnelle.



- Une fois le foyer principal éteint, si le binôme doit ressortir du volume, la lance sera laissée à proximité du local source. Le chef pourra alors se détacher du tuyau et faire retour au point d'accès en gardant le tuyau entre les jambes soit à « 4 pattes » ou en trépied si la visibilité est nulle et/ou la chaleur est importante. Si les conditions le permettent, le binôme pourra se mettre debout.



- L'équipier s'amarré à l'œillet de la liaison personnelle du chef et en position 6 mètres.



- Pour une plus grande liberté de mouvement lors de l'attaque du foyer, les membres du binôme peuvent s'amarrer individuellement sur le moyen hydraulique, tout en restant obligatoirement à vue l'un de l'autre.
- Un collier d'amarrage sera obligatoirement mis en œuvre car la liaison personnelle de l'équipier mis directement sur le tuyau sera plus une entrave qu'une aide à la progression en sécurité.

Amarrage
sur le moyen hydraulique



B°) L'Engagement avec collier d'amarrage

L'engagement double consiste à ce que les 2 porteurs soient reliés entre eux par le collier d'amarrage. Ce type d'engagement est préconisé car plus sécuritaire pour le binôme.

- Le chef et l'équipier sont reliés entre eux et avec le tuyau par l'intermédiaire du collier (voir FTO 17).



C°) Reconnaissance d'un petit espace

La reconnaissance de pièce sera effectuée par l'équipier en liaison longue assisté de la caméra thermique. Le chef restera à l'entrée du volume en gardant la maîtrise de sa lance.



D°) Engagement d'un moyen hydraulique sur une ligne guide

- Lors d'un feu de PSC, si une ligne guide a été établie afin d'effectuer la recherche du foyer, le moyen hydraulique sera engagé avec un binôme qui sera longé individuellement sur la ligne guide afin d'avoir une plus grande liberté de mouvement.
- Pour un engagement fluide, privilégier de mettre au moins 2 tuyaux de la LAT (ligne d'attaque) en « O ».



Risques et contraintes

Il est important de prendre en compte que seul un apprentissage régulier des méthodes et techniques d'engagement permettront de travailler en sécurité et avec aisance.

Index

- **Exploration** : permet de découvrir les volumes et à en définir l'usage : couloir, salle d'eau, chambre à coucher...
- **Recherche** : impose une notion d'objectif : foyer et/ou victime.
- **TGP** : Tableau de Gestion des Personnels.
- **Typique** : qui présente suffisamment les caractères d'un objet pour servir d'exemple, de repère dans une classification (fenêtre, radiateur...).
- **Atypique** : qui ne correspond pas à un type habituel (sculpture, mobilier...).

Validation

Rédaction	Service Formation de Tronc Commun	Chef GPO
Date :13/10//2024	Date : 22/10/2024	Date : 10/12/2024
Rédacteur :	Signature :	Signature :
Adjudant-Chef Stéphane CHALMETTE	Lieutenant Olivier SIMON	Lieutenant-colonel Stéphane CUBIZOLLES
		