



DIRECTION DE LA DÉFENSE ET DE LA SÉCURITÉ CIVILES

GUIDE NATIONAL DE RÉFÉRENCE

Techniques professionnelles



Manœuvres feux de forêts

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

PRÉAMBULE

La doctrine française relative aux feux de forêts a été élaborée à partir de la prise en compte des retours d'expérience et de l'évolution des techniques de lutte contre les feux de forêts.

Les manœuvres de base décrites dans le présent guide des techniques professionnelles sont simplifiées et présentées sous forme de principe. Elles prennent en compte les spécificités opérationnelles de certaines régions liées aux conditions locales de topographie ou de dotation en matériels.

Les dispositions du présent guide national de référence, prises en application du code général des collectivités territoriales et notamment de l'article R. 1424-52, sont applicables dans le cadre des missions et des formations des sapeurs-pompiers dans le domaine des **feux de forêts**.

Elles permettent à tous les sapeurs-pompiers et aux personnels des unités militaires investies à titre permanent des missions de sécurité civile de conduire les interventions **dans un cadre national commun et cohérent, garant d'efficacité et de sécurité**.

Nonobstant le fait que ce guide national de référence soit adapté au cadre national commun, le règlement opérationnel, mentionné à l'article R. 1424-42 du code général des collectivités territoriales, peut, compte tenu du caractère particulier des feux de forêts et au regard des spécificités locales, compléter les moyens et les consignes de sécurité considérés comme utiles à sa mise en œuvre.

Les appellations suivantes sont utilisées dans le cadre du présent guide :

- FDF : feux de forêts
- CCF : camion citerne feux de forêts
- CCFM : camion citerne feux de forêts de classe M
- CCFS : camion citerne feux de forêts de classe S
- GIFF : groupe d'intervention feux de forêts
- UIFF : unité d'intervention feux de forêts
- ULIFF : unité lourde d'intervention feux de forêts
- VLTT : véhicule léger tout terrain
- VTU : véhicule tout usage
- DIH : détachement d'intervention hélicopté
- COS : commandant des opérations de secours
- Lance 150 : lance pouvant débiter 150 l/min
- Lance 500 : lance pouvant débiter 500l/min
- Lance 1000 : lance pouvant débiter 1000l/min
- ZE : zone d'emport
- DA : dévidoir aérien

SOMMAIRE	Page
MOYENS OPÉRATIONNELS	
1 MOYENS OPÉRATIONNELS TERRESTRES	13
1.1 Camion citerne feux de forêts	13
1.2 Groupe d'intervention feux de forêts	13
1.3 Unité d'intervention feux de forêts et unité lourde d'intervention feux de forêts	14
1.4 Colonne d'intervention feux de forêts	14
2 MOYENS AÉRIENS	14
MESURES DE SÉCURITÉ, D'AUTOPROTECTION ET D'AUTODÉFENSE	
1 MESURES DE SÉCURITÉ	17
1.1 Equipier et chef d'équipe	17
1.2 Conducteur	17
1.3 Chef d'agrès	18
1.4 Chef de groupe	19
1.5 Chef de colonne	20
1.6 Chef de site	20
2 MESURES D'AUTOPROTECTION ET D'AUTODÉFENSE	21
2.1 Définitions	21
2.2 Autoprotection du CCF	21
2.3 Autodéfense du GIFF	22
2.4 Autodéfense de l'UIFF	26
2.5 Largage de sécurité	26
MANŒUVRES DU CCF	
1 POSSIBILITÉS D'ÉTABLISSEMENT	29
1.1 Généralités	29
1.2 Principes de réalisation des manœuvres	29
1.3 Composition des claies de portage	29
2 MANŒUVRES DE BASE	31
2.1 Etablissement de la lance du dévidoir tournant	31
2.2 Etablissement d'une lance 500 ou d'une prise d'eau jusqu'à 120 m	32
2.2.1 Manœuvre réalisée avec des tuyaux roulés sur eux-mêmes	32
2.2.2 Manœuvre réalisée au moyen du dévidoir auxiliaire de 45	34
2.3 Prolongement d'une lance 500	36
2.3.1 Prolongement d'une lance 500 avec des tuyaux roulés sur eux-mêmes	36
2.3.2 Prolongement d'une lance 500 avec des tuyaux de 45 sur claie de portage	37

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

2.4 Transformation de la lance 500 en 2 lances de 150	40
2.4.1 Sans prolongement - sans claie de portage	40
2.4.2 Sans prolongement - avec claie de portage	41
2.4.3 Après prolongement - sans claie de portage	44
2.4.4 Après prolongement - avec claie de portage	45
2.5 Etablissement d'une lance 1000	48
2.6 Synthèse des six manœuvres du CCF	50
3 MANŒUVRES D'ALIMENTATION	53
3.1 Généralités	53
3.2 Mise en aspiration	53
3.3 Alimentation sur poteau ou bouche d'incendie	54
3.4 Alimentation par d'autres moyens	54

MANŒUVRES DU GIFF

1 DEPLACEMENTS	57
1.1 Règles pratiques	57
1.1.1 Vitesse	57
1.1.2 Signalisation	57
1.2 Différents déplacements	57
1.2.1 Formations	57
1.2.1.1 Formation de transit	57
1.2.1.2 Formation tactique	58
1.2.2 Manœuvre de retournement (ou ½ tour) du GIFF	58
1.2.3 Arrêt	60
1.2.3.1 Arrêt en parallèle	60
1.2.3.2 Arrêt en colonne	61
2 MANŒUVRES OFFENSIVES	63
2.1 Généralités	63
2.2 Etablissement de 4 lances 500 jusqu'à 120 m	64
2.3 Etablissement de 2 lances 500 jusqu'à 240 m	66
2.4 Etablissement d'une lance 500 ou de 2 lances 150 jusqu'à 440 m	68
2.5 Etablissement supérieur à 440 m (grande longueur)	70
3 MANŒUVRES DEFENSIVES	73
3.1 Protection des points sensibles	73
3.2 Réalisation d'une ligne d'appui	73
3.2.1 Ligne d'appui statique	73
3.2.2 Ligne d'appui dynamique	75

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

4	MANŒUVRES D'ALIMENTATION DES CITERNES DES CCF ET DU GIFF	77
4.1	Alimentation simultanée de 2 CCF	77
4.2	Alimentation simultanée de 4 CCF sur poteau ou bouche d'incendie	77
4.3	Alimentation simultanée de 4 CCF sur point d'eau naturel ou artificiel	78

MANŒUVRES DE L'UIFF

1	DÉPLACEMENTS	81
2	MANŒUVRES OFFENSIVES	81
3	ÉTABLISSEMENTS	83
3.1	Établissements de la lance du dévidoir tournant	83
3.1.1	CCF roulant	83
3.1.2	CCF à l'arrêt	84
3.2	Établissements de 1 ou 2 lances 500	85
3.2.1	Situation	85
3.2.2	Rôle des personnels (CCF armés de tuyaux roulés sur eux-mêmes)	85
3.3	Prolongement de la lance 500	86
3.4	Schéma d'organisation théorique d'un point d'eau permettant l'alimentation simultanée de 4 CCF	87
4	MANŒUVRES DÉFENSIVES	88

MANŒUVRES DU DIH

1	MISSIONS	91
2	LIMITES D'EMPLOI AÉRONAUTIQUES	91
3	COMPOSITION	91
4	MOYENS	92
5	DÉROULEMENT CHRONOLOGIQUE D'UNE OPÉRATION	92
6	PRINCIPE D'UTILISATION	92
6.1	Organisation générale de la manœuvre	92
6.2	Dévidoir aérien	93
6.3	Sécurité des personnels du DIH	93
6.3.1	Avant l'opération	93
6.3.2	En opération	93
6.3.3	Sécurité des personnels par voie aérienne	94
6.4	Rôle et mission du sapeur-pompier accrocheur	94
6.4.1	Avant le départ en opération	94
6.4.2	A l'arrivée	94
6.4.3	Pendant l'opération	94
6.4.4	En fin d'opération	94
6.4.5	Sécurité générale pour le sapeur-pompier accrocheur : travail en sling	95
6.5	Manœuvre du dévidoir aérien de 45 et/ou de 70	99



POINT À CONNAITRE
IMPERATIVEMENT

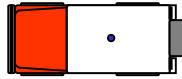


ATTENTION POINT
IMPORTANT

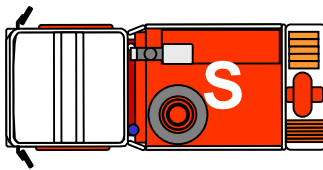


Les schémas, dessins et photos présentés dans ce guide national de référence sont des illustrations de principe

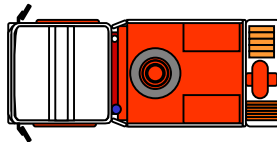
SYMBOLES



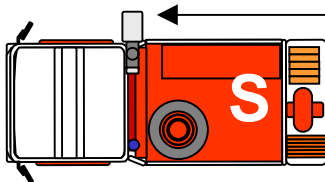
Véhicule léger tout terrain



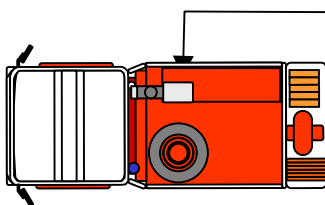
CCF lourd classe S



CCF moyen classe M



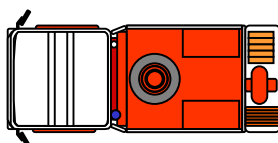
Canon en position "manœuvre"



Canon en position "transit"

Dévidoir auxiliaire 45 mm

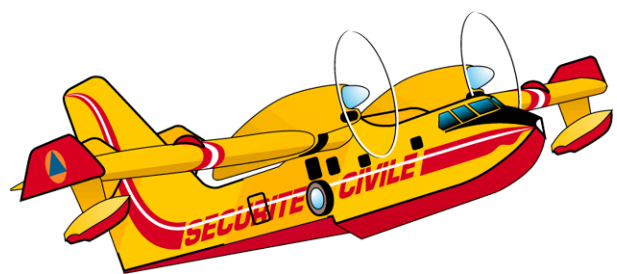
Lance du dévidoir tournant



Dévidoir auxiliaire 45 mm

Lance du dévidoir tournant

MOYENS OPÉRATIONNELS



1 - MOYENS OPÉRATIONNELS TERRESTRES

1.1 - Camion citerne feux de forêts

La lutte contre les feux de forêts est menée au sol à partir d'un engin de base normalisé, le **camion citerne feux de forêts** capable, en raison du personnel, du matériel, de la capacité en agent(s) extincteur(s) et de ses possibilités hydrauliques et d'évolution en terrain non aménagé, de :

- lutter contre les feux de végétaux, à l'arrêt ou lors d'un déplacement à allure réduite ;
- procéder à des ravitaillements en eau.

Il peut être utilisé isolément ou être intégré dans un GIFF, une UIFF ou une ULIFF.

La composition du personnel du CCF est la suivante :

- 1 chef d'agrès,
- 1 conducteur,
- 1 binôme :
 - . 1 chef,
 - . 1 équipier.

1.2 - Groupe d'intervention feux de forêts

Lorsque l'évolution du sinistre et les besoins en eau dépassent les possibilités hydrauliques d'un CCF, la mise en œuvre simultanée de plusieurs CCF est nécessaire.

Cet ensemble de véhicules constitue un **groupe d'intervention feux de forêts**, placé sous les ordres d'un chef de groupe feux de forêts, dont la composition est la suivante :

1 VLTT	1 chef de groupe 1 conducteur
4 CCF de classe M	1 chef d'agrès 1 conducteur 1 binôme (chef - équipier)

En fonction des besoins et des contraintes locales, un des CCF peut être remplacé par un engin d'appui (CCI, CCGC, ...) avec le personnel adapté.



Afin d'améliorer l'efficacité du GIFF (capacité hydraulique supérieure, autoprotection, etc.), un ou plusieurs des CCF peuvent être de classe S (CCFS). Dans ce cas, le personnel du CCFS est le suivant :

- 1 chef d'agrès
- 1 conducteur
- 1 binôme (chef - équipier) ou 1 équipier

1.3 - Unité d'intervention feux de forêts et unité lourde d'intervention feux de forêts

Dans certains massifs forestiers, le principe de lutte contre les feux de végétaux consiste à attaquer le feu à partir de véhicules CCF spécialement adaptés dits « pénétrants ».

L'**unité d'intervention feux de forêts** est constituée d'une VLTT et de 2 CCF de classe M ou S. Ce module est placé sous le commandement unique d'un chef d'unité d'intervention feux de forêts (chef d'agrès).

Répartition des personnels :

VLTT :

- 1 chef d'agrès
- 1 conducteur (éventuellement)

2 CCF comprenant chacun :

- 1 conducteur
- 1 équipier



Cet ensemble élémentaire peut être renforcé par un CCF de classe S et prendre l'appellation d'**unité lourde feux de forêts (ULIFF)**. Ce CCF est armé par 1 conducteur et 1 équipier.

Le CCF pénétrant est doté d'une pompe qui alimente les lances et permet une action mobile à l'intérieur du massif forestier.

La tactique de lutte utilisée génère un emploi important d'eau. La multiplication des points de ravitaillement en eau des CCF pénétrants est mise en œuvre.

Des **VTU alimentation** spécialement dédiés aux points d'eau permettent le ravitaillement simultané de 4 CCF.

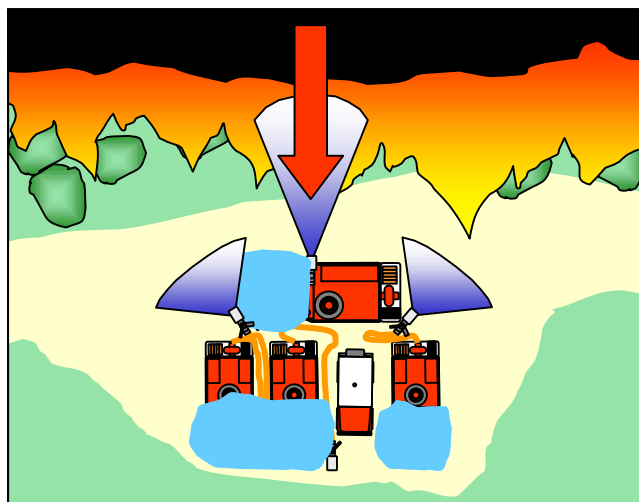
1.4 - Colonne d'intervention feux de forêts

La **colonne d'intervention feux de forêts** est composée de 3 GIFF et d'un élément de commandement et de soutien.

2 - MOYENS AÉRIENS

La flotte aérienne de la sécurité civile est composée d'**avions** et d'**hélicoptères**. L'emploi de ces moyens est défini dans le guide d'emploi des moyens aériens en feux de forêts.

MESURES DE SÉCURITÉ D'AUTOPROTECTION ET D'AUTODÉFENSE



1 - MESURES DE SÉCURITÉ



Les mesures de sécurité sont individuelles et collectives. **Leur respect doit être le souci constant du commandant des opérations de secours et de tous les intervenants.**

La **tenue du personnel** est déterminée par le personnel d'encadrement (chef d'équipe, chef d'agrès, chef de groupe, etc.) et est adaptée aux risques, en particulier pour assurer la protection contre le rayonnement thermique.

Chaque agent doit porter un soin particulier à son équipement. Le port de sous-vêtements synthétiques pouvant fondre et adhérer à la peau est à proscrire.

Chaque intervenant doit veiller à sa sécurité et informer son chef hiérarchique direct de tout problème.



La cabine d'un CCF répondant à la norme en vigueur à la date de parution du présent guide peut, compte tenu notamment des dispositifs d'autoprotection thermique et du système d'air respirable, permettre, dans certains cas, **de mettre le personnel en sécurité.**

Le COS et le personnel d'encadrement peuvent ponctuellement, en fonction des risques liés aux sites, aux activités et aux véhicules mis en œuvre, **compléter ou adapter les mesures de sécurité générales** énoncées ci-après afin de préserver l'intégrité des intervenants.

1.1 - Équipier et chef d'équipe

L'équipier et le chef d'équipe doivent :

- s'équiper réglementairement sur ordre du chef d'agrès ;
- contrôler la présence et le fonctionnement de leurs équipements de sécurité individuels ;
- fermer les vitres et les portières du véhicule ;
- garder le contact avec le chef d'agrès.

1.2 - Conducteur

Le conducteur doit :

- s'équiper réglementairement sur ordre du chef d'agrès ;
- contrôler la présence et le fonctionnement de ses équipements de sécurité individuels ;
- veiller à la fermeture des vitres, des portières et des volets de ventilation du véhicule ;
- veiller au fonctionnement des équipements de sécurité du véhicule ;
- contrôler le niveau d'eau de la citerne ;
- se faire guider lors des déplacements présentant un risque particulier et lors des manœuvres du véhicule ;
- ranger son véhicule sur le bord de la piste de façon à ne pas gêner la progression des autres véhicules ;
- positionner son véhicule dans le sens du départ et moteur tournant ;
- caler son véhicule ;
- veiller à la permanence de l'eau ;
- veiller la radio ;
- assurer la protection du CCF au moyen de la LDT ou du dispositif d'autoprotection ;
- rendre compte au chef d'agrès.

1.3 - Chef d'agrès

Le chef d'agrès doit :

- faire revêtir la tenue vestimentaire adaptée à la situation ;
- rappeler que la cabine du CCF autoprotégée constitue un abri contre le feu ;
- indiquer avant toute action le lieu de repli ;
- faire contrôler la présence et le fonctionnement des équipements de sécurité ;
- veiller à la fermeture des vitres et des portières du véhicule ;
- faire appliquer et contrôler l'exécution des mesures de sécurité individuelle et collective ;
- faire mettre en œuvre le dispositif d'autoprotection du CCF et le système d'air respirable s'il y a lieu ;
- assurer la liaison radio avec le niveau de commandement supérieur ;
- faire conduire avec prudence tant sur route que sur piste ;
- guider ou faire guider le conducteur lorsque le véhicule manœuvre ;
- s'assurer du maintien en condition de ses personnels ;
- solliciter les relèves des personnels en fonction de leur état de fatigue ;
- s'assurer du maintien opérationnel de ses matériels ;
- rendre compte à l'échelon hiérarchique supérieur.

Cas du CCF isolé :

- adapter son idée de manœuvre en fonction de l'importance du feu ;
- prévoir un itinéraire ou une zone de repli.

Cas du CCF isolé avec emploi des moyens aériens :

- assurer la liaison radio avec les moyens aériens ;
- rester en liaison avec son personnel ;
- signaler aux pilotes les obstacles (antennes relais, lignes HT, etc.) ;
- placer les personnels hors de la zone de largage ;
- donner l'autorisation de largage.

En cas de danger,

- il peut :
- annuler un largage ;
 - demander un largage de sécurité.

- Il doit :
- rassurer son personnel ;
 - s'assurer que l'ensemble des personnels est à l'abri.

Cas du CCF en groupe :

- connaître l'idée de manœuvre du chef de groupe ;
- attendre l'ordre du chef de groupe avant de faire établir ;
- assurer la liaison radio avec le chef de groupe.

Cas du CCF en groupe avec emploi des moyens aériens :

- faire protéger les personnels lors des largages de sécurité.

1.4 - Chef de groupe

Le chef de groupe doit :

- faire contrôler la présence et le fonctionnement des équipements de sécurité ;
- prévoir un itinéraire ou une zone de repli ;
- appliquer et faire appliquer les consignes de sécurité individuelle et collective ;
- définir, si nécessaire des mesures de sécurité particulières ;
- ordonner la mise en autodéfense du groupe, s'il y a lieu ;
- faire assurer les liaisons radio avant et arrière ;
- connaître l'idée de manœuvre du chef de colonne ;
- réaliser une reconnaissance adaptée aux circonstances avant l'engagement du groupe. Dans ce cas, compte tenu de son éloignement du GIFF, il désigne un des chefs d'agrès des CCF pour assurer la liaison radio avec lui, afin de maintenir le contact avec le groupe ;
- veiller à ce que l'engagement ponctuel d'un ou plusieurs CCF isolés du groupe ne soit que temporaire et assurer la liaison radio avec eux. Le regroupement des engins doit être réalisé dès que possible afin de respecter les règles d'emploi du GIFF ;
- s'assurer du maintien en condition de ses personnels ;
- solliciter les relèves des personnels en fonction de leur état de fatigue ;
- s'assurer du maintien opérationnel de ses matériels ;
- veiller à la permanence de l'eau des engins en attaque ;
- se présenter obligatoirement au point de transit lorsque celui ci est activé ;
- indiquer à chaque chef d'agrès les points d'eau et les zones de sécurité à utiliser en cas de danger ;
- rendre compte à l'échelon hiérarchique supérieur.

Cas d'emploi des moyens aériens :

- assurer la liaison radio avec les moyens aériens et les chefs d'agrès ;
- signaler aux pilotes les obstacles (antennes relais, lignes HT, etc.) ;
- mettre en sécurité les personnels lors des largages ;
- donner l'autorisation de largage.

En cas de danger,

il peut : - annuler un largage ;
 - demander un largage de sécurité.

Il doit : - rassurer son personnel ;
 - s'assurer que l'ensemble des personnels est à l'abri.

1.5 - Chef de colonne

Le chef de colonne doit :

- faire contrôler la présence et le fonctionnement des équipements de sécurité ;
- dresser l'inventaire des moyens humains et matériels mis à sa disposition ;
- faire appliquer les consignes de sécurité individuelle et collective ;
- définir, si nécessaire, des mesures de sécurité particulières ;
- connaître l'idée de manœuvre du chef de site ;
- indiquer à chaque chef de groupe les points d'eau et les zones de sécurité à utiliser en cas de danger ;
- veiller à l'établissement, au plus tôt, d'un ou plusieurs points de transit dès l'engagement des moyens ;
- s'assurer du maintien en condition de ses personnels ;
- solliciter les relèves des personnels en fonction de leur état de fatigue ;
- s'assurer du maintien opérationnel de ses matériels ;
- faire assurer les liaisons radio avant et arrière.

Cas d'emploi des moyens aériens :

- assurer ou faire assurer par un cadre aéro la liaison radio avec les moyens aériens et les chefs de secteur ;
- signaler aux pilotes les obstacles (antennes relais, lignes HT, etc.) ;
- mettre en sécurité les personnels lors des largages ;
- donner l'autorisation de largage ;
- rendre compte à l'échelon hiérarchique supérieur.

En cas de danger,

- il peut :
- annuler un largage ;
 - demander un largage de sécurité.

- Il doit :
- rassurer son personnel ;
 - s'assurer que l'ensemble des personnels est à l'abri.

1.6 - Chef de site

Le chef de site doit :

- faire appliquer les consignes de sécurité individuelle et collective ;
- définir, si nécessaire, des mesures de sécurité particulières ;
- faire assurer les liaisons radio avant et arrière ;
- s'assurer du maintien en condition de ses personnels ;
- solliciter les relèves des personnels en fonction de leur état de fatigue ;
- rendre compte à l'échelon hiérarchique supérieur.


Cas d'emploi des moyens aériens :

- assurer ou faire assurer par un cadre aéro la liaison radio avec les moyens aériens et les chefs de secteur ;
- signaler aux pilotes les obstacles (antennes relais, lignes HT, etc.) ;
- mettre en sécurité les personnels lors des largages ;
- donner l'autorisation de largage ;

En cas de danger, il peut :

- annuler un largage ;
- demander un largage de sécurité.

2 - MESURES D'AUTOPROTECTION ET D'AUTODÉFENSE

	<p>Les mesures d'autoprotection et d'autodéfense sont un ensemble d'actions à réaliser en situation d'urgence, lorsque tout repli est impossible, visant à protéger les personnels en cas de situation défavorable mettant en jeu leur sécurité physique.</p>
---	--

2.1 - Définitions

- **Autoprotection** : déclenchement des dispositifs de protection d'un CCF équipé conformément à la norme en vigueur à la date de parution du présent guide.
- **Autodéfense** : mise en œuvre d'un dispositif de sécurité intégrant notamment le positionnement des véhicules, l'autoprotection des CCF pour les engins en étant équipés et éventuellement l'utilisation de moyens hydrauliques (lances, canon, etc.). Elle peut être **active** (utilisation de moyens hydrauliques) ou **passive** (sans utilisation de moyens hydrauliques).


2.2 - Autoprotection du CCF

Lorsque le personnel est directement menacé par le feu, le chef d'agrès doit, en tenant compte de la situation :

- anticiper les actions à réaliser ;
- faire fermer les vannes d'aspiration et de refoulement si nécessaire ;
- regrouper les personnels dans le CCF ;
- faire mettre en œuvre l'autoprotection du CCF ;
- alerter sa hiérarchie de sa situation ;
- demander des renforts terrestres et/ou aériens (largages de sécurité) ;
- prévenir tout mouvement de panique ;
- tâcher de maintenir le contact radio avec l'échelon hiérarchique supérieur sur le canal radio approprié.

2.3 - Autodéfense du GIFF

La mise en place du dispositif est effectuée dans les plus brefs délais et par mesure de sécurité, si possible en une seule manœuvre pour les véhicules.

	<p>Lorsque le terrain et le délai de mise en place le permettent, les véhicules sont positionnés de façon à protéger les cabines du flux thermique. Si le GIFF comprend un CCF de classe S, celui-ci est privilégié pour être utilisé comme écran.</p>
---	---



Le chef de groupe **doit adapter son dispositif de défense à la situation du moment**. Il l'indique aux personnels et s'assure de leur bonne compréhension de celui-ci, afin d'en garantir l'efficacité.

Lors de la phase préalable à l'autodéfense, il doit :

- anticiper sur l'évolution du feu pour manœuvrer ;
- faire évacuer la zone dangereuse ;
- tâcher de maintenir le contact radio ;
- alerter de sa situation l'échelon hiérarchique supérieur sur le canal approprié ;
- choisir la zone qui offre le plus de sécurité ;
- resserrer son dispositif, la VLTT étant placée de préférence entre les CCF, sans bloquer les accès aux cabines des véhicules ;
- rassembler les équipages sur les points de défense qui paraissent offrir le meilleur abri (au centre du dispositif ou dans les cabines) ;
- prévenir tout mouvement de panique ;
- demander des renforts (terrestres et /ou aériens (largages de sécurité)) ;

Lorsque le personnel est directement menacé par le feu, il doit en fonction de la situation :

- anticiper les actions à réaliser ;
- regrouper les personnels non employés dans les CCF ;
- faire mettre en œuvre l'autoprotection des véhicules ;
- faire mettre en œuvre les moyens hydrauliques qu'il juge adaptés en fonction de la situation et en prenant en compte la réserve en eau disponible (le canon ou 1 lance 1000 l et 2 queues de paon ou 2 lances 500, une ou des lances 500 devant les véhicules pour compléter la protection, etc.) ;
- commander, au moment le plus judicieux, la mise en œuvre de l'autoprotection des véhicules et, en fonction de la réserve en eau, des lances ;
- prévoir tout mouvement de panique ;
- faire le bilan de la situation ;
- rendre compte ;
- tâcher de maintenir le contact radio avec l'échelon hiérarchique supérieur.

Les chefs d'agrès doivent :

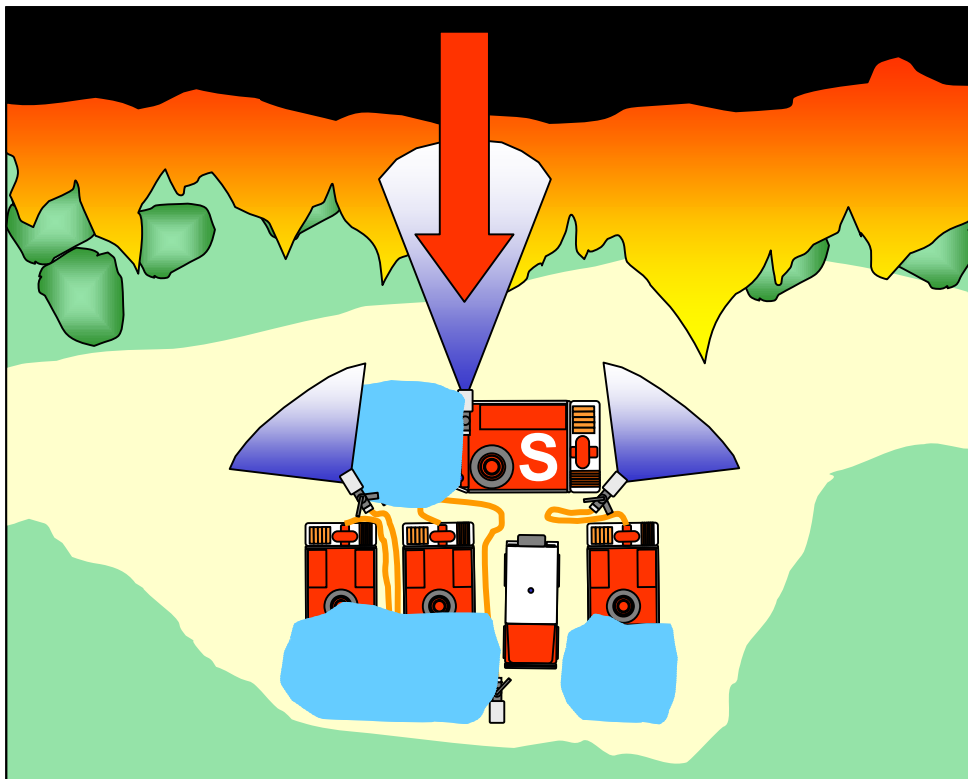
- faire établir les lances sur ordre ;
- veiller la radio ;
- appliquer les consignes de sécurité établies pour les CCF isolés.

Lorsque le terrain et le délai de mise en place ne permettent pas de regroupement adapté, l'autodéfense du groupe peut être réalisée avec les véhicules en colonne.

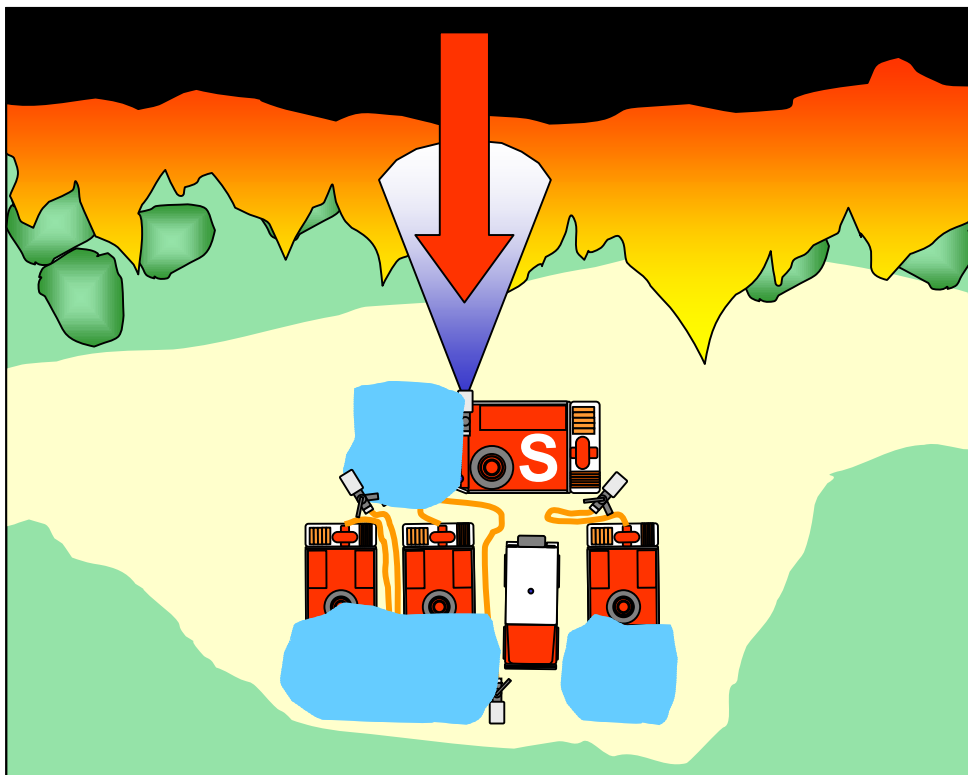
Les exemples d'autodéfense du GIFF présentés ci-après représentent des CCF disposant d'une autoprotection. Dans le cas contraire, il appartient au chef du groupe d'adapter son dispositif d'autodéfense en fonction de la situation et des véhicules mis en œuvre.

Exemples d'autodéfense active du GIFF

Le groupe a la possibilité et le temps de mettre en œuvre des moyens hydrauliques : utilisation du canon et établissements de lances 500, en fonction de la réserve hydraulique du GIFF.



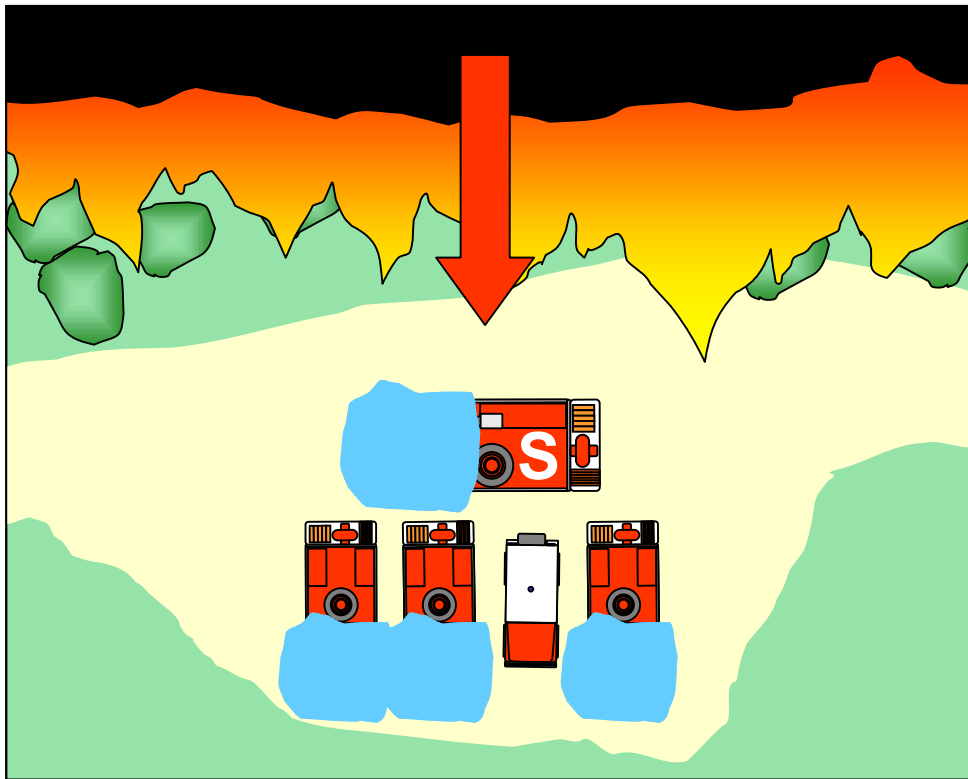
Autodéfense active du GIFF avec utilisation du canon et de lances 500



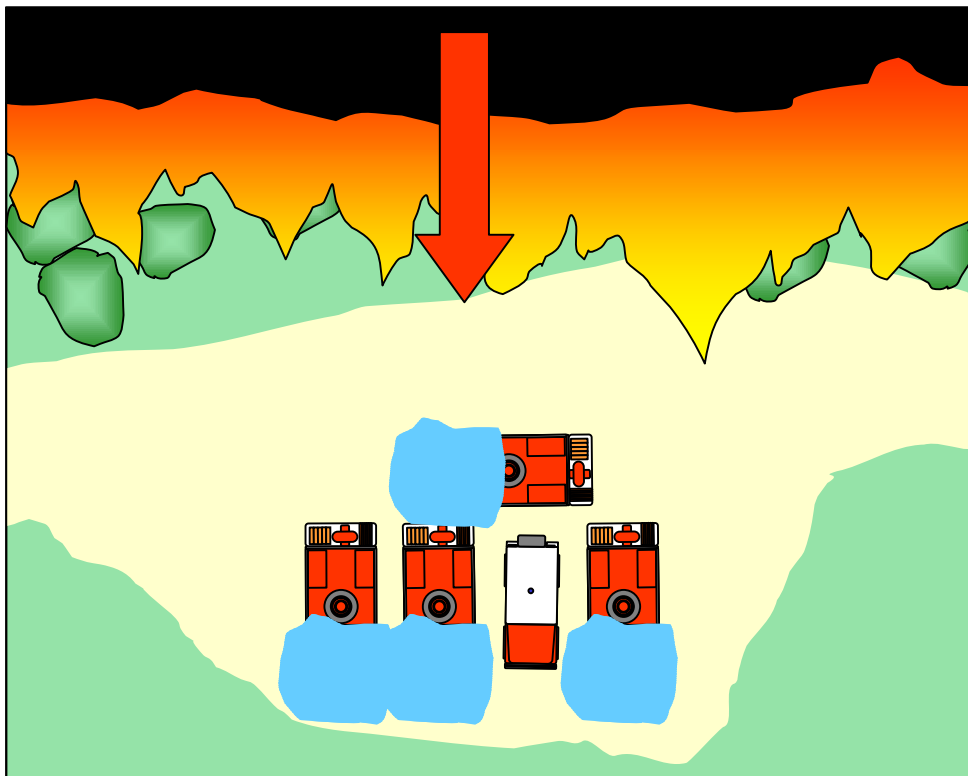
Autodéfense active du GIFF avec utilisation du canon et des lances en attente

Exemples d'autodéfense passive du GIFF

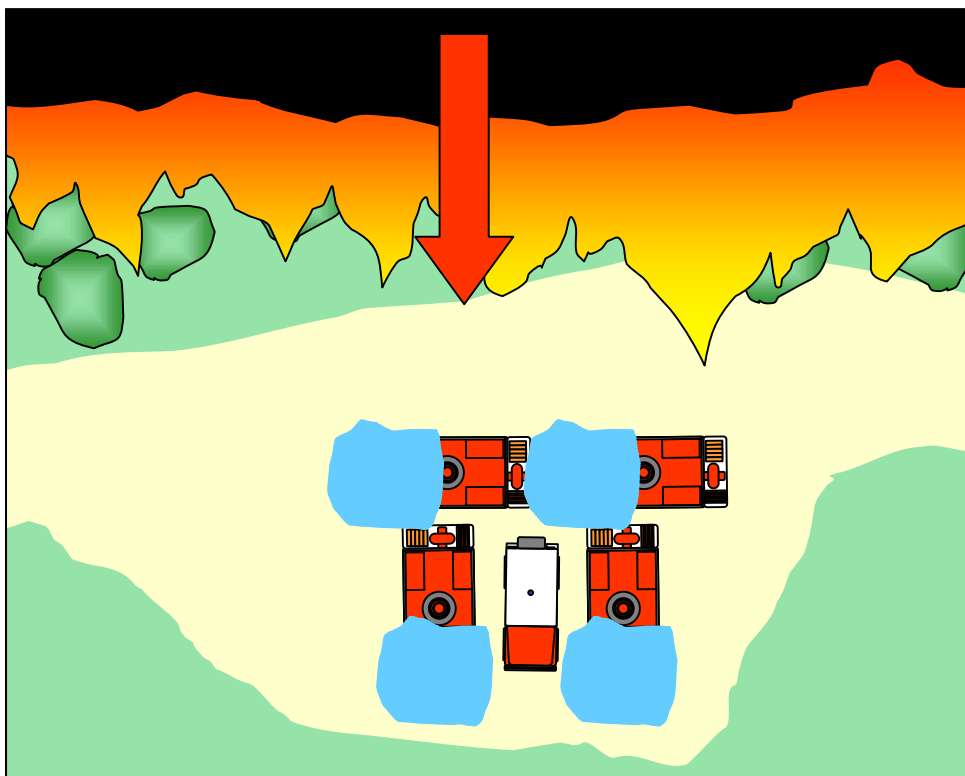
Le groupe n'a plus suffisamment d'eau et/ou de temps pour mettre des moyens hydrauliques (lances, canon, etc.) en œuvre.



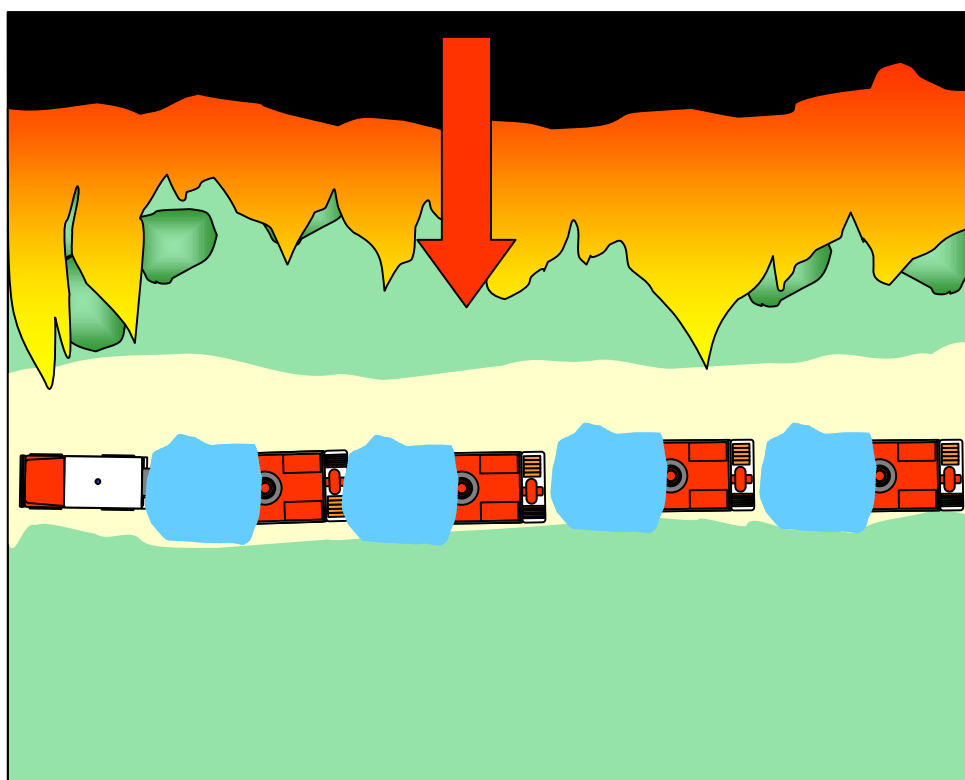
Autodéfense passive du GIFF avec CCFS



Autodéfense passive du GIFF avec CCFM



Autodéfense passive du GIFF avec CCFM



Autodéfense passive du GIFF avec CCFM en colonne

2.4 - Autodéfense de l'UIFF et de l'ULIFF

Lors de l'autodéfense de l'UIFF et de l'ULIFF, le chef d'agrès applique la même méthodologie que pour l'autodéfense du GIFF.

2.5 - Largage de sécurité



Un **largage de sécurité** est un largage effectué délibérément sur un véhicule ou un groupe en difficulté pour faire tomber les flammes et la température afin de permettre au personnel de se dégager.


MANŒUVRES DU CCF



1 - POSSIBILITÉS D'ÉTABLISSEMENT

1.1 - Généralités

L'armement du CCF permet de réaliser différents types d'établissements.

	<p>Les manœuvres décrites ci-après sont réalisées plus rapidement lorsque le véhicule est armé de claires de portage et d'un dévidoir auxiliaire supplémentaire équipé de tuyaux de Ø 45 mm, en complément des tuyaux de Ø 45 mm roulés sur eux-mêmes.</p>
---	---



1.2 - Principes de réalisation des manœuvres

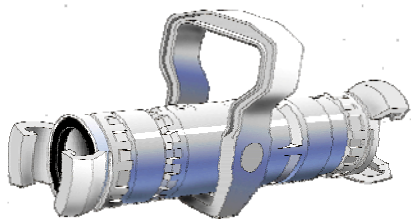
Toutes les manœuvres s'exécutent **de l'engin vers le point d'attaque**. Elles ont été élaborées afin de veiller au maintien de la permanence de l'eau au fur et à mesure de la progression.

L'équipier établit ses tuyaux avant ceux du chef d'équipe afin que ce dernier soit toujours au plus près du point d'attaque.

1.3 – Composition des claires de portage

Les compositions minimales et optionnelles des claires de portage de 25 et de 45 sont les suivantes :

Claie de portage de 25	Claie de portage de 45
	
<p>4 tuyaux de Ø 25 mm 1 division 40-40/2X20 2 lances 150</p> <p>1 tuyau de Ø 45 mm (en option)</p>	<p>4 tuyaux de Ø 45 mm 1 division 40-40/2X20</p> <p>1 vanne d'arrêt (en option)</p>



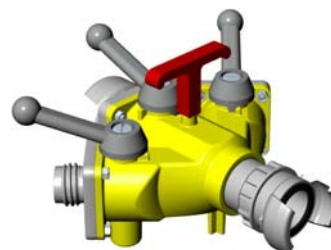
La **vanne d'arrêt FDF** mise en place sur l'établissement permet de le maintenir en eau tout en procédant aux opérations suivantes :

- débrancher ou raccorder une lance ;
- établir le nombre de tuyaux correspondant au prolongement ou à la transformation ;
- interrompre ou poursuivre l'extinction en ouvrant la vanne ;
- maintenir, le plus possible, la permanence de l'eau.

La **division mixte FDF à clapet** maintient en eau l'établissement de grande longueur sur les pentes positives en cas de rupture d'un tuyau en évitant la perte de la colonne d'eau se trouvant en amont de ce clapet, mais permet aussi un gain de temps appréciable lors du refoulement (une minute pour cent mètres environ).



Cette division permet, en outre, le prolongement de l'établissement de 45, la mise en œuvre d'une ou deux lances 150 à l'approche du foyer en plus de la lance 500 pour assurer la protection de l'établissement, la désignation d'un ou deux points d'attaque ou de noyage supplémentaires afin de parfaire l'extinction, traiter les lisières, etc.



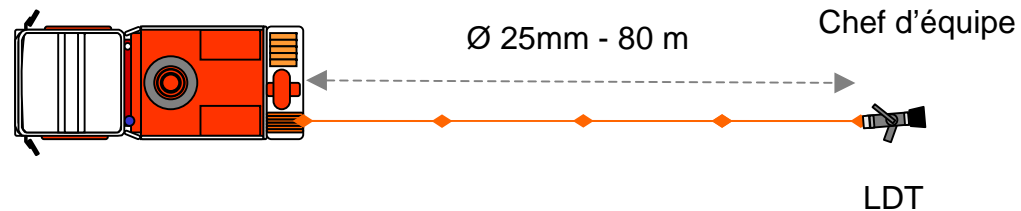
2 - MANŒUVRES DE BASE

2.1 - ÉTABLISSEMENT DE LA LANCE DU DÉVIDOIR TOURNANT (LDT)

La LDT sert principalement au conducteur à assurer la protection du CCF.

Elle peut, toutefois, être utilisée ponctuellement pour d'autres missions (extinction, traitement des sautes de feu, etc.)

Dans le cas où, exceptionnellement, l'établissement de la LDT est prolongé à partir de la lance avec des tuyaux souples, la lance est manœuvrée par le chef d'équipe.



2.2 - ÉTABLISSEMENT D'UNE LANCE 500 OU D'UNE PRISE D'EAU JUSQU'A 120 M

2.2.1 - Manœuvre réalisée avec des tuyaux roulés sur eux-mêmes

Commandement du chef d'agrès :

« Pour l'établissement d'une lance 500, débit XXX l/min ou d'une prise d'eau (division) à l'aide de tuyaux roulés sur eux-mêmes, en reconnaissance »

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - met en œuvre la pompe - branche le ½ raccord - donne et réceptionne le matériel - envoie l'eau sur ordre - alimente sur ordre avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - désigne le point d'attaque ou l'emplacement de la prise d'eau - prend 2 tuyaux de Ø 45mm et suit l'équipier - déroule les tuyaux à la suite de l'équipier - raccorde les tuyaux - tire l'établissement et donne le ½ raccord au chef d'équipe - prévoit l'alimentation de l'engin - prévoit l'emploi de l'additif - participe de sa propre initiative, à chaque fois que la rapidité de l'attaque est déterminante (particulièrement en attaque initiale) à l'établissement en s'intercalant judicieusement dans le dispositif sans pour autant y être lié de façon permanente 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - prend 2 tuyaux de Ø 45 mm et 1 lance 500 munie d'une vanne d'arrêt ou 1 prise d'eau - raccorde la lance ou la prise d'eau, s'il y a lieu - suit le chef d'agrès - déroule les tuyaux à la suite du chef d'agrès - tire l'établissement jusqu'au point d'attaque - ouvre la lance ou la prise d'eau - donne l'ordre « Ouvrez ! » - à l'arrivée de l'eau, manœuvre la lance ou ferme la prise d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - prend 2 tuyaux de Ø 45 mm - déroule en premier les tuyaux - raccorde les tuyaux - donne le ½ raccord au conducteur - tire l'établissement et donne le ½ raccord au chef d'agrès - aide à tirer l'établissement - répercute l'ordre d'ouvrir - retourne à l'engin en vérifiant l'établissement - regagne le point d'attaque avec le matériel nécessaire pour réaliser un éventuel prolongement de l'établissement

ÉTABLISSEMENT D'UNE LANCE 500 OU D'UNE PRISE D'EAU JUSQU'A 120 M

Schémas de principe n° 1

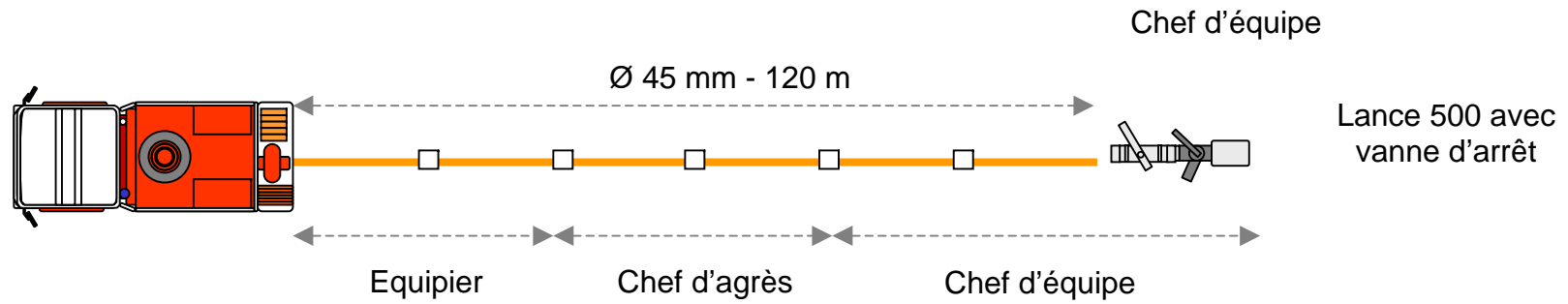
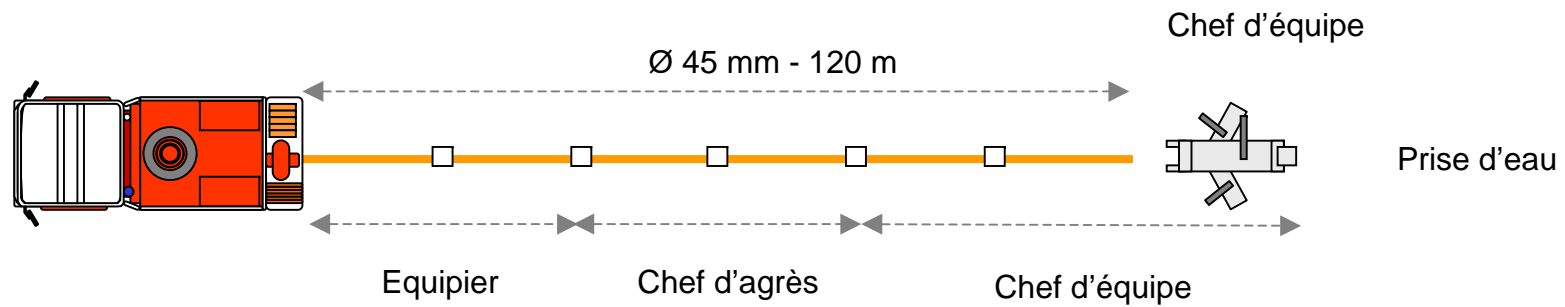


Schéma de principe n° 2



MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

2.2.2 - Manœuvre réalisée au moyen du dévidoir auxiliaire de 45.

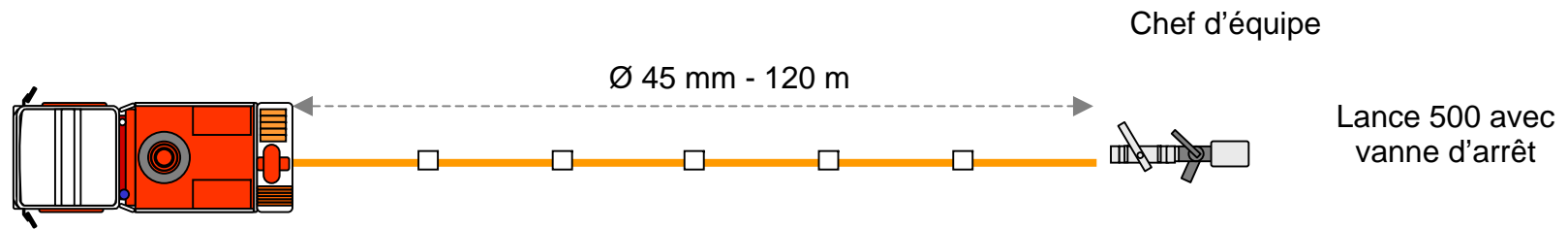
Commandement du chef d'agrès :

« Pour l'établissement de la lance 500, débit XXX l/min ou d'une prise d'eau (division) au moyen du dévidoir auxiliaire de 45 en reconnaissance ».

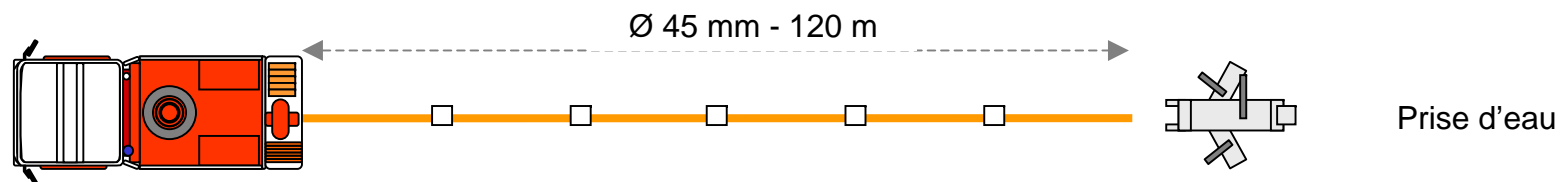
PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - met en œuvre la pompe - donne et réceptionne le matériel - aide à dérouler le dévidoir auxiliaire de Ø 45 mm - débranche le tuyau du dévidoir auxiliaire dès que le porte-lance a atteint le point d'attaque - branche le ½ raccord sur la pompe - envoie l'eau sans ordre (permanence de l'eau dans l'établissement, pression) - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - désigne le point d'attaque ou l'emplacement de la prise d'eau - prévoit l'alimentation de l'engin - prend la lance équipée de la vanne d'arrêt ou la prise d'eau - raccorde la lance ou la prise d'eau, s'il y a lieu - se rend au point d'attaque en tirant l'établissement - ouvre la lance ou la prise d'eau - à l'arrivée de l'eau, manœuvre la lance ou ferme la prise d'eau - donne la lance au chef d'équipe - fait réguler la pression 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - prend le premier raccord - tire l'établissement - se rend au point d'attaque - prend la lance du chef d'agrès - poursuit l'extinction 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - se place au 2^{ème} raccord - tire l'établissement - retourne à l'engin en vérifiant l'établissement - regagne le point d'attaque avec le matériel nécessaire au prolongement de l'établissement si besoin

ÉTABLISSEMENT D'UNE LANCE 500 OU D'UNE PRISE D'EAU JUSQU'A 120 M Manœuvre réalisée au moyen du dévidoir auxiliaire de 45

Schémas de principe n° 1



Schémas de principe n° 2



2.3 - PROLONGEMENT D'UNE LANCE 500

2.3.1 - Prolongement d'une lance 500 sans claie de portage

Commandement du chef d'agrès : « Pour le prolongement de la lance 500, débit XXX l/min, établissez »

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
<p align="center">MATÉRIEL ET EXÉCUTION</p>	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne et réceptionne le matériel - régule la pression lors du prolongement - rend compte au chef d'agrès - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne l'ordre de prolonger l'établissement - désigne le nouveau point d'attaque - manœuvre la lance - ferme la vanne d'arrêt - démonte la lance - raccorde le ½ raccord du tuyau de Ø 45 mm établi par l'équipier à la vanne d'arrêt - ouvre la vanne d'arrêt quand l'établissement de la division est réalisé - se rend au nouveau point d'attaque - raccorde la lance au tuyau de Ø 45 mm - donne l'ordre d'ouvrir la division - manœuvre la lance - donne la lance au chef d'équipe 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne la lance au chef d'agrès - retourne à l'engin récupérer 2 tuyaux de Ø 45 mm et 1 division 40-40/2X20 - établit 1 tuyau de Ø 45 mm muni de la division fermée après ceux de l'équipier - établit 1 tuyau de Ø 45 mm après la division - se rend au nouveau point d'attaque - prend la lance du chef d'agrès - poursuit l'extinction 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - retourne à l'engin récupérer 2 tuyaux de Ø 45 mm - depuis la vanne d'arrêt, établit les 2 tuyaux de Ø 45 mm - se rend à la division - ouvre la division sur ordre - vérifie l'établissement - double le porte-lance - sur ordre, retourne à l'engin récupérer le matériel pour une éventuelle transformation

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

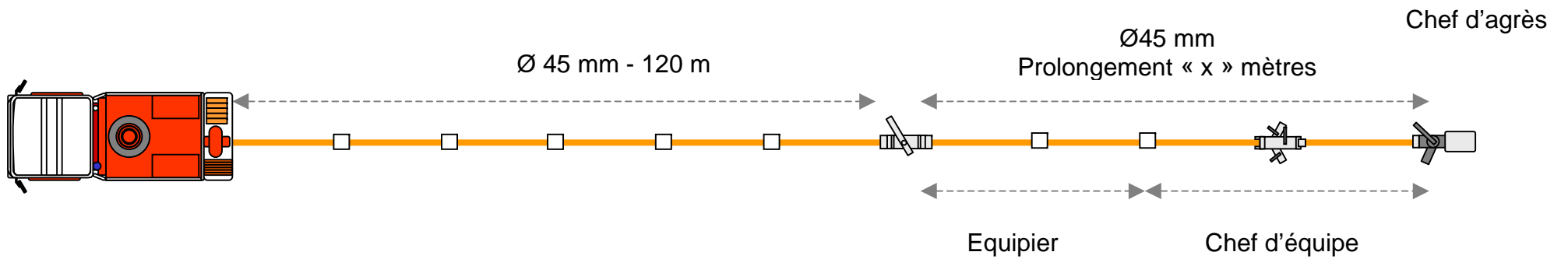
2.3.2 - Prolongement d'une lance 500 avec claie de portage

Commandement du chef d'agrès : « *Pour le prolongement de la lance 500, débit XXX l/min avec claie de portage, établissez* »

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne et réceptionne le matériel - régule, sur ordre éventuellement, la pression lors du prolongement - rend compte au chef d'agrès - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne l'ordre de prolonger l'établissement - désigne le nouveau point d'attaque - manœuvre la lance - ferme la vanne d'arrêt - démonte la lance - raccorde le ½ raccord du tuyau de Ø 45 mm établi par l'équipier à la vanne d'arrêt - ouvre la vanne d'arrêt quand l'établissement de la division est réalisé - se rend au nouveau point d'attaque - raccorde la lance au tuyau de Ø 45 mm - donne l'ordre d'ouvrir la division - manœuvre la lance - donne la lance au chef d'équipe 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne la lance au chef d'agrès - prend sur la claie 2 tuyaux de Ø 45 mm et la division 40-40/2X20 - établit 1 tuyau de Ø 45 mm muni de la division fermée après ceux de l'équipier - établit 1 tuyau de Ø 45 mm après la division - se rend au nouveau point d'attaque - prend la lance au chef d'agrès - poursuit l'extinction 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - retourne à l'engin récupérer la claie de 45 - achemine la claie de 45 jusqu'à la vanne d'arrêt - prend sur la claie 2 tuyaux de Ø 45 mm - depuis la vanne d'arrêt, établit les 2 tuyaux de Ø 45 mm - se rend à la division - ouvre la division sur ordre - vérifie l'établissement - double le porte-lance - sur ordre, retourne à l'engin récupérer la claie de 25 pour une éventuelle transformation

PROLONGEMENT D'UNE LANCE 500

Schéma de principe



2.4 - TRANSFORMATION D'UNE LANCE 500 EN 2 LANCES 150

2.4.1 - Sans prolongement - sans claie de portage

Commandement du chef d'agrès : « *Pour la transformation de la lance 500 en 2 lances 150 débit XXX l/min, établissez* »

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne et réceptionne le matériel - diminue la pression pendant la transformation - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne l'ordre de transformer la lance 500 en 2 lances 150 - désigne les 2 nouveaux points d'attaque et l'emplacement de la division - manœuvre la lance - ferme la vanne d'arrêt - démonte la lance et la pose au niveau de la division - raccorde le ½ raccord du tuyau de Ø 45 mm donné par le chef d'équipe sur la vanne d'arrêt - ouvre la vanne d'arrêt - aide à la progression du chef d'équipe et de l'équipier en s'assurant de l'efficacité de leur action 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne la lance au chef d'agrès - retourne à l'engin chercher 1 tuyau de Ø 45 mm + 1 division 40-40/2X20 + 1 tuyau de Ø 25 mm + 1 lance 150 - se porte à la vanne d'arrêt - donne le ½ raccord du tuyau de Ø 45 mm au chef d'agrès - établit depuis la vanne d'arrêt le tuyau de Ø 45 mm muni de la division fermée - établit 2 tuyaux de Ø 25 mm depuis la division et raccorde la lance 150 - ouvre la division pour alimenter sa lance - se rend au nouveau point d'attaque - rend compte au chef d'agrès de l'établissement de la lance - poursuit l'extinction 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - retourne à l'engin chercher 3 tuyaux Ø 25 mm et 1 lance 150 - aide le chef d'équipe à tirer la longueur de tuyaux de Ø 45 munie de la division - donne un tuyau de Ø 25 mm au chef d'équipe - établit 2 tuyaux de Ø 25 mm depuis la division et raccorde la lance 150 - ouvre la division pour alimenter sa lance - se rend au nouveau point d'attaque - rend compte au chef d'agrès de l'établissement de la lance - manœuvre sa lance - poursuit l'extinction

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

2.4.2 - Sans prolongement - avec claie de portage

Commandement du chef d'agrès : « *Pour la transformation de la lance 500 en 2 lances 150, débit XXX l/min avec claie de portage, établissez* »

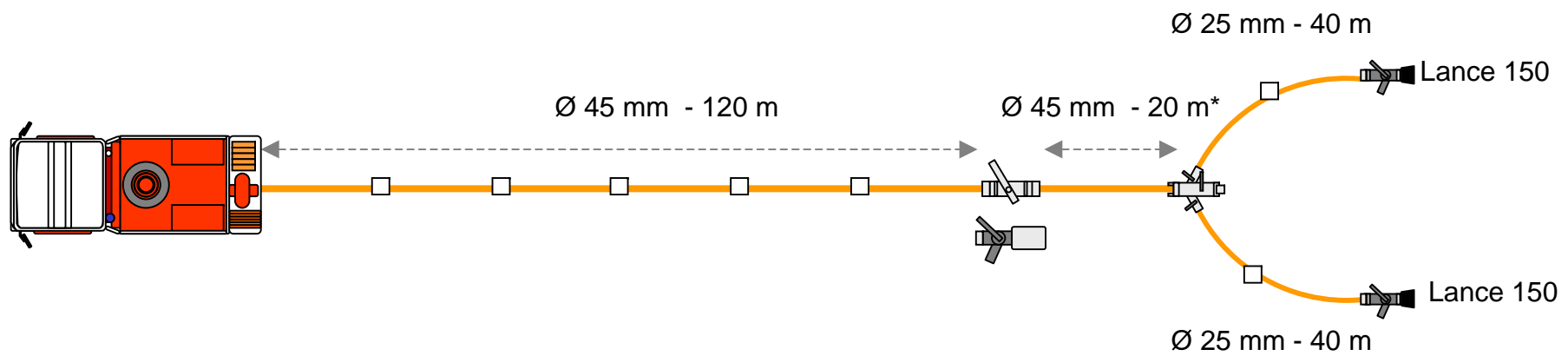
PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne et réceptionne le matériel - diminue la pression pendant la transformation - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne l'ordre de transformer la lance 500 en 2 lances 150, débit XXX l/min - désigne les 2 nouveaux points d'attaque et l'emplacement de la division - manœuvre la lance - ferme la vanne d'arrêt - débranche la lance et la pose au niveau de la division - raccorde le ½ raccord du tuyau de Ø 45 mm donné par le chef d'équipe sur la vanne d'arrêt - ouvre la vanne d'arrêt - aide à la progression du chef d'équipe et de l'équipier en s'assurant de l'efficacité de leur action 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne la lance au chef d'agrès - prend sur la claie le tuyau de Ø 45 mm et la division 40-40/2X20 - donne le ½ raccord du tuyau de Ø 45 mm au chef d'agrès - établit depuis la vanne d'arrêt le tuyau de Ø 45 mm muni de la division fermée - récupère sur la claie de portage au niveau de la division 2 tuyaux de Ø 25 mm et la lance 150 - raccorde sa lance 150 - ouvre la division pour alimenter sa lance - se rend au nouveau point d'attaque - rend compte au chef d'agrès de l'établissement de la lance - manœuvre sa lance - poursuit l'extinction 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - retourne à l'engin chercher une claie de portage de 25 équipée d'un tuyau de Ø 45 mm - se porte au niveau du chef d'équipe - laisse le tuyau de Ø 45 mm et la division au chef d'équipe - aide le chef d'équipe à tirer la longueur de tuyaux de 45 munie de la division - pose la claie à la division - récupère sur la claie de portage au niveau de la division 2 tuyaux de Ø 25 mm et la lance 150 - raccorde sa lance 150 - ouvre la division pour alimenter sa lance - se rend au nouveau point d'attaque - rend compte au chef d'agrès de l'établissement de la lance - manœuvre sa lance - poursuit l'extinction



N.B. : si la claie de portage de 25 n'est pas équipée du tuyau de Ø 45 mm optionnel, l'équipier le prend à l'engin. Cette manœuvre peut également être réalisée, si le matériel le permet, en raccordant directement la division sur la vanne d'arrêt.

TRANSFORMATION D'UNE LANCE 500 EN 2 LANCES 150
SANS PROLONGEMENT

Schéma de principe



* : en option

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

2.4.3 - Après prolongement - sans claie de portage

Commandement du chef d'agrès : « *Pour la transformation de la lance 500 en 2 lances 150, débit XXX l/min sur division alimentée, établissez* »

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne et réceptionne le matériel - diminue la pression pendant la transformation - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne l'ordre de transformer - désigne les nouveaux points d'attaque - prend la lance 500 et continue l'action du chef d'équipe - ferme la lance 500 lorsque au moins l'une des 2 lances 150 est en manœuvre - ferme la tubulure de 40 mm de la division - démonte si besoin, la lance 500 et le tuyau de Ø 45 mm - aide à la progression du chef d'équipe et de l'équipier en s'assurant de l'efficacité de leur action 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne la lance au chef d'agrès - retourne à l'engin chercher 2 tuyaux de Ø 25 mm et 1 lance 150 - se porte à la division 40-40/2X20 - raccorde la lance 150 - ouvre la tubulure de 20 mm de la division - se rend au point d'attaque - rend compte au chef d'agrès que sa lance est alimentée - manœuvre sa lance 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - retourne à l'engin chercher 2 tuyaux de Ø 25 mm et 1 lance 150 - se porte à la division 40-40/2X20 - raccorde la lance 150 - ouvre la tubulure de 20 mm de la division - se rend au point d'attaque - rend compte au chef d'agrès que sa lance est alimentée - manœuvre sa lance

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

2.4.4 - Après prolongement - avec claie de portage

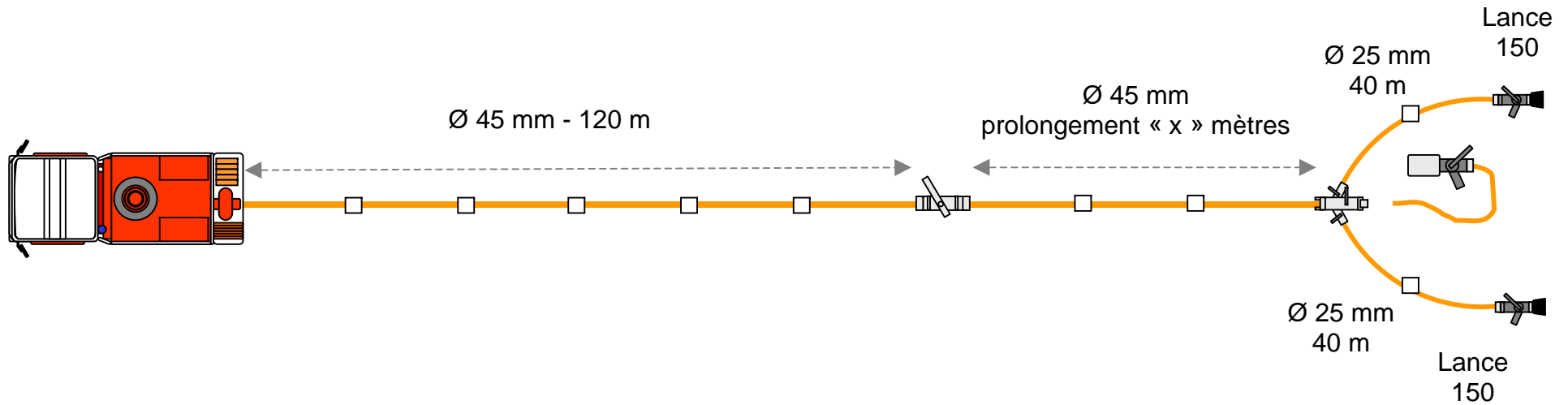
Commandement du chef d'agrès :

« Pour la transformation de la lance 500 en 2 lances 150, débit XXX l/min sur division alimentée avec claie de portage, établissez »

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne et réceptionne le matériel - diminue la pression pendant la transformation - sur ordre, alimente avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne l'ordre de transformer - désigne les nouveaux points d'attaque - Manœuvre la lance - ferme la lance 500 lorsque au moins l'une des 2 lances 150 est en manœuvre - ferme la tubulure de 40 mm de la division - démonte si besoin, la lance 500 et le tuyau de Ø 45 mm - aide à la progression du chef d'équipe et de l'équipier en s'assurant de l'efficacité de leur action 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - donne la lance au chef d'agrès - se porte à la division 40-40/2X20 - prend sur la claie de portage 2 tuyaux de Ø 25 mm et 1 lance 150 - raccorde la lance 150 - ouvre la tubulure de Ø 20 mm de la division - se rend au point d'attaque - rend compte au chef d'agrès que sa lance est alimentée - manœuvre sa lance 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - retourne à l'engin chercher une claie de portage de 25 - se porte à la division 40-40/2X20 - raccorde la lance 150 - ouvre la tubulure de Ø 20 mm de la division - se rend au point d'attaque - rend compte au chef d'agrès que sa lance est alimentée - manœuvre sa lance

TRANSFORMATION D'UNE LANCE 500 EN 2 LANCES 150
APRÈS PROLONGEMENT

Schéma de principe



2.5 - ETABLISSEMENT D'UNE LANCE 1000

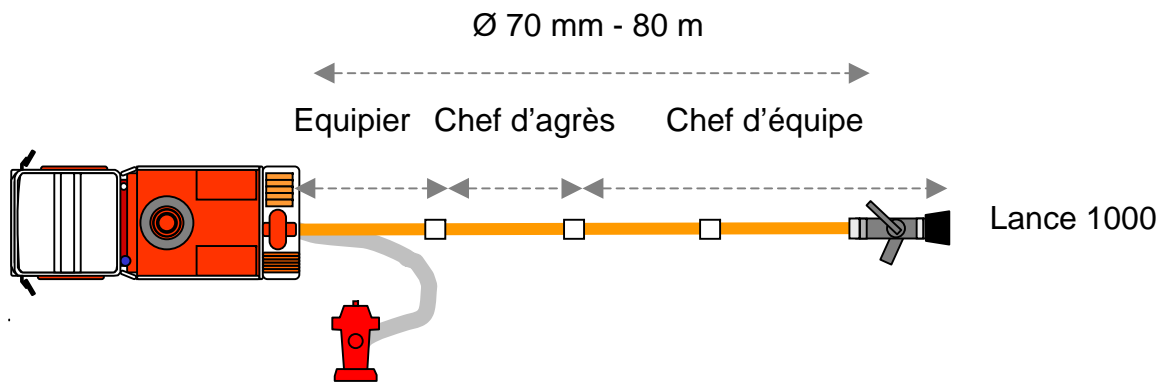
Commandement du chef d'agrès : « *Pour l'établissement de la lance 1000, débit XXX l/min, en reconnaissance* »

Dans ce cas, le CCF doit être alimenté.

PERSONNEL	CONDUCTEUR	CHEF D'AGRÈS	CHEF D'ÉQUIPE	ÉQUIPIER
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - met en œuvre la pompe - donne et réceptionne le matériel - raccorde l'établissement à l'engin - envoie l'eau sur ordre - alimente l'engin - alimente sur ordre avec additif 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - désigne le point d'attaque - fait réaliser l'alimentation de l'engin - prend 1 tuyau de Ø 70 mm et la lance - déroule son tuyau à la suite du tuyau déroulé par l'équipier - le raccorde à celui de l'équipier - se rend au point d'attaque en tirant l'établissement - pose la lance pour matérialiser le point d'attaque - aide le porte-lance en attendant le double porte-lance 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - prend 2 tuyaux de Ø 70 mm et suit le chef d'agrès - établit les 2 tuyaux de Ø 70 mm à partir de l'établissement tiré par le chef d'agrès - les raccorde à celui du chef d'agrès - suit le chef d'agrès en tirant l'établissement - raccorde la lance et fait sa réserve - se rend au point d'attaque - commande « Ouvrez » 	<ul style="list-style-type: none"> - applique les mesures de sécurité (cf. 2^{ème} partie, chapitre 1) - prend 1 tuyau de Ø 70 mm - déroule en premier, depuis le CCF le tuyau de Ø 70 mm et donne un ½ raccord au chef d'agrès et le second raccord au conducteur - aide à l'alimentation du CCF - double le porte-lance à la place du chef d'agrès

ÉTABLISSEMENT D'UNE LANCE 1000

Schéma de principe

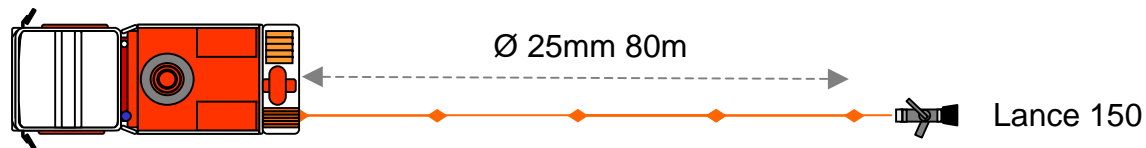


2.6 - SYNTHÈSE DES SIX MANŒUVRES DU CCF

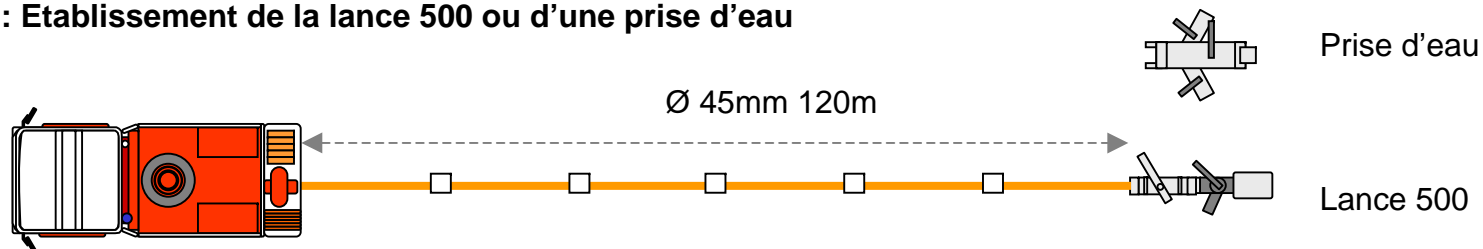
6 manœuvres sont réalisables avec les moyens du CCF :

- F 1 : établissement de la lance du dévidoir tournant de 25mm ;
- F 2 : établissement d'une lance 500 ou d'une prise d'eau ;
- F 3 : prolongement d'une lance 500 ;
- F 4 : transformation d'une lance 500 en 2 lances 150 sans prolongement ;
- F 5 : transformation d'une lance 500 en 2 lances 150 après prolongement ;
- F 6 : établissement d'une lance 1000.

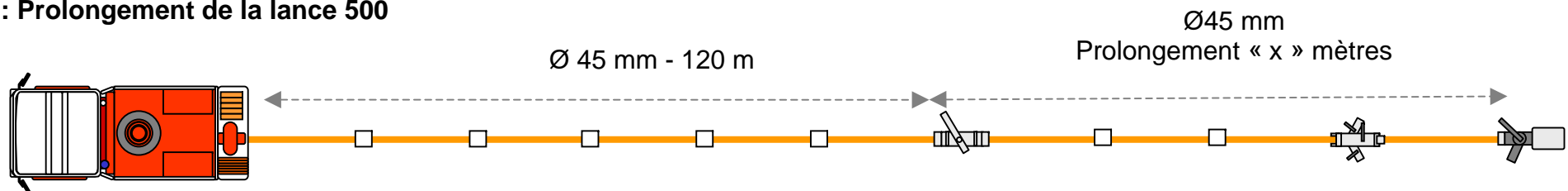
F1 : Etablissement de la lance dévidoir tournant de Ø 25 mm



F2 : Etablissement de la lance 500 ou d'une prise d'eau

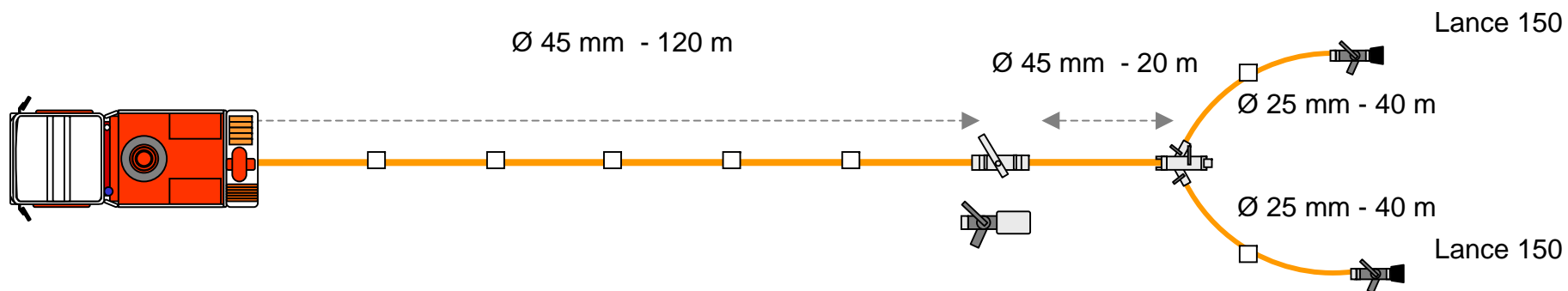


F3 : Prolongement de la lance 500

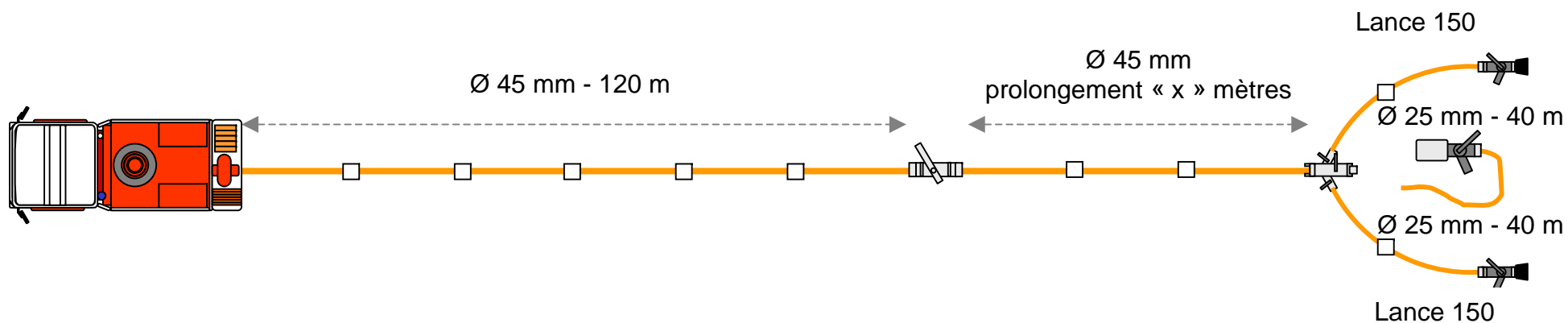


MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

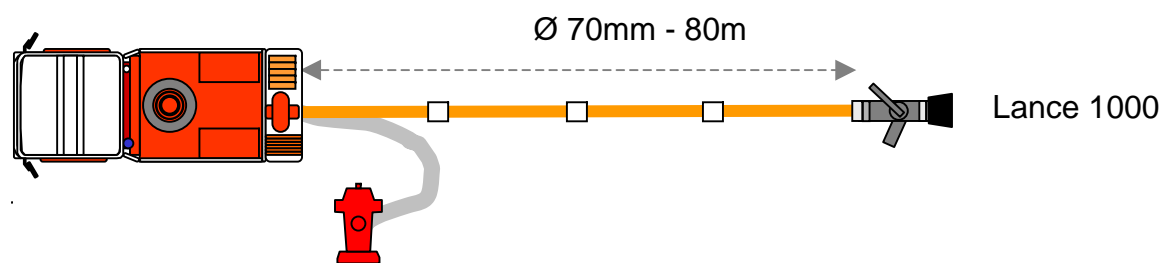
F4 : Transformation de la lance 500 en 2 lances 150 sans prolongement



F5 : Transformation de la lance 500 en 2 lances 150 après prolongement




F6 : Etablissement de la lance 1000



3 - MANŒUVRES D'ALIMENTATION

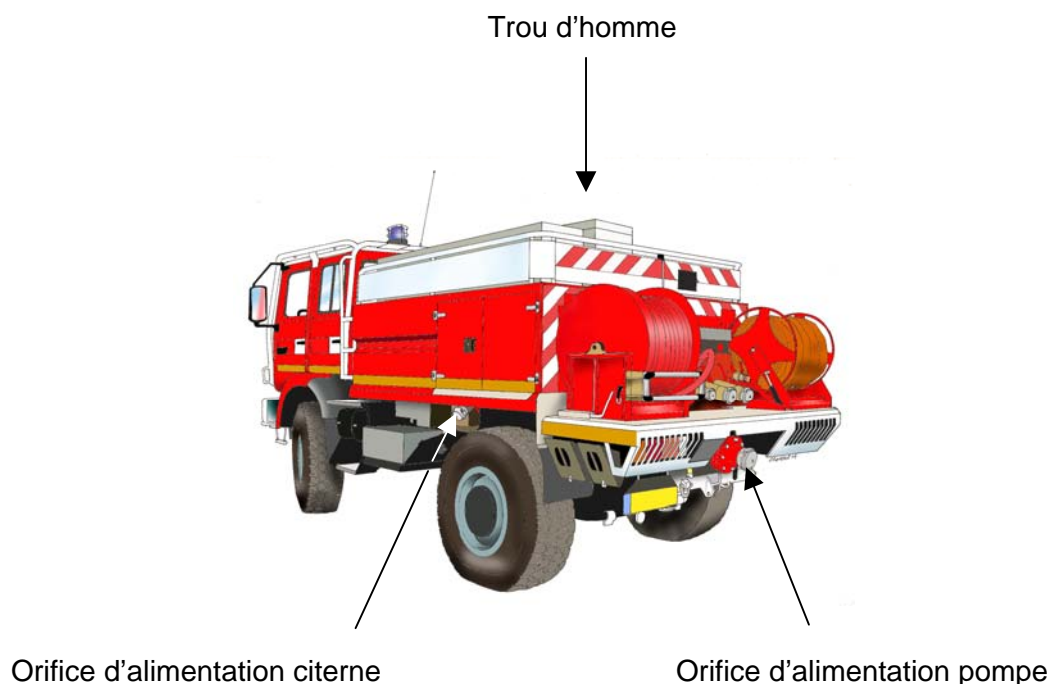
3.1 - Généralités

Ces manœuvres visent à assurer la permanence de l'eau sur l'intervention.

	Dans le cas d'une noria, le conducteur peut être amené, sur ordre, à se déplacer seul entre le point d'attaque et le point de ravitaillement en eau. Il reste alors en liaison avec l'échelon hiérarchique supérieur.
---	--

L'alimentation en eau du CCF est réalisée par l'un des orifices suivants :

- orifice d'alimentation pompe ;
- orifice d'alimentation citerne ;
- trou d'homme.



3.2 - Mise en aspiration

Le chef d'agrès fait préparer l'établissement pour la mise en aspiration.

Le conducteur procède à l'alimentation de l'engin aidé des personnels disponibles.

3.3 - Alimentation sur poteau ou bouche d'incendie

Lorsque le CCF est alimenté sur poteau d'incendie (PI) ou bouche d'incendie (BI), le conducteur choisit l'orifice de plus gros diamètre en fonction de la distance prise d'eau – engin.

- Distance inférieure ou égale à 10 m : le CCF est alimenté par l'orifice d'alimentation de la pompe au moyen de tuyaux de Ø 110 mm.

- Distance supérieure à 10 m :
 - le CCF est alimenté, au moyen de tuyaux de Ø 70 mm, par l'orifice d'alimentation de la pompe si l'alimentation est de longue durée ;
 - le CCF est alimenté, au moyen de tuyaux de Ø 70 mm, par l'orifice d'alimentation de la citerne ou par le trou d'homme si le remplissage est ponctuel.

3.4 - Alimentation par d'autres moyens

- véhicules (porteurs d'eau, DA, etc.) ;
- motopompes ;
- hydro-éjecteur, nécessité d'avoir un minimum de 300 l de réserve dans la citerne ;
- etc.

MANŒUVRES DU GIFF



1 - DÉPLACEMENTS

1.1 - Règles pratiques

1.1.1 - Vitesse

La **vitesse maximale** est fixée par le chef du GIFF.

La **distance de sécurité** entre chaque véhicule lors du déplacement est :

- d'environ 50 m sur route ;
- dispositif resserré en agglomération et adapté sur piste.


1.1.2 - Signalisation

Les **feux de croisement** des véhicules sont allumés. Le chef du GIFF fixe les conditions d'utilisation des **signaux sonores** (corne deux tons) et **lumineux** (gyrophares) des véhicules.

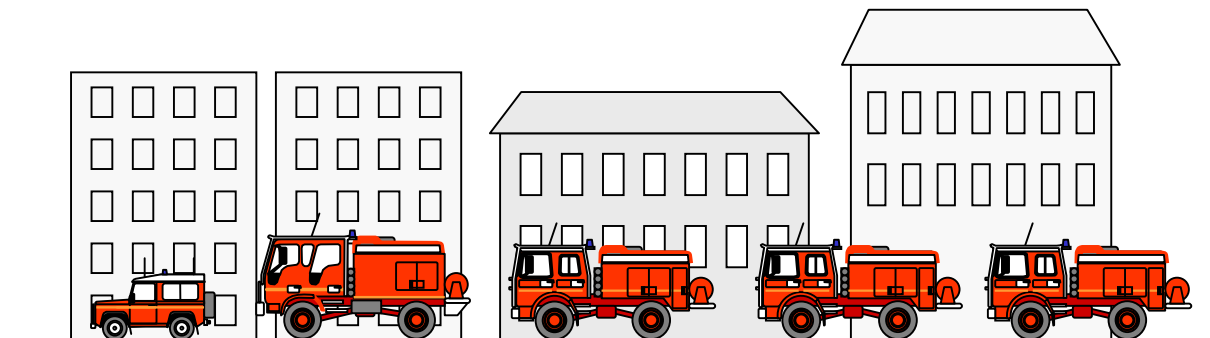
1.2 - Différents déplacements

1.2.1 - Formations

1.2.1.1 - Formation de transit


	<p>Pendant le déplacement sur la route, le véhicule le plus lent ou le moins manœuvrant est placé immédiatement derrière la VLTT.</p>
---	---

Commandement du chef du GIFF : « *Prenez la formation de transit* »



Formation de transit du GIFF

1.2.1.2 - Formation tactique

	<p>Pendant le déplacement sur la piste, le véhicule le moins manœuvrant est placé en dernière position.</p>
---	---

Commandement du chef du GIFF : « *Prenez la formation tactique* »



1.2.2 - Manœuvre de retournement (ou 1/2 tour) du GIFF

Situation :


Lorsque le chef du GIFF doit faire effectuer un demi-tour à son groupe sur une piste, il repère :

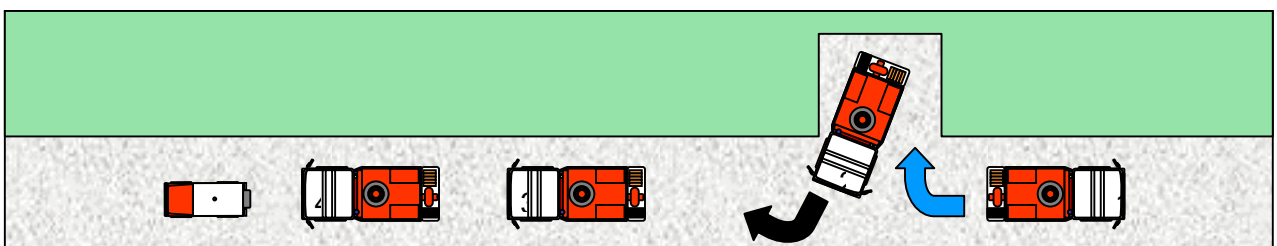
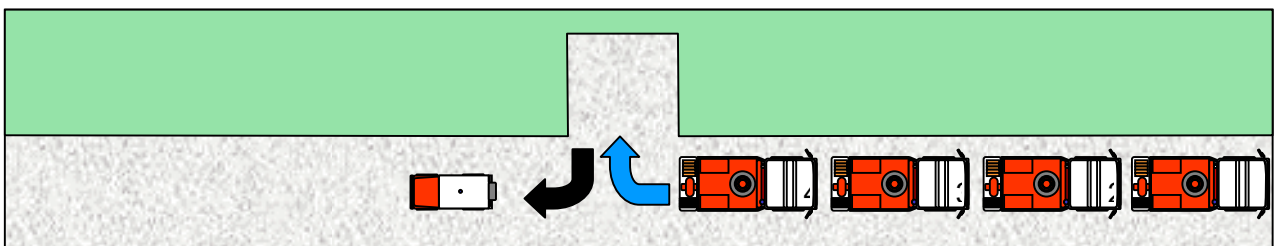
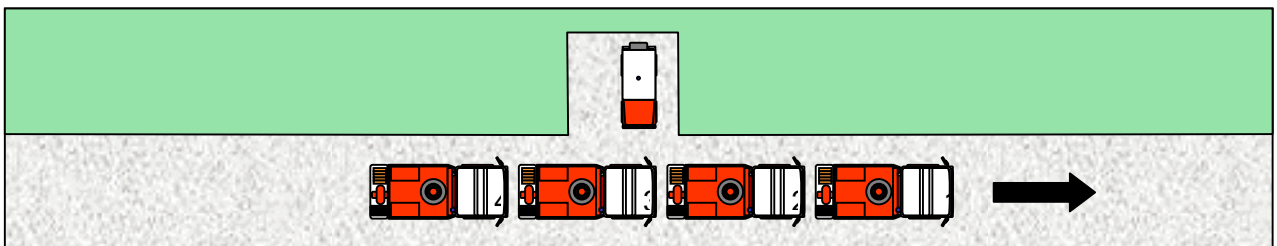
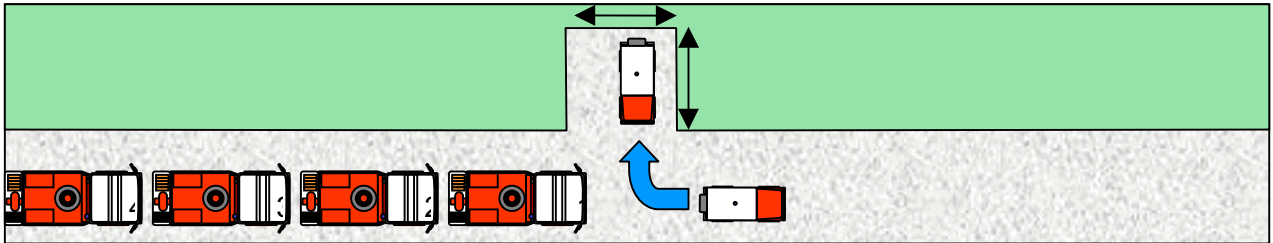
- soit une aire de manœuvre sur le bord de la piste ;
- soit une amorce de chemin.

Commandement du chef du GIFF : « *Retournement du groupe, emplacement balisé par la VLTT* »

Déroulement :

- le chef du GIFF balise l'emplacement du retournement avec la VLTT ;
- les 4 véhicules dépassent cet emplacement après la manœuvre de la VLTT et stoppent ;
- la VLTT fait son 1/2 tour ;
- les chefs d'agrès descendent et guident la marche arrière de leur véhicule ;
- le dernier véhicule effectue une marche arrière dans l'emplacement puis repart ;
- les autres véhicules effectuent à leur tour la même manœuvre ;
- dès que possible, les véhicules reprennent leur formation initiale.

	<p>En cas d'urgence, le chef de groupe adapte la manœuvre en fonction de la situation et de la configuration des lieux.</p>
---	--



Manœuvre de retournement (ou $\frac{1}{2}$ tour) du GIFF

1.2.3 - Arrêt

1.2.3.1 - Arrêt en parallèle

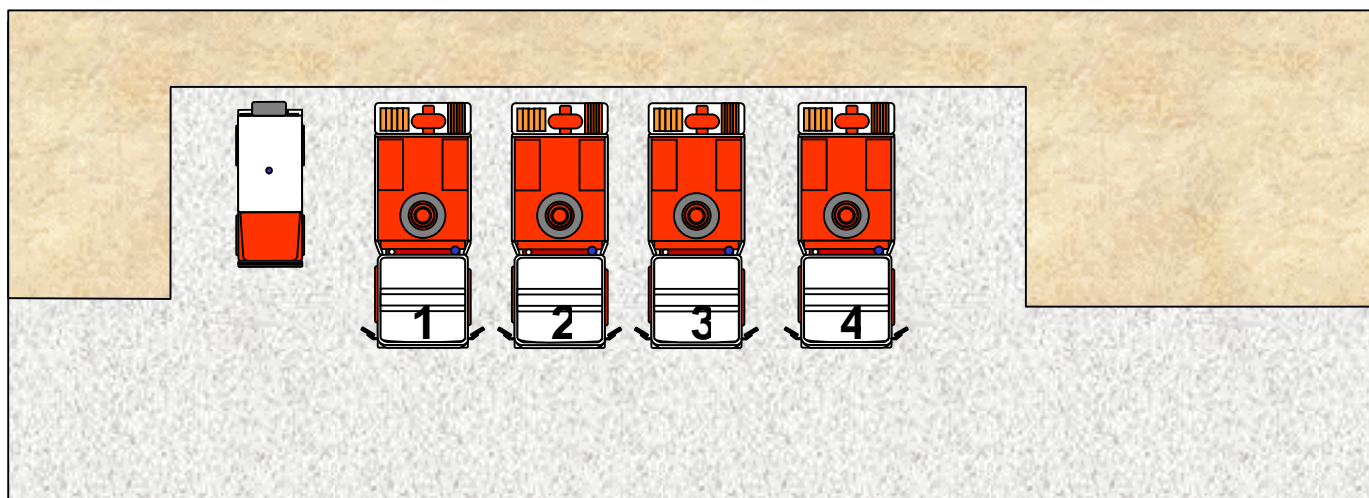
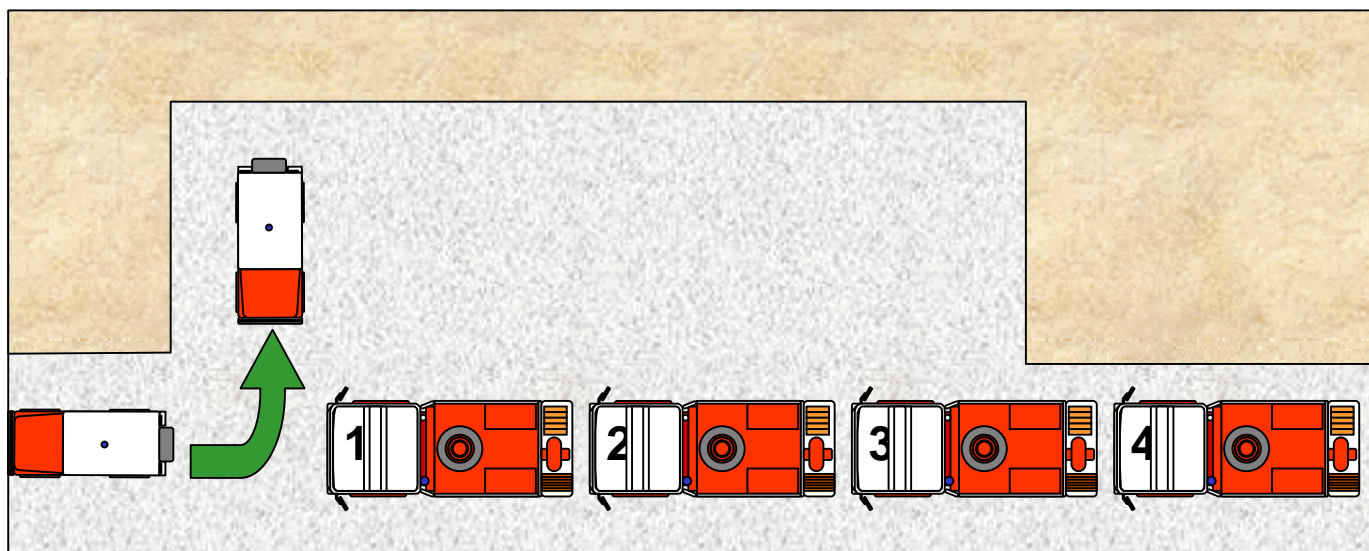
Situation :

Au point de transit ou pour un stationnement prolongé, le GIFF peut être amené à s'immobiliser sur une aire de manœuvre pour être prêt à intervenir.

Commandement du chef du GIFF : « Arrêt en parallèle »

Déroulement :

- la VLTT se gare la première ;
- les chefs d'agrès descendent et guident la marche arrière de leur véhicule ;
- les véhicules se garent parallèlement à la VLTT ;
- les personnels descendent des véhicules sur ordre du chef du GIFF.



Arrêt en parallèle

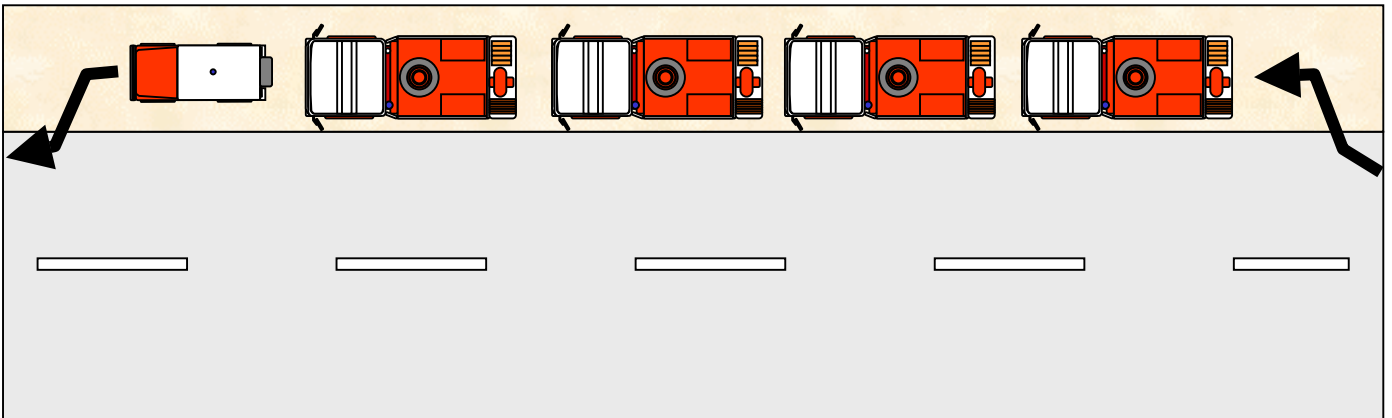
1.2.3.2 - Arrêt en colonne

Situation : pendant les déplacements, au point de transit ou sur le bord d'une route, le GIFF peut être amené à effectuer un stationnement de courte durée.

Commandement du chef du GIFF : « Arrêt en colonne »

Déroulement :

- les véhicules se garent derrière la VLTT ;
- les personnels descendent des véhicules sur ordre du chef du GIFF.



Arrêt en colonne

2 - MANŒUVRES OFFENSIVES

2.1 - Généralités

Les **manœuvres offensives** (attaque de front, attaque de flanc, attaque par percée de flanc) permettent d'aller chercher le feu.

Afin de les réaliser, il existe **4 types d'établissements** :

- l'établissement de 4 lances 500 jusqu'à 120 m ;
- l'établissement de 2 lances 500 jusqu'à 280 m ;
- l'établissement d'1 lance 500 ou de 2 lances 150 jusqu'à 440 m ;
- l'établissement supérieur à 440 m (de grande longueur).

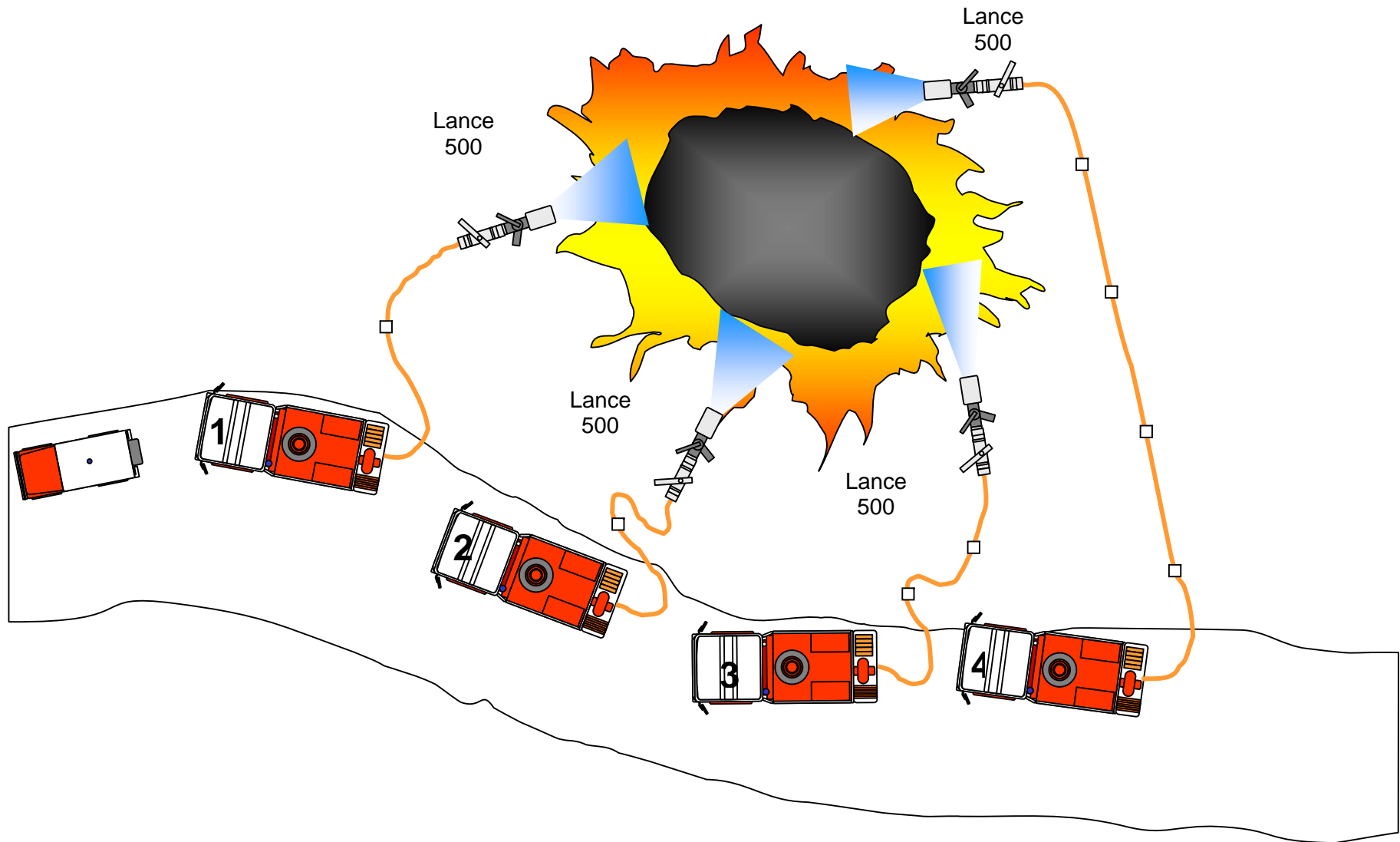
2.2 - ÉTABLISSEMENT DE 4 LANCES 500 JUSQU'A 120 M

Cette manœuvre est effectuée simultanément par les 4 véhicules. Chaque chef d'agrès fait établir 1 lance 500 selon les manœuvres décrites en 2.2 et 2.3 de la partie « Manœuvres du CCF ».

Commandement du chef du GIFF : « *Pour l'établissement de 4 lances 500, débit XXX l/min, établissez* »

N.B. : Lorsque la manœuvre ne nécessite pas l'établissement de 4 lances, le chef du GIFF désigne les chefs d'agrès chargés de l'établissement et ceux chargés de l'alimentation.

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS



Établissement de 4 lances 500 jusqu'à 120 m

2.3 - ÉTABLISSEMENT DE 2 LANCES 500 JUSQU'A 280 M

Le chef du GIFF désigne les CCF pour l'établissement de 2 lances 500, débit XXX l/min.

De préférence, ceux possédant la plus grande capacité et/ou le meilleur indice de pompe alimenteront les établissements. Les autres véhicules effectuent le ravitaillement en eau.

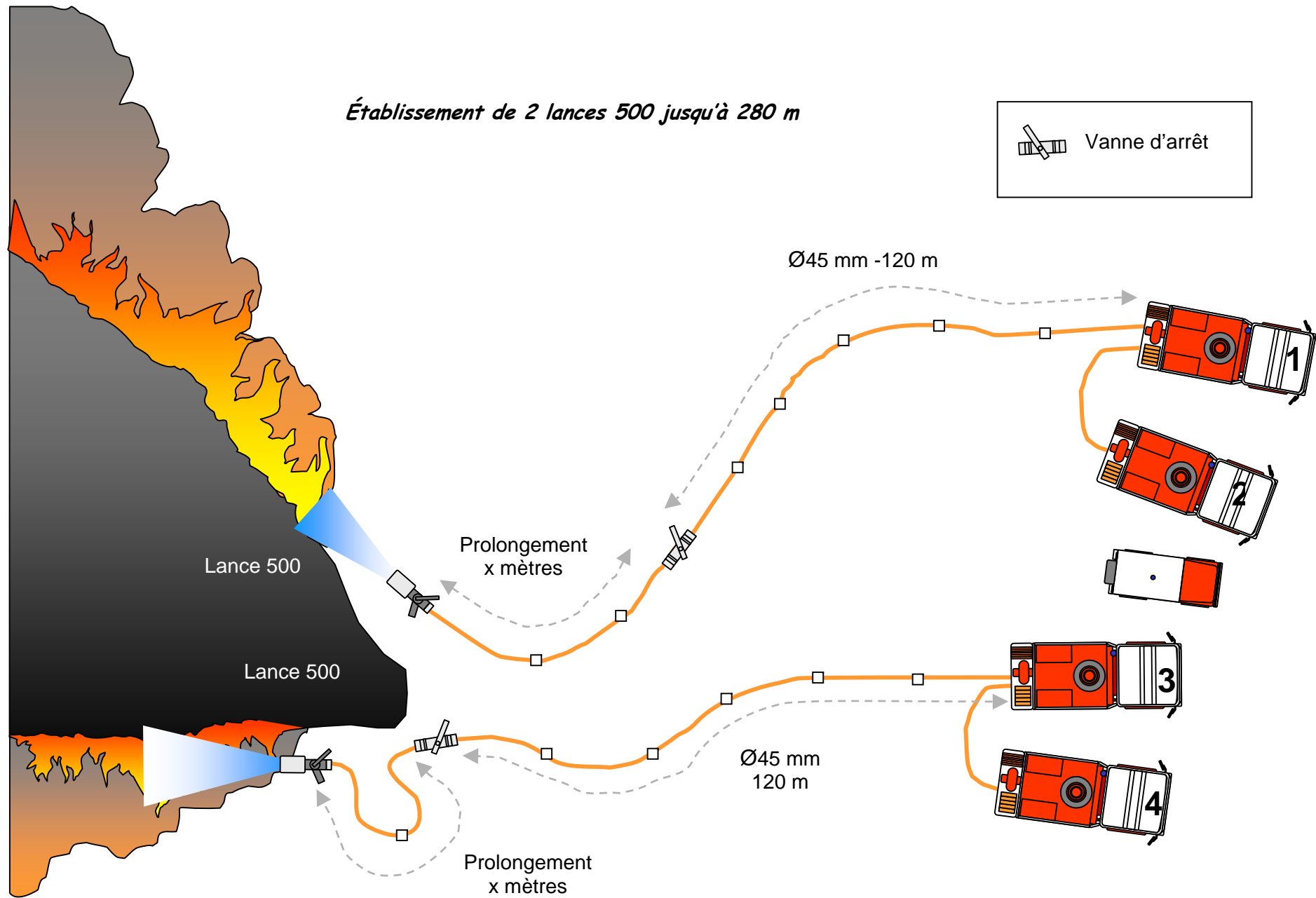
Commandement du chef du GIFF : « Pour l'établissement de 2 lances 500, débit XXX l/min par les CCF... à plus de 120 m, établissez ».

Exemple d'établissement réalisé par les CCF 1 et 3.

PERSONNEL	MATÉRIEL ET EXÉCUTION
Personnels des CCF 1 et 3	- établissent chacun 1 lance 500
Chef d'agrès du CCF 1	- commande les binômes des CCF 1 et 2
Chef d'agrès du CCF 3	- commande les binômes des CCF 3 et 4
Chef d'agrès du CCF 2	- met son binôme à la disposition du chef d'agrès du CCF 1 - se met à la disposition du chef du GIFF
Chef d'agrès du CCF 4	- met son binôme à la disposition du chef d'agrès du CCF 3 - organise et assure la permanence de l'eau
Conducteurs CCF 1 et 3	- aident à l'établissement - procèdent à l'alimentation des établissements
Conducteurs CCF 2 et 4	- alimentent les pompes des CCF 1 et 3 - effectuent la noria si nécessaire

N.B. : Lorsque la manœuvre ne nécessite pas l'établissement de 2 lances, le chef du GIFF désigne les chefs d'agrès chargés de l'établissement et ceux chargés de l'alimentation.

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS



MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

2.4 - ÉTABLISSEMENT D'UNE LANCE 500 OU DE 2 LANCES 150 JUSQU'À 440 M

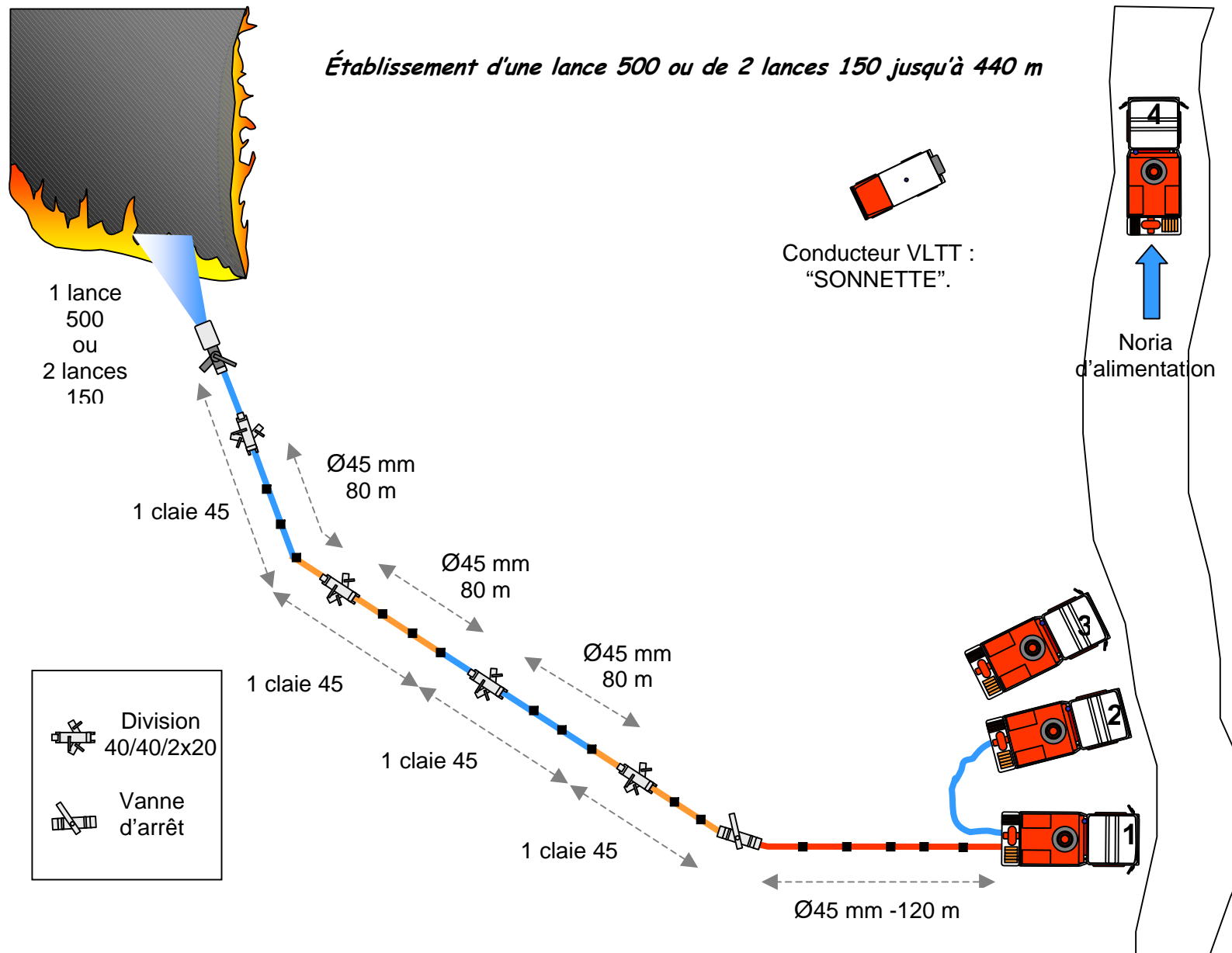
La réalisation de cette manœuvre demande la totalité du personnel des véhicules.

L'acheminement du matériel est facilité par l'utilisation des claies de portage et l'emploi du matériel de forestage.

Le chef du GIFF peut faire établir 1 lance 500 ou 2 lances 150 à partir d'un des véhicules.

FONCTIONS	PERSONNELS	MATÉRIELS	MISSIONS
Commandement	Chef de groupe	VLTT Moyen radio portatif Cartes, jumelles	<ul style="list-style-type: none"> - reconnaît sa zone d'action - commande la manœuvre d'ensemble - désigne le responsable de l'établissement, le responsable du point de regroupement des matériels et le responsable de l'alimentation - désigne le(s) point(s) d'attaque - place si besoin la sonnette
Sonnette	Conducteur VLTT ou autre	Jumelles Moyen radio portatif	<ul style="list-style-type: none"> - se place au point désigné - guide la progression des équipes - surveille attentivement l'évolution du feu afin d'assurer la sécurité du personnel engagé
Alimentation	Chef d'agrès CCF 4	Moyens radio	<ul style="list-style-type: none"> - assure la permanence de l'eau - gère le point de regroupement des matériels
	Conducteurs CCF	3 CCF	<ul style="list-style-type: none"> - assurent les norias ou l'alimentation
Etablissement	Personnels des CCF 1, 2 et 3 Binôme ou équipier du CCF 4 (selon type de véhicule)	Claies de portage (si dotation) Lances Pièces de jonction	<ul style="list-style-type: none"> - réalisent un parc à matériels - déroulent ou établissent les premiers 120 m de tuyaux Ø 45 mm - placent une prise d'eau au début de l'établissement de 120 m - prolongent l'établissement - intercalent une division tous les 80 m - s'assurent que l'eau monte progressivement dans l'établissement au fur et à mesure de sa réalisation
	Chef d'agrès désigné		<ul style="list-style-type: none"> - commande la manœuvre d'établissement en eau

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS



2.5 - ÉTABLISSEMENT SUPÉRIEUR A 440 M (GRANDE LONGUEUR)

L'établissement de grande longueur nécessite du matériel complémentaire tel que claies de portage, matériel de forestage, motopompes, tuyaux, etc.

Sa réalisation est spécifique aux contraintes rencontrées sur le terrain et aux matériels en dotation dans chaque service départemental d'incendie et de secours.

N.B. : La vanne d'arrêt permet les prolongements de l'établissement en eau. Elle peut être remplacée par une division feux de forêts à clapet qui maintient en eau l'établissement sur les pentes positives en cas de rupture accidentelle de tuyaux ainsi que la mise en œuvre d'une ou deux lances 150 pour la protection de l'établissement de tuyaux et/ou le traitement des lisières.

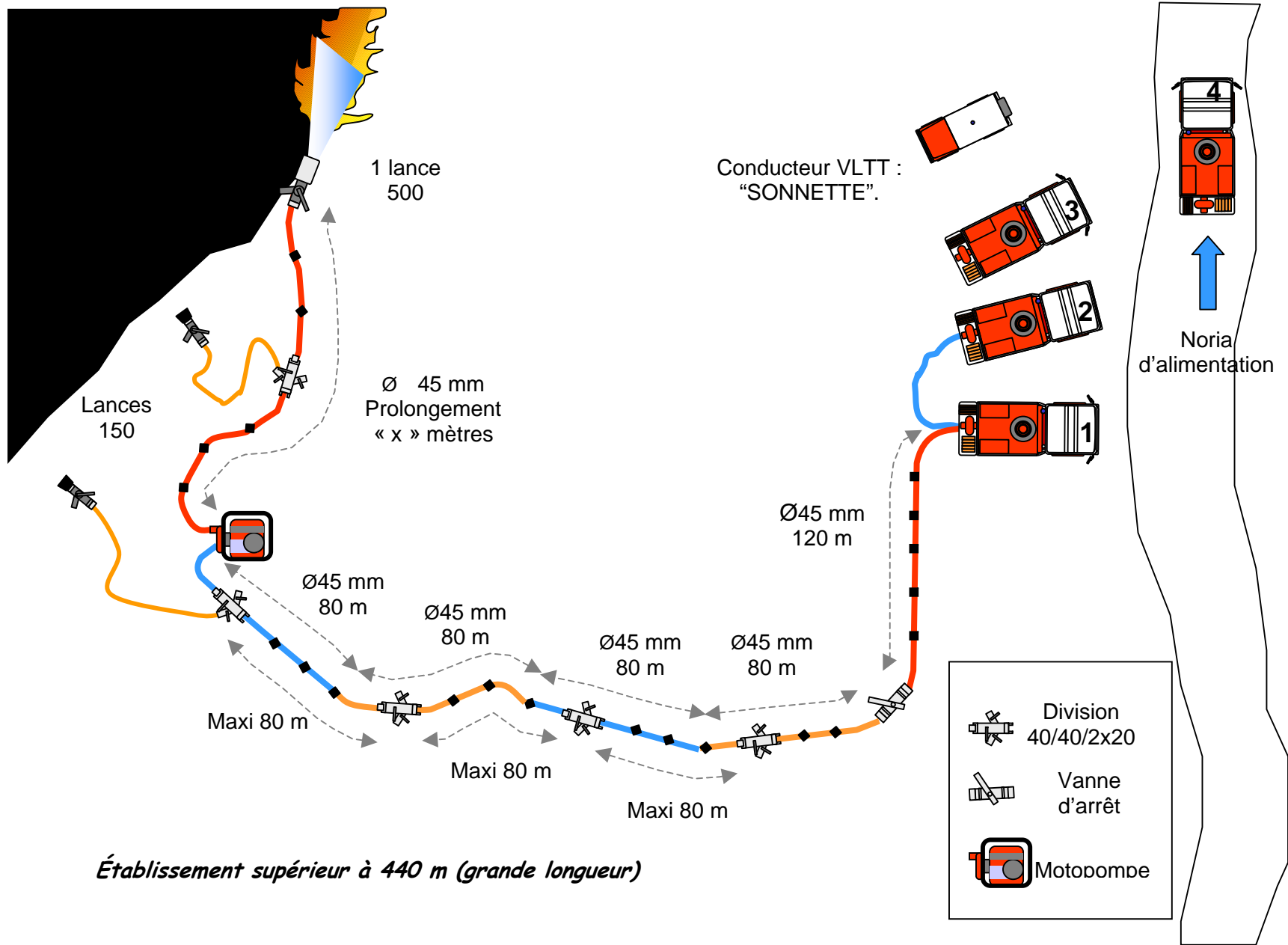


Il convient d'utiliser **les deux engins possédant le meilleur indice de pompe, en « série »**, pour refouler dans l'établissement.

Les autres véhicules effectuent les norias.

Sur demande du COS, la réalisation de cet établissement peut être facilitée par l'engagement d'un DIH, avec ou sans vecteur aérien.

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS



3 - MANŒUVRES DÉFENSIVES

Dans le cadre des manœuvres défensives, le GIFF prend une position permettant d'attendre le feu et de mener une attaque dès son approche.

Il existe 2 types de manœuvres défensives :

- la protection des points sensibles ;
- l'établissement d'une ligne d'appui.

3.1 - Protection des points sensibles

Les points sensibles peuvent être des habitations, des relais hertziens, des stations de compression de gaz, des établissements industriels ou recevant du public, etc.

En fonction des risques, le chef du GIFF adapte sa manœuvre à la situation rencontrée. Il applique et fait appliquer les mesures de sécurité, les actions à réaliser peuvent être :

- le confinement de la population ;
- l'évacuation partielle ou totale de la population ;
- la fermeture des portes et des volets ;
- la vérification de l'état de la toiture ;
- la recherche des locaux à risque et sources d'énergie ;
- la recherche des points d'eau éventuels ;
- l'établissement des lances ;
- etc.

3.2 - Réalisation d'une ligne d'appui

La ligne d'appui peut être statique ou dynamique.

3.2.1 - Ligne d'appui statique

Les véhicules se placent sur un des côtés de la piste en laissant le libre passage. Ils se garent tous les 20 m maximum. Chaque CCF établit une lance 500 minimum. L'ouverture des lances se fait sur ordre du chef du GIFF.



Le chef du GIFF veille à laisser une **zone de sécurité** entre les engins et le front de feu.

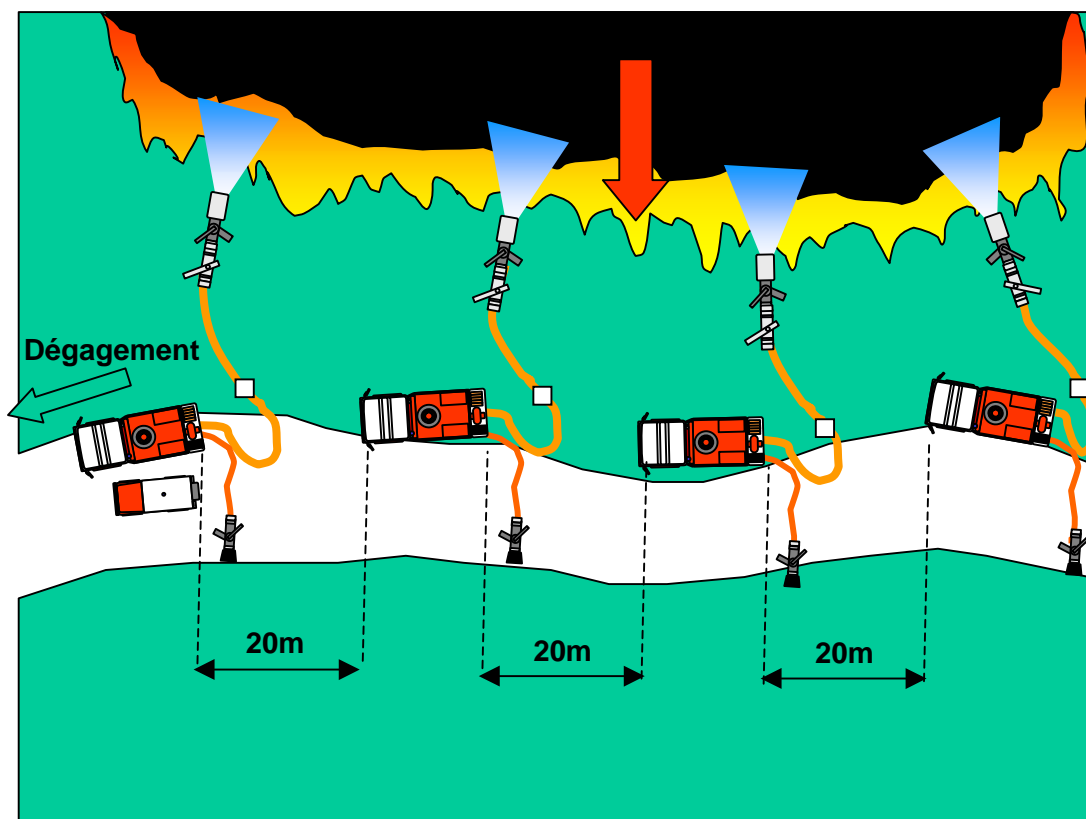
Commandement du chef du GIFF :

« Pour l'exécution d'une ligne d'appui stationnement des véhicules à droite (à gauche) tous les X m, établissez ... ».

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

Manœuvre effectuée par chaque CCF

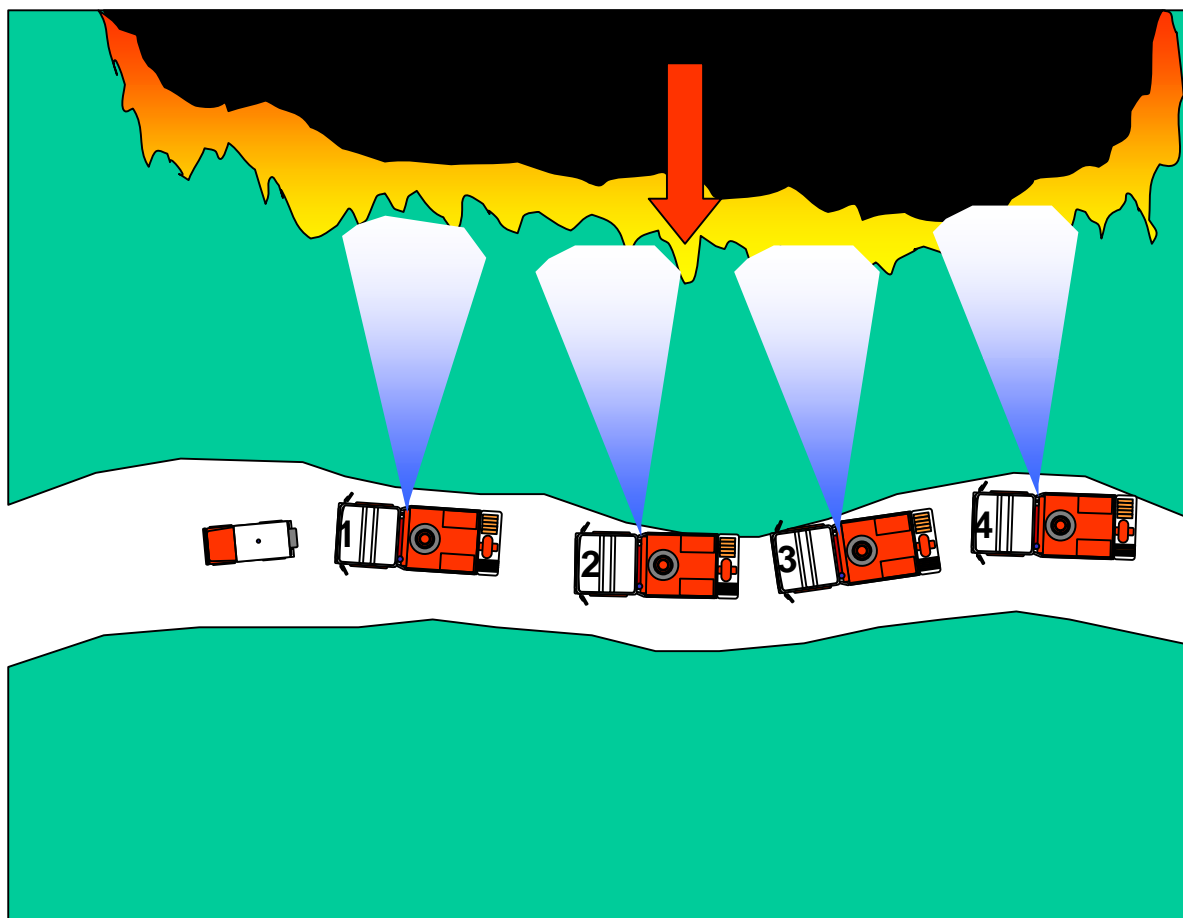
PERSONNEL	MATÉRIEL ET EXÉCUTION
Chef du GIFF	<ul style="list-style-type: none"> - veille à la sécurité du dispositif - donne l'ordre d'ouverture des lances - rend compte
Chef d'agrès	<ul style="list-style-type: none"> - commande l'établissement d'une lance 500 - participe à l'établissement de la lance 500 - fait ouvrir l'eau sur l'ordre du chef de groupe - double, si nécessaire, le porte-lance - sur engin équipé de canon, commande sa mise en œuvre ou celle d'une lance 500 sur l'ordre du chef du GIFF - commande l'établissement d'une LDT en attente et en prévision des sautes de feu - veille la radio - veille à la sécurité de l'ensemble des personnels à l'attaque
Chef d'équipe	<ul style="list-style-type: none"> - établit la lance 500 - ouvre sa lance - procède à l'extinction
Equipier	<ul style="list-style-type: none"> - établit la LDT qu'il dispose en attente derrière l'engin - traite les éventuelles sautes de feu - protège le véhicule
Conducteur	<ul style="list-style-type: none"> - se gare, position de départ, en fonction de la distance définie par le chef de groupe - laisse libre le passage - ouvre l'eau sur l'ordre du chef d'agrès - veille la radio



Réalisation d'une ligne d'appui statique

3.2.2 - Ligne d'appui dynamique

Lors de la réalisation d'une ligne d'appui dynamique, le GIFF conserve sa mobilité tout en effectuant une attaque en mouvement au moyen de lances 500 minimum ou canons actionnés depuis les CCF.

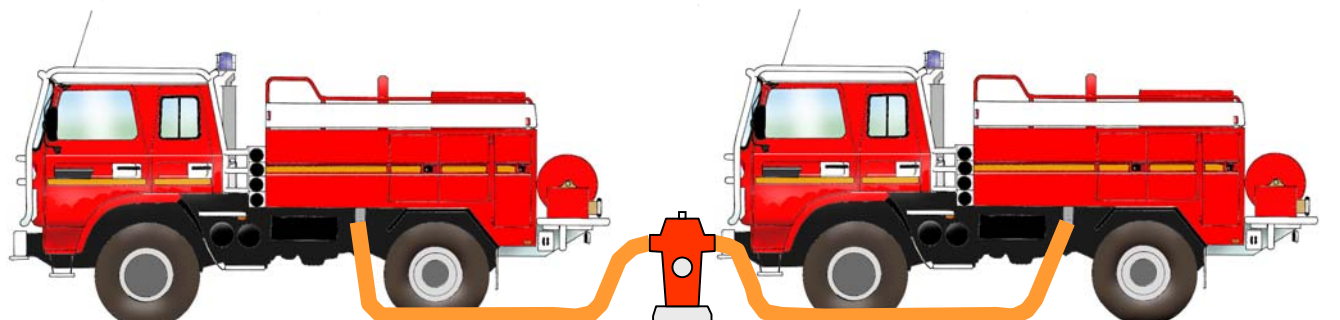


Réalisation d'une ligne d'appui dynamique avec des lances 500 ou des canons

4 - MANŒUVRES D'ALIMENTATION DES CITERNES DES CCF DU GIFF

4.1 - Alimentation simultanée de 2 CCF

Dans certains cas, 2 CCF doivent remplir simultanément leur citerne sur le même poteau ou bouche d'incendie. Chaque conducteur déroule un tuyau \varnothing 70mm / 20 m et alimente son véhicule par l'entrée latérale de la citerne.



2 x 70mm / 20m

Alimentation simultanée de 2 CCF

4.2 - Alimentation simultanée de 4 CCF sur un poteau ou une bouche d'incendie

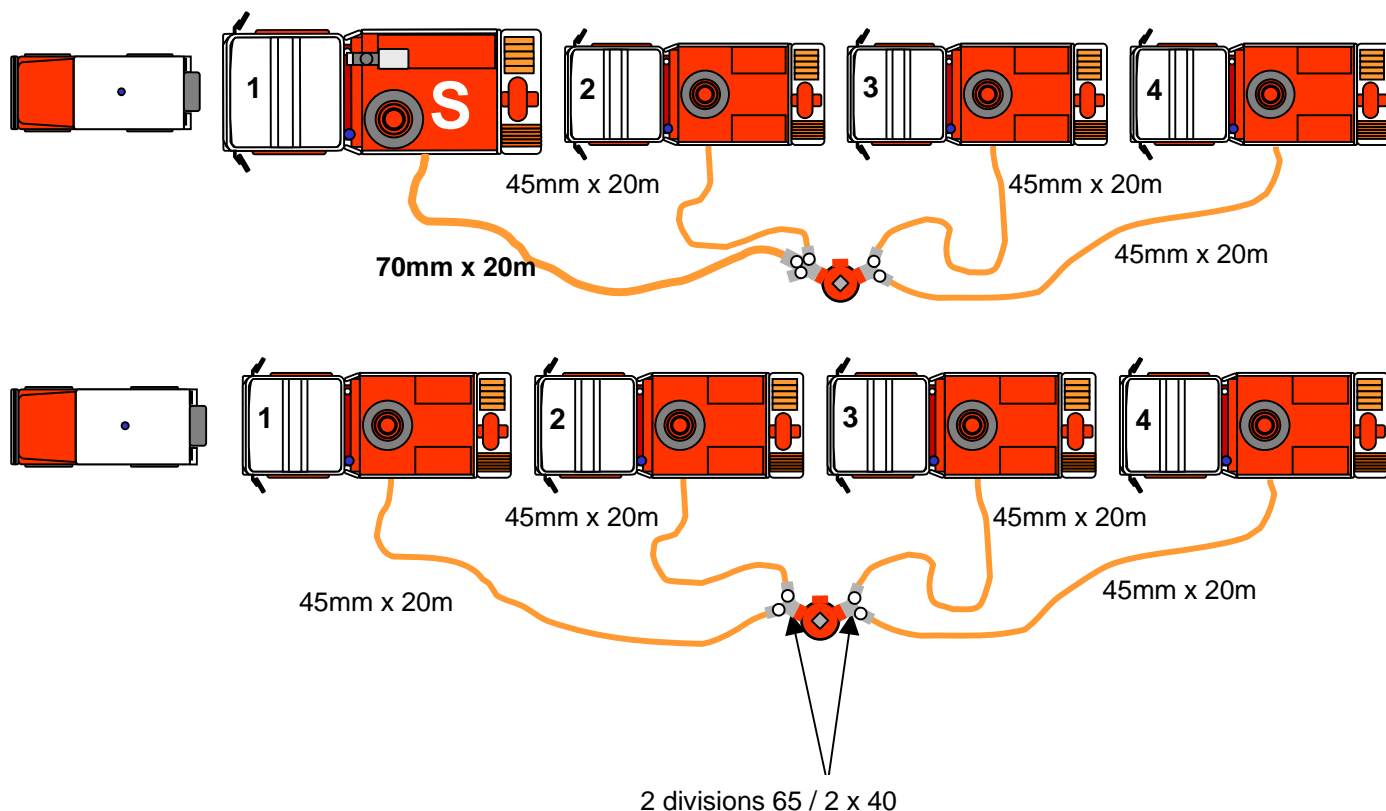
Chaque conducteur déroule un tuyau de \varnothing 45 mm. Les 4 CCF sont alimentés en simultané sur l'entrée latérale de leur citerne.

Commandement du chef du GIFF :

« Alimentation des 4 CCF sur le poteau ou sur la bouche d'incendie »

PERSONNEL	MATÉRIEL ET EXÉCUTION
Equippers des CCF 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - se portent à la prise d'eau avec le matériel nécessaire - la purgent - placent les divisions 65/2x40 et/ou 65/65/2x40 ou le coude d'alimentation - ouvrent sur ordre
Chefs d'agrès et chefs d'équipe des véhicules 1, 2, 3 et 4	<ul style="list-style-type: none"> - déroulent les tuyaux de \varnothing 45 mm - les raccordent aux divisions - mettent en place les raccords de réduction 65/40
Conducteurs	<ul style="list-style-type: none"> - appliquent les mesures de sécurité - garent les véhicules - raccordent leur établissement à l'entrée latérale
Chef du GIFF	<ul style="list-style-type: none"> - commande l'ouverture de la prise d'eau

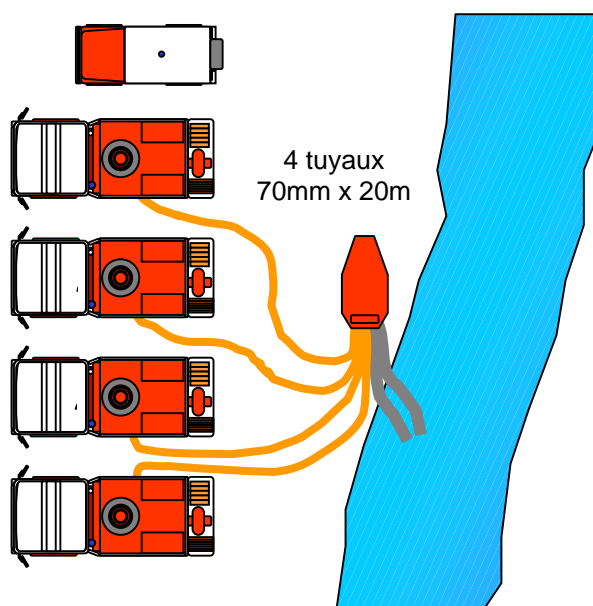
N.B. : La manœuvre peut s'effectuer, en fonction du type d'hydrant, avec des tuyaux de \varnothing 70 mm.



Alimentation simultanée de 4 CCF sur un poteau ou une bouche d'incendie

4.3 - ALIMENTATION SIMULTANÉE DE 4 CCF SUR UN POINT D'EAU NATUREL OU ARTIFICIEL

L'alimentation sur point d'eau peut être réalisée soit par la mise en aspiration d'un CCF ou par tout autre dispositif (motopompe remorquable, motopompe flottante ou immergée, etc).



Exemple d'alimentation simultanée de 4 CCF sur un point d'eau naturel ou artificiel

MANŒUVRES DE L'UIFF ET DE L'ULIFF



1 - DÉPLACEMENTS

Les déplacements décrits dans le chapitre 1 de la partie « Manœuvres du GIFF » du présent guide peuvent être réalisés par l'UIFF ou par l'ULIFF.

2 - MANŒUVRES OFFENSIVES

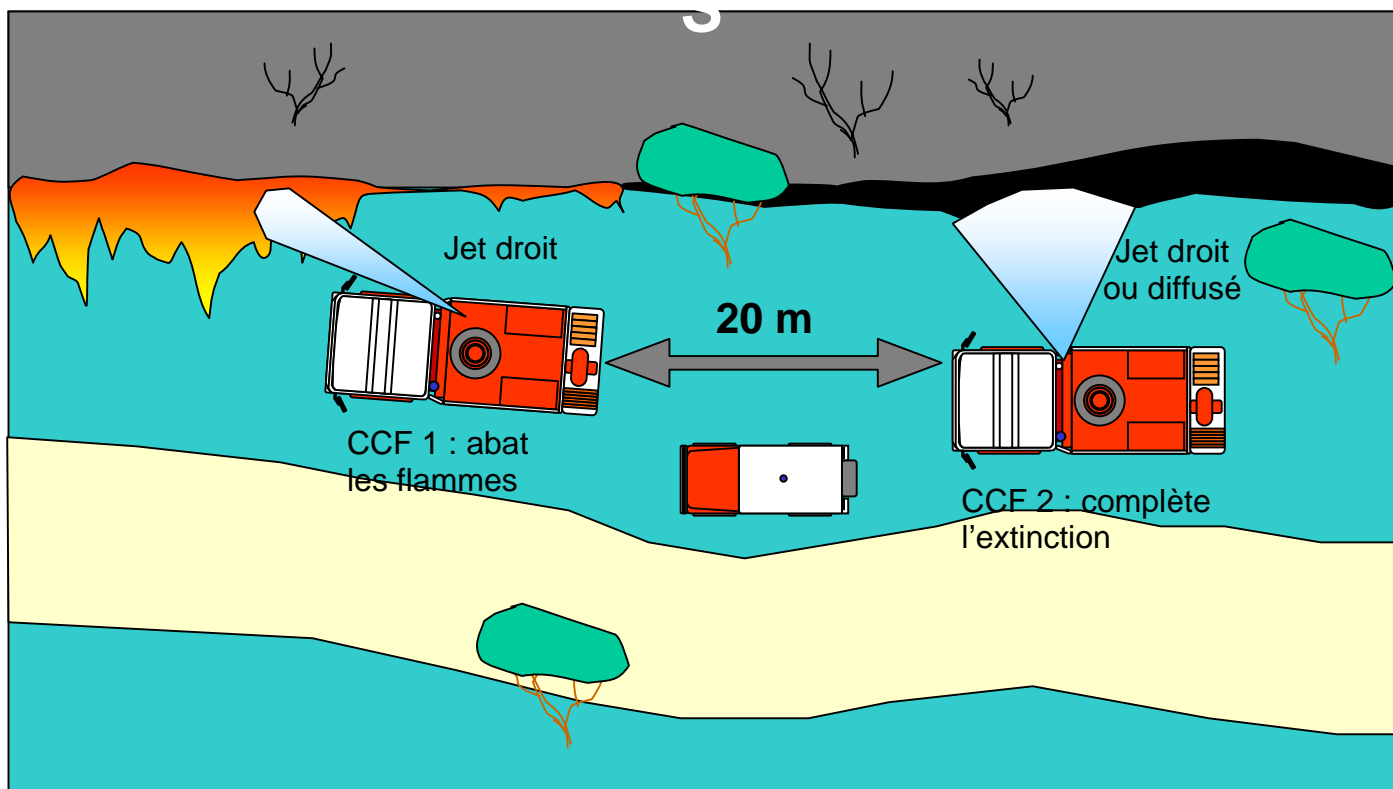
L'emploi des moyens terrestres composant l'UIFF et, jusqu'à une certaine mesure, leurs caractéristiques techniques sont liés au relief du massif forestier, à la nature des sols et de la végétation, à l'aspect évolutif du feu.

La technique d'intervention privilégiée est le plus souvent offensive et essentiellement mobile.

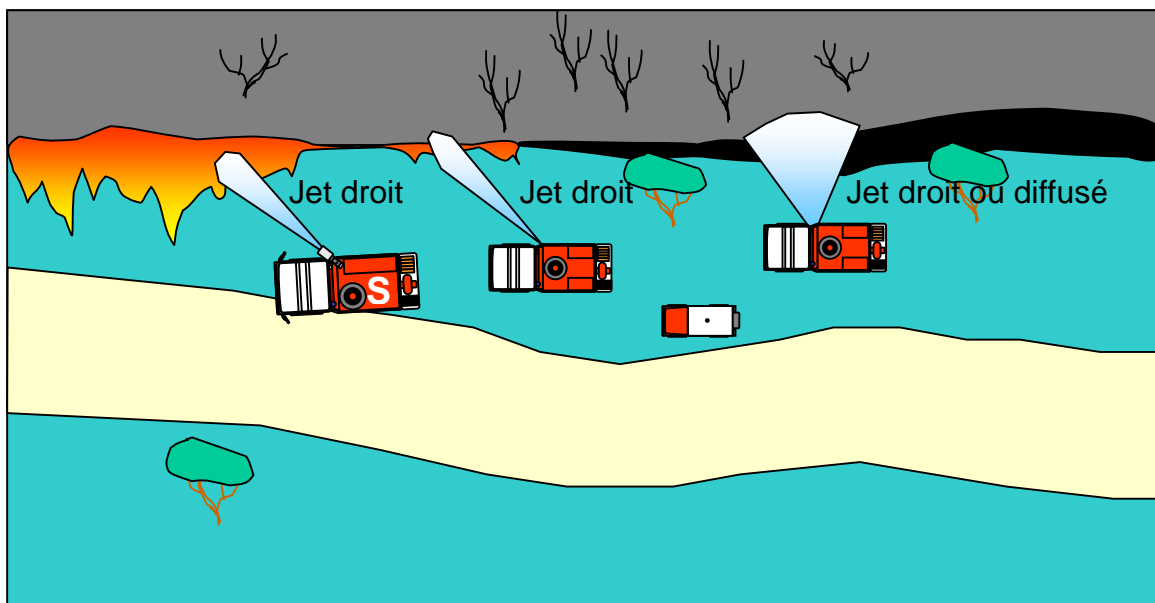
Elle consiste à abattre les flammes au moyen d'une lance, jet droit, établie depuis la cabine du 1^{er} CCF en progression. Le porte-lance est situé en cabine et manœuvre la lance par le toit ouvrant.

Le 2^{ème} CCF en progression complète l'extinction au moyen d'une lance établie depuis la cabine en jet droit ou diffusé.

Une 2^{ème} unité feux de forêts peut suivre la progression de la première pour parfaire l'extinction ou la remplacer dès qu'il est nécessaire d'effectuer une noria.



Technique d'intervention offensive de l'UIFF

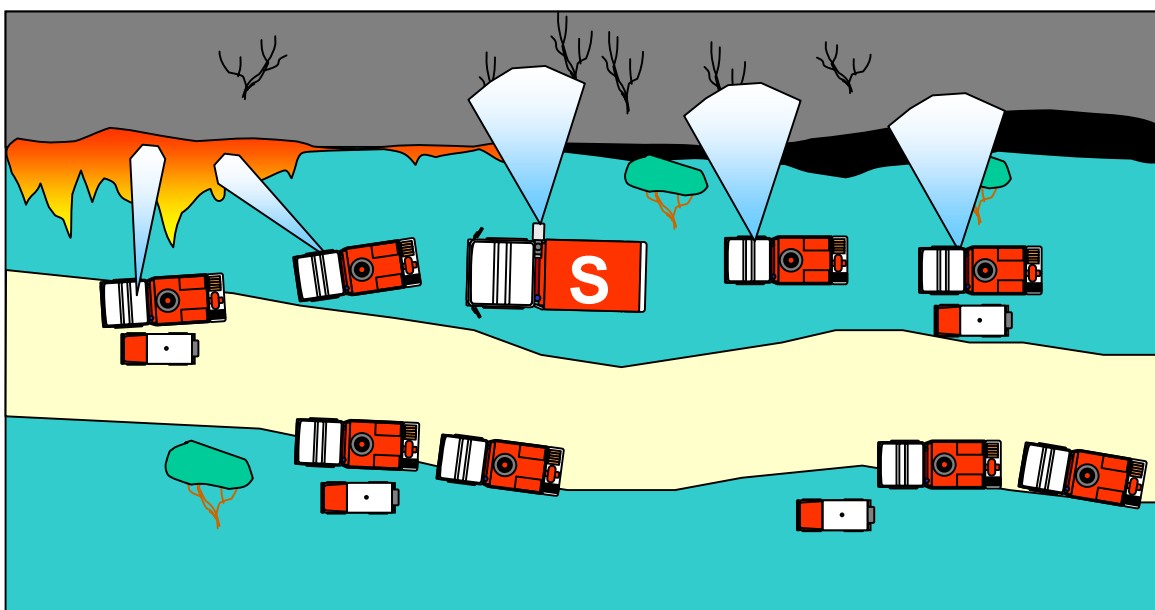


Technique d'intervention offensive de l'ULIFF

Les unités d'intervention feux de forêts **peuvent être regroupées**, avec ou sans le soutien de camions citernes grande capacité, afin d'établir une ligne d'appui dynamique.

Les lances sont établies en cabine, les portes lances manœuvrent par le toit ouvrant. Le dispositif conserve ainsi sa capacité de mobilité. Pour réaliser les manœuvres offensives (attaque de front, attaque de flanc, attaque par percée de flanc) suivant l'intensité du foyer, des lances canons peuvent être mises en œuvre.

Dans certains cas de figures, l'extinction nécessite **la réalisation d'établissements de tuyaux**.



Etablissement d'une ligne d'appui dynamique

3 - ÉTABLISSEMENTS

L'unité feux de forêts réalise des établissements lorsque la pénétration des véhicules dans le massif forestier est impossible en raison de :

- l'état du terrain qui entraînerait l'enlèvement des véhicules (zones humides ou sablonneuses) ;
- le relief accidenté du terrain ;
- la densité et la nature de peuplements qui causeraient de graves détériorations aux véhicules ;
- la présence d'obstacles infranchissables.

3.1 - ÉTABLISSEMENTS DE LA LANCE DU DEVIDOIR TOURNANT

3.1.1 - CCF roulant

Lorsque la lance du dévidoir tournant est utilisée en phase d'extinction complète des lisières, le tuyau de la lance du dévidoir tournant est déroulé de quelques mètres, l'équipier se déplace à pied en suivant la progression du CCF qu'il dirige.

Déroulement :

Commandement du chef de l'UIFF (chef d'agrès) : « Lance du dévidoir tournant, établissez »

PERSONNELS	MATÉRIEL ET EXÉCUTION
Chef de l'UIFF (chef d'agrès)	<ul style="list-style-type: none"> - reconnaît la zone d'action - commande la manœuvre - veille à la sécurité des personnels - veille à la permanence de l'eau
Equipier	<ul style="list-style-type: none"> - déroule le tuyau du dévidoir tournant de quelques mètres - suit à pied le déplacement du CCF - dirige le déplacement du CCF
Conducteur	<ul style="list-style-type: none"> - conduit son véhicule - garde le contact visuel avec l'équipier - garde la liaison radio avec le chef de l'UIFF (chef d'agrès)

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

3.1.2 - CCF A L'ARRÊT

Cette manœuvre est limitée à l'établissement de la lance du dévidoir tournant armant 1 des CCF.

Déroulement :

Commandement du chef de l'UIFF (chef d'agrès) : « Pour l'établissement de la lance du dévidoir tournant du CCF « 1 ou 2 », en reconnaissance ».

PERSONNELS	Chef de l'UIFF (chef d'agrès)	Conducteur CCF 1	Equipier CCF 1	Conducteur CCF 2	Equipier CCF 2
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - reconnaît la zone d'action - détermine le point d'attaque - détermine l'emplacement des CCF - commande la manœuvre - veille à la sécurité des personnels - veille à la permanence de l'eau - assure la liaison avec les personnels et sa hiérarchie 	<ul style="list-style-type: none"> - positionne le CCF 1 à l'emplacement défini par le chef de l'UIFF - détache la lance et libère la rotation du dévidoir tournant - aide au déroulement des tuyaux nécessaires - alimente l'établissement en donnant la pression adaptée - ajuste la pression en prenant en compte le dénivelé - contrôle le bon fonctionnement de la pompe et le niveau de la citerne du CCF - rend compte au chef de l'unité FDF et au porte-lance lorsque la citerne est au ¾ vide - lorsque la citerne est vide, démonte le dernier raccord et donne le ½ raccord au conducteur CCF 2 - effectue le plein de la citerne au point d'eau indiqué par le chef de l'UIFF 	<ul style="list-style-type: none"> - prend la lance du dévidoir tournant et sa réserve lovée sur l'épaule - tire l'établissement vers le point d'attaque - donne l'ordre d'alimenter l'établissement - procède à l'extinction 	<ul style="list-style-type: none"> - positionne le CCF 2 à l'emplacement défini par le chef de l'UIFF - aide si nécessaire à l'établissement de la lance du dévidoir tournant du CCF 1 en se positionnant judicieusement sur l'établissement - se prépare à l'alimentation de l'établissement dès que le conducteur du CCF 1 lui aura donné le ½ raccord - effectue le plein de la citerne au point d'eau indiqué par le chef d'unité FDF 	<ul style="list-style-type: none"> - aide à l'établissement de la LDT en se plaçant à hauteur du premier raccord - aide le porte-lance et assure si nécessaire la liaison avec le conducteur - surveille l'établissement

3.2 - ÉTABLISSEMENTS DE 1 OU 2 LANCES 500

3.2.1 - Situation

Cette manœuvre permet à l'unité feux de forêts d'établir une lance 500 jusqu'à 120 mètres ou 2 lances 500 jusqu'à 60 mètres. Selon l'équipement des CCF (tuyaux roulés sur eux-mêmes ou sur dévidoir), le rôle des personnels décrit ci-après sera à adapter.

3.2.2 - Rôle des personnels (CCF armés de tuyaux roulés sur eux-mêmes)

Déroulement : commandement du chef de l'UIFF (chef d'agrès) : « Pour l'établissement de la lance 500, débit XXX l/min, en reconnaissance ».

PERSONNELS	Chef de l'UIFF (chef d'agrès)	Conducteur CCF 1	Équipier CCF 1	Conducteur CCF 2	Équipier CCF 2
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - reconnaît la zone d'action - détermine le point d'attaque - détermine l'emplacement des CCF - commande la manœuvre - veille à la sécurité des personnels - veille à la permanence de l'eau - assure la liaison avec ses personnels et sa hiérarchie 	<ul style="list-style-type: none"> - positionne le CCF 1 à l'emplacement indiqué par le chef de l'UIFF - donne la lance 500 et 2 petits tuyaux à l'équipier 1 - pose au sol le 1^{er} petit tuyau, donne un ½ raccord à l'équipier - branche l'autre ½ raccord sur la sortie du refoulement - refoule dans l'établissement en donnant la pression indiquée par le chef de l'UIFF - contrôle le bon fonctionnement de la pompe et le niveau de la citerne - rend compte au chef de l'unité FDF et au porte-lance lorsque la citerne est au ¾ vide - quand la citerne est vide, démonte le ½ raccord de la sortie refoulement et le donne au conducteur CCF 2 - va effectuer le plein de la citerne au point d'eau indiqué par le chef de l'UIFF 	<ul style="list-style-type: none"> - reçoit le ½ raccord du conducteur, se dirige vers le point d'attaque en déroulant le premier tuyau et en portant les deux autres tuyaux et la lance 500 - pose le 2^{ème} tuyau au sol, raccorde les ½ raccords des deux tuyaux et progresse vers le point d'attaque - idem pour le 3^{ème} tuyau si nécessaire - arrivé au point d'attaque, raccorde la lance 500 et donne l'ordre d'alimenter l'établissement - attaque le foyer - reste en liaison avec le conducteur et le chef de l'UIFF 	<ul style="list-style-type: none"> - positionne le CCF 2 à l'emplacement indiqué par le chef de l'UIFF - alimente l'établissement du CCF 1 dès que le conducteur lui donne le ½ raccord - (1) si une 2^{ème} lance 500 est établie sur son CCF, il procède de la même manière que le conducteur CCF1 	<ul style="list-style-type: none"> - aide à l'établissement des tuyaux réalisé par l'équipier CCF 1 - aide le porte-lance et assure si nécessaire la liaison avec le conducteur - surveille l'établissement - (1) si une 2^{ème} lance est établie sur son CCF, il procède de la même manière que l'équipier CCF1

(1) Dans ce cas, la noria d'alimentation des CCF est assurée au moyen des CCF d'une autre unité d'intervention feux de forêts.

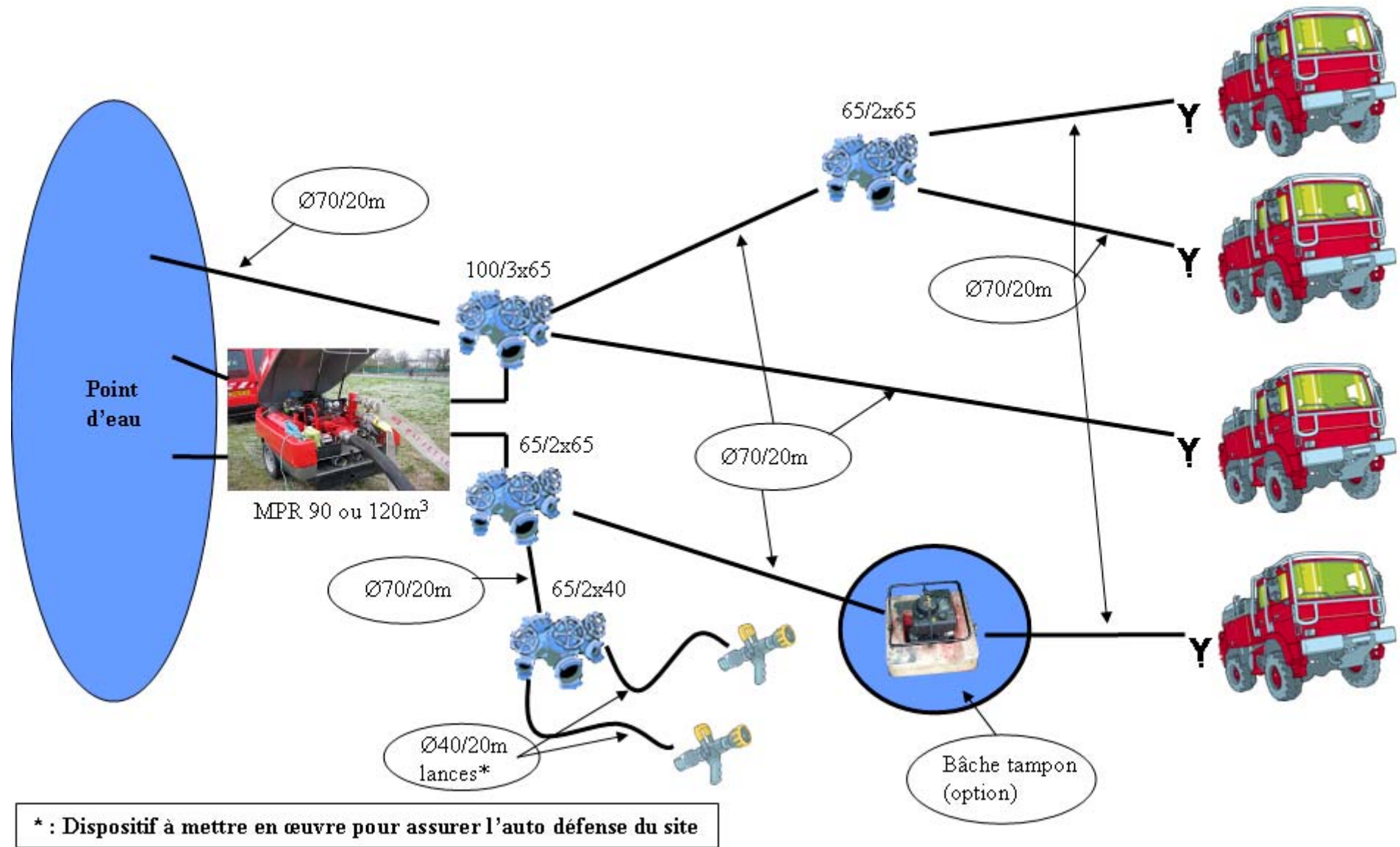
3.3 - PROLONGEMENT DE LA LANCE 500

Déroulement :

Commandement du chef de l'UIFF (chef d'agrès) : « *Prolongement de la lance 500* ».

PERSONNELS	Chef de l'UIFF (chef d'agrès)	Conducteur CCF 1	Équipier CCF 1	Conducteur CCF 2	Équipier CCF 2
MATÉRIEL ET EXÉCUTION	<ul style="list-style-type: none"> - désigne le nouveau point d'attaque - aide si nécessaire à l'établissement 	<ul style="list-style-type: none"> - ferme puis ouvre la vanne de refoulement sur ordre du porte-lance 	<ul style="list-style-type: none"> - donne l'ordre de fermer dès que les tuyaux sont établis - démonte la lance 500, se porte au nouveau point d'attaque et raccorde la lance 500 - donne l'ordre d'alimenter l'établissement 		<ul style="list-style-type: none"> - reçoit du conducteur le ou les tuyaux nécessaires - réalise l'établissement aidé si nécessaire par le chef de l'UIFF - dès que la lance 500 est démontée par l'équipier CCF 1, raccorde les établissements

3.4 - SCHÉMA D'ORGANISATION THÉORIQUE D'UN POINT D'EAU PERMETTANT L'ALIMENTATION SIMULTANÉE DE 4 CCF

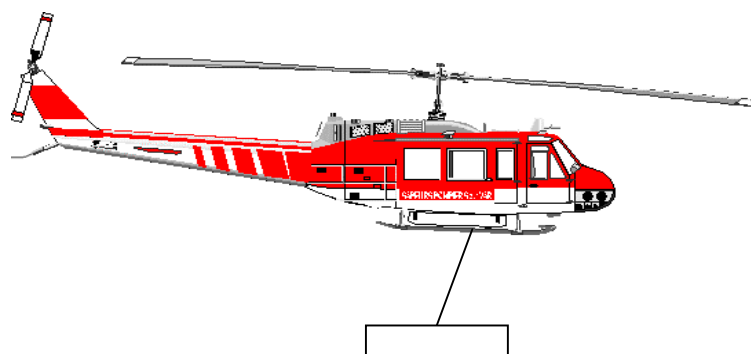


4 - MANŒUVRES DÉFENSIVES

Les manœuvres défensives décrites dans le chapitre 3 de la partie « Manœuvres du GIFF » du présent guide peuvent être réalisées par l'UIFF ou par l'ULIFF.

La mise en œuvre des dispositifs opérationnels est adaptée à la spécificité des moyens terrestres de lutte.

MANŒUVRES DU DIH



1 - MISSIONS

Le détachement d'intervention hélicoptéré (DIH) participe à la lutte contre les feux de forêts sous l'autorité du préfet ou du directeur départemental des services d'incendie et de secours. Il est placé sous les ordres du COS.

Le DIH constitue une unité autonome et indissociable. Il reçoit sa mission opérationnelle du COS mais la faisabilité et la conduite des opérations restent à l'entière initiative du chef du DIH, après avis de l'équipage hélicoptère.

Le DIH peut être engagé, entre autres, sur les missions suivantes :

- attaque très rapide des feux naissants en terrain difficile (foudre, etc...) ;
- feu situé dans un lieu éloigné des accès terrestres ;
- feu sur un site difficile d'accès (îles, falaises, pitons, etc...) ;
- alimentation d'un ou plusieurs CCF à l'aide du dévidoir aérien ;
- éventuellement récupération de personnes menacées par le feu.

2 - LIMITES D'EMPLOI AÉRONAUTIQUES

Les opérations de lutte active s'effectuent seulement durant les heures du jour aéronautique.

Lors de conditions météorologiques défavorables ou d'une propagation trop violente, la mission du DIH peut être différée.

En fonction du potentiel ou de l'indisponibilité d'un appareil, l'action du DIH sera limitée ou suspendue.

Compte tenu des limitations techniques des appareils et des exigences réglementaires, l'équipage peut arrêter la mission.

3 - COMPOSITION

Chaque service départemental d'incendie et de secours adapte la composition de son personnel formant le DIH qui peut varier de 12 à 20 sapeurs-pompiers, non compris les équipages des hélicoptères, pour tenir compte de sa spécificité opérationnelle, du relief de la zone d'intervention et du nombre d'hélicoptères.

Exemple d'un DIH à 14 :

Personnels	Véhicules et moyens aéronautiques
a) sapeurs-pompiers : 14 - 1 officier chef de détachement DIH3 - 1 officier adjoint chef de détachement DIH2 - 1 gradé chef de zone d'emport (ZE) DIH2 - 2 gradés chefs de zone d'attaque et de poser DIH2 - 1 guideur sur zone d'emport DIH1 - 1 accrocheur sur zone d'emport DIH1 - 7 sapeurs-pompiers DIH1	- 1 vecteur de transport de l'ensemble du matériel spécifique et d'extinction du DIH dont le ou les dévidoirs aériens - 1 VTP si le personnel n'est pas transporté directement par le ou les hélicoptères - 1 VLTT à la disposition du chef de détachement
b) équipage par appareil - 1 pilote et 1 mécanicien pour hélicoptère de la sécurité civile - 1 pilote et 1 cadre HBE pour hélicoptère départemental SDIS	- 1 hélicoptère type EC145 ou Ecureuil - 1 hélicoptère type Ecureuil ou Bell en principe HBE

4 - MOYENS

Le DIH dispose au minimum, outre le matériel d'extinction utilisé par les sapeurs-pompiers, des matériels suivants :

- d'un lot de filets et de bâches ;
- d'un lot de matériel spécifique (pièces de jonction, accessoires hydrauliques) ;
- d'appareillages radio, si possible intégrés dans le casque ;
- de matériels lots de sauvetage et de cordes de montagne pour progression en passage difficile ;
- de motopompes portatives de relais.

5 - DÉROULEMENT CHRONOLOGIQUE D'UNE OPÉRATION

Une opération se déroule selon la chronologie suivante :

- activation du DIH par le centre opérationnel ;
- embarquement des personnels ;
- reconnaissance aérienne des sites, faisabilité de la mission ;
- création d'une zone d'emport (alimentation des citernes et travail en sling) ;
- rotation des personnels et matériels sur zone de poser pour les établissements ;
- attaque et extinction du feu ;
- noyage ;
- surveillance selon le cas (falaises, gorges, etc...) ;
- rotation de retour (personnel et matériel) ;
- inventaire général ;
- rentrée du DIH sur le CIS ;
- compte-rendu.

6 - PRINCIPES D'UTILISATION

Le DIH intervient par voie aérienne en complément des moyens de lutte terrestre ou à leur place lorsque le foyer se trouve sur un site difficile d'accès pour les engins de lutte, voire inaccessible ou éloigné (cas des îles par exemple).

2 appareils sont souhaitables pour effectuer une mission opérationnelle.

De par la formation reçue par les personnels le composant, le DIH peut effectuer ses missions à partir de différents types d'hélicoptères de la sécurité civile ou d'appareils en location par les SDIS affectés à la lutte contre les feux de forêts. Il peut être hélitreuillé.

Les matériels utilisés (citernes souples, motopompes de relais, tuyaux, etc.) sont transportés dans un filet ou panier sous l'hélicoptère (sling).

6.1 - Organisation générale de la manœuvre

Le COS donne mission au chef du DIH qui effectue, avec le ou les équipages d'hélicoptère, une reconnaissance aérienne approfondie de la zone d'intervention afin de déterminer la faisabilité de l'opération. Après concertation, le COS valide ou pas la mission.

Le chef DIH et son adjoint désignent l'emplacement de la zone d'emport, de la zone de poser et d'attaque, de la zone de repli possible et donnent aux personnels et aux équipages, l'idée de manœuvre.

Le personnel de lutte (au moins 2 équipes de 4 hommes plus le chef du DIH et/ou son adjoint) est déposé par hélicoptère sur un site le plus judicieux (sur un piton à faible végétation ou une pente descendante à l'abri d'une propagation rapide et/ou à l'abri du vent). En fonction de l'intervention, il est possible de renforcer le nombre des équipes de lutte.

Par rotations successives et rapides, l'hélicoptère dépose sur la zone de poser et d'attaque, par sling, le matériel d'extinction nécessaire aux équipes de lutte suivi de la dépose de citernes souples en fonction de la possibilité de l'appareil.

La noria de ravitaillement en eau par citerne souple doit être régulière et constante. Elle est fonction de la quantité d'eau utilisée pour fixer et maîtriser le feu et nécessite une disponibilité permanente d'un appareil.

Pour éviter des établissements de grande longueur et chaque fois que cela est possible, il est préférable, en fonction de l'évolution du feu, de déplacer les zones de poser et d'attaque au plus près de l'incendie.

L'établissement est réalisé de préférence du haut vers le bas pour éviter les pertes de charge.

6.2 - Dévidoir aérien

Le dévidoir aérien de 45 et/ou de 70 permet d'assurer une permanence de l'eau et une meilleure sécurité des équipes au sol par rapport aux rotations des citernes souples, en particulier lorsque l'intervention est de longue durée.

Selon la longueur de l'établissement à mettre en place, il est possible de réaliser un prolongement avec un autre dévidoir aérien armé de tuyaux de même diamètre ou de diamètre différent (tuyaux de Ø de 70 mm prolongés par des tuyaux de Ø 45). Toutefois, la présence d'un équipier DIH est nécessaire pour raccorder les tuyaux et/ou placer la motopompe de relais.

6.3 - Sécurité des personnels du DIH

6.3.1 - Avant l'opération (DZ, aéroport)

Rappel au personnel des consignes de sécurité par le chef du DIH ou son adjoint et par les équipages sur :

- l'environnement extérieur (mouvements d'aéronefs, etc...) ;
- l'approche et l'embarquement dans un aéronef ;
- la conduite à tenir pendant le vol et lors du débarquement.

6.3.2 - En opération

Chaque sapeur-pompier veille à sa propre sécurité et avertit son chef d'équipe d'un danger imminent ou potentiel visible.

Chaque chef d'équipe veille à la sécurité des personnels et fait respecter les consignes du chef du DIH ou de son adjoint.

Le chef d'équipe rend compte de toute anomalie dans le domaine de la sécurité et propose au chef du DIH ou à son adjoint une relève d'une partie du personnel si le besoin s'en fait sentir.

L'adjoint du chef du DIH assure le ravitaillement des personnels (vivres et eau potable).

6.3.3 - Sécurité des personnels par voie aérienne

Durant la phase d'engagement du DIH et chaque fois que la situation l'exige, un hélicoptère (avec ou sans un cadre du DIH) veille à la sécurité générale en vol en jouant le rôle de « sonnette » (comme pour un établissement de grande longueur).

Cet hélicoptère peut, à tout moment, en plus de sa mission guidage/sécurité du DIH, récupérer du personnel menacé par le feu.

Pendant les rotations (personnels, matériels et citernes), chaque équipage veille à la sécurité des personnels au sol (évolution du feu, danger non visible du sol, etc...) et prend les décisions d'urgence qui s'imposent (guidage radio, largages ABE/HBE, récupération) en concertation avec le chef du DIH ou son adjoint.

Le chef du DIH avertit le personnel d'attaque lors des largages (ABE/HBE) de manière à respecter les consignes de sécurité.

6.4 - Rôle et mission du sapeur-pompier accrocheur

Le sapeur-pompier accrocheur est chargé de l'accrochage de la charge sous l'hélicoptère.

6.4.1 - Avant le départ en opération

Il vérifie et contrôle son matériel dans la berce (longes de 3 M, de 6 M, élingues, manilles, filets, etc...)

6.4.2 - A l'arrivée

Il doit :

- recevoir ses ordres du chef de la ZE ;
- assister au briefing sécurité avec les équipages ;
- préparer son matériel ;
- se mettre en tenue adaptée (chasuble, casque, gants...).

6.4.3 - Pendant l'opération

Il doit :

- rester en liaison visuelle avec le Chef de ZE et le guideur ;
- assurer sa propre sécurité par rapport aux hélicoptères ;
- vérifier que la charge soit bien accrochée ;
- rendre compte au chef de la ZE (anomalie, fatigue, etc...).

6.4.4 - En fin d'opération

Il doit :

- contrôler son matériel après utilisation ;
- faire l'inventaire du matériel ;
- rendre compte au chef de la ZE.

6.4.5 - Sécurité générale pour le sapeur-pompier accrocheur : travail en sling

La phase de l'accrochage sous l'hélicoptère doit être la plus courte possible.

Dès l'accrochage de la charge réalisée et sa vérification terminée, le sapeur-pompier accrocheur se porte à l'avant de l'hélicoptère, à côté du guideur, de façon à être vu par le pilote.

Durant l'accrochage, tout incident mécanique ou autre survenant sur l'hélicoptère est signalé par le pilote par la mise en marche de la sirène. Dans ce cas, le sapeur-pompier accrocheur doit évacuer immédiatement vers l'avant de l'appareil.

Durant la phase opérationnelle des norias, le sapeur-pompier accrocheur doit être très vigilant aux mouvements des appareils. Pour éviter un phénomène de routine, le chef de la ZE le remplacera au vu de l'état de fatigue ou sur sa demande.

A chaque opération, le sapeur-pompier accrocheur doit penser à la présence possible d'électricité statique sur l'appareil. Pour éviter un risque de brûlure, le port de gants est obligatoire. Chaque fois que cela est possible, le pilote touchera le sol avec son appareil pour supprimer ce risque électrostatique.

Lors du contrôle de l'état du matériel ou des agrès (longe, élingue, manille, filet, etc...), un défaut constaté ou un doute sur leur fiabilité entraîne leur remplacement.

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

RÉALISATION DE LA ZONE D'EMPORT (ZE)

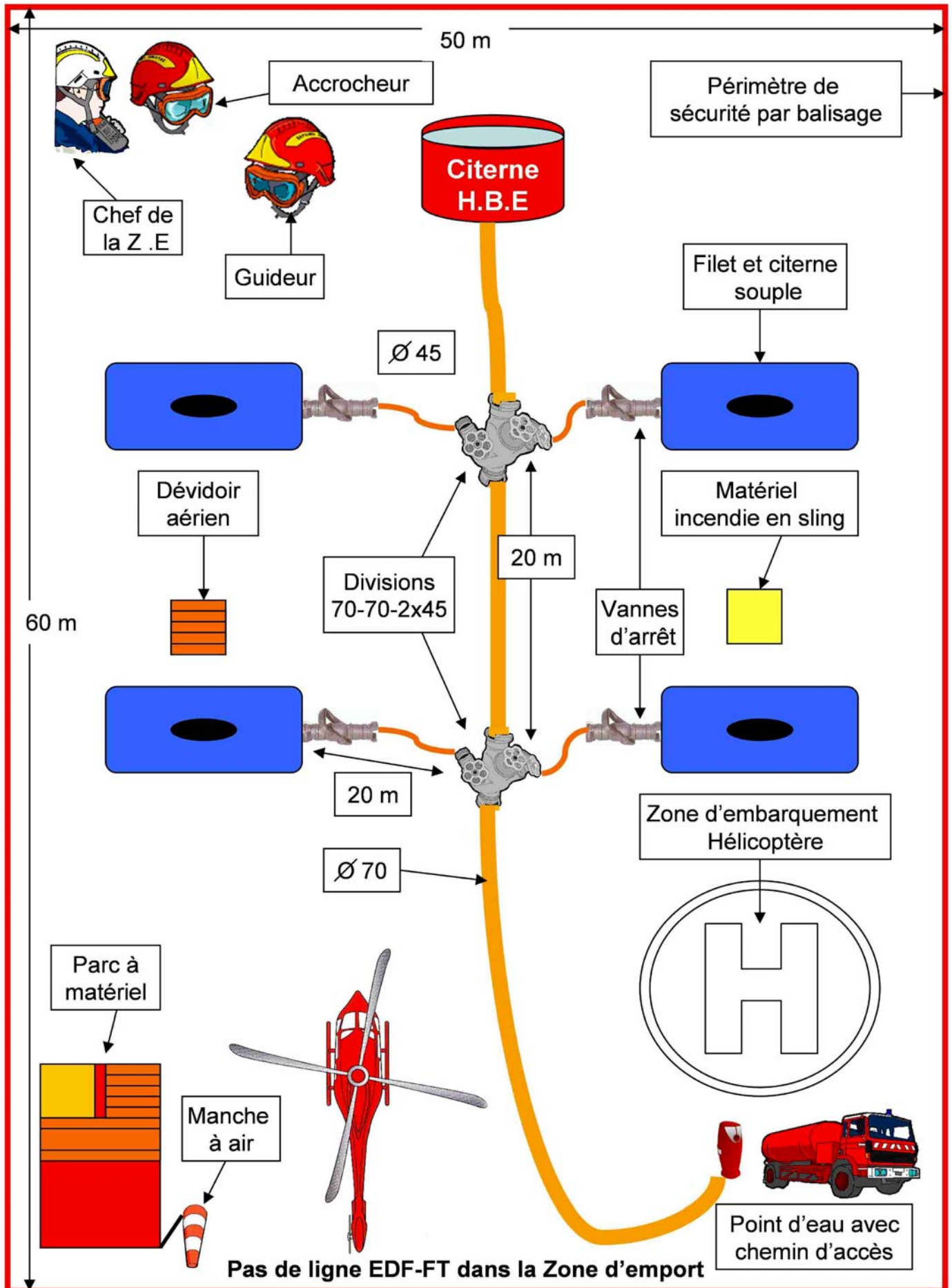
Commandement du chef de la zone d'emport : “ **Pour la réalisation de la zone d'emport, exécutez** ”

Personnels	Équipage hélicoptère	Équipe N° 1 (4 S.P)	Équipe N° 2 (4 S.P)	Équipe N° 3 (4 S.P)
MATÉRIELS ET EXECUTION	<ul style="list-style-type: none"> - Valide les différentes charges aérotransportables - Définit les norias 	<ul style="list-style-type: none"> - Etablit la ligne d'alimentation de Ø 70 mm de la prise d'eau à la citerne souple H.B.E - Intercalle tous les 20 m à partir de la citerne H.B.E sur la ligne d'alimentation, une division 65-65-2x40 - Ouvre les robinets de Ø 70 mm des divisions mixtes 	<ul style="list-style-type: none"> - Etablit un tuyau de Ø 45 mm à chaque citerne souple - Raccorde le 1^{er} ½ raccord à la division mixte - Raccorde le 2^{ème} ½ raccord muni de la vanne d'arrêt à la citerne souple - Ouvre les robinets de Ø 45 mm des divisions mixtes 	<ul style="list-style-type: none"> - Met en place la citerne souple H.B.E sur l'emplacement désigné par le chef de la ZE - Met en place : <ul style="list-style-type: none"> - Les filets de transport - Les citernes souples - Les manilles - Les longes - Ouvre la mise à l'air des citernes souples - Ouvre les vannes d'alimentation des citernes souples - Ouvre les vannes d'arrêt - Contrôle le remplissage des citernes souples - Ferme les vannes d'arrêt - Ferme les vannes d'alimentation des citernes souples - Ferme les mises à l'air des citernes souples - Déconnecte les vannes d'arrêt des citernes souples
	<ul style="list-style-type: none"> - Valide le type de longe et manilles - Valide la longueur de longe 	<ul style="list-style-type: none"> - Met en eau l'établissement 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Mettent en place les matériels d'extinction aérotransportables (M.P.P, claie de portage, outil de forestage, etc...) - Mettent en place le ou les dévidoirs aériens - Mettent en place les manilles - Mettent en place les longes - Arrosent si nécessaire la ZE 			

N.B. : Le chef de la ZE (chef d'équipe N° 1) désigne l'emplacement, le nombre, la capacité des matériels aérotransportables.

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

RÉALISATION DE LA ZONE D'EMPORT



MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT OPÉRATIONNEL DES ZONES DE POSER ET D'ATTAQUE

Équipage hélicoptère	Équipe zone d'emport	Équipe d'attaque n°1 et 2
<ul style="list-style-type: none"> - Donne l'ordre d'embarquement - Débarque le personnel - Retourne sur la zone d'emport - Transporte et dépose le matériel sur la zone de poser - Assure la noria des citernes souples - Récupère les citernes souples vides par noria - Transporte le dévidoir aérien si emploi - En fin d'opération : <ul style="list-style-type: none"> - Récupère l'ensemble du matériel par noria - Récupère le personnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Applique les règles de sécurité - Prépare le matériel aérotransportable - Procède ou aide à l'embarquement des deux équipes d'attaque sous le contrôle du guideur - Guide l'hélicoptère - Désigne la charge - Accroche le matériel désigné - Rôle identique pendant toute la durée des norias : <ul style="list-style-type: none"> - Guide l'hélicoptère - Désigne l'emplacement de dépose - Reconditionne le matériel pour un nouvel emploi - Réceptionne le matériel et le personnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Applique les règles de sécurité - Débarquement du personnel sous le contrôle du chef d'équipe - Réalise la zone de poser - Reconnaît la zone de repli possible - Guide l'appareil - Désigne l'emplacement de dépose - Réceptionne le matériel - Réceptionne les citernes souples - Réalise l'alimentation de l'établissement à l'aide de la MPP, de l'asprial et des citernes souples - Réalise l'établissement en direction du feu - Veille à la permanence de l'eau - Attaque le feu - Réceptionne les citernes souples - Assure le rapatriement des citernes vides pour assurer la noria - Réceptionne le dévidoir aérien, si emploi - Prépare le rapatriement des citernes souples - Reconditionne l'ensemble du matériel - Guide l'hélicoptère - Accroche le matériel désigné à chaque rotation - Embarque à bord de l'appareil

N.B. : le contact radio doit être permanent entre les équipages des hélicoptères, les différentes équipes et le chef DIH ou son adjoint.

6.5 - MANŒUVRE DU DEVIDOIR AÉRIEN DE 45 ET/OU DE 70

La manœuvre du dévidoir aérien de 45 et/ou de 70 permet l'établissement de tuyaux de Ø 45 mm et/ou Ø 70 mm lovés en écheveau dans un panier métallique suspendu sous l'appareil. L'hélicoptère établit depuis le point d'arrêt des CCF vers un site éloigné et/ou difficile d'accès dans un minimum de temps.

L'hélicoptère récupère, en sling depuis la zone d'emport, le dévidoir aérien. Celui-ci est accroché sous l'hélicoptère par la longe reliée aux quatre élingues et manilles.

L'hélicoptère vient se placer en stationnaire au-dessus du CCF qui refoulera dans l'établissement.

L'équipage du CCF récupère le premier ½ raccord contenu dans le panier métallique pour le raccorder à un ou deux tuyaux déjà déroulés au sol dont une extrémité sert de tour mort. Ce dispositif permet la tension des tuyaux qui se déroulent lors du déplacement de l'hélicoptère.

En liaison radio, le chef de la manœuvre d'établissement du dévidoir aérien précise au pilote qu'il peut se diriger, en douceur, vers le point d'attaque ou le point d'alimentation.

Le dévidoir se dévide normalement et les tuyaux se posent sur la végétation existante qui peut atteindre 10 ou 20 m de haut (cas des arbres).

MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS

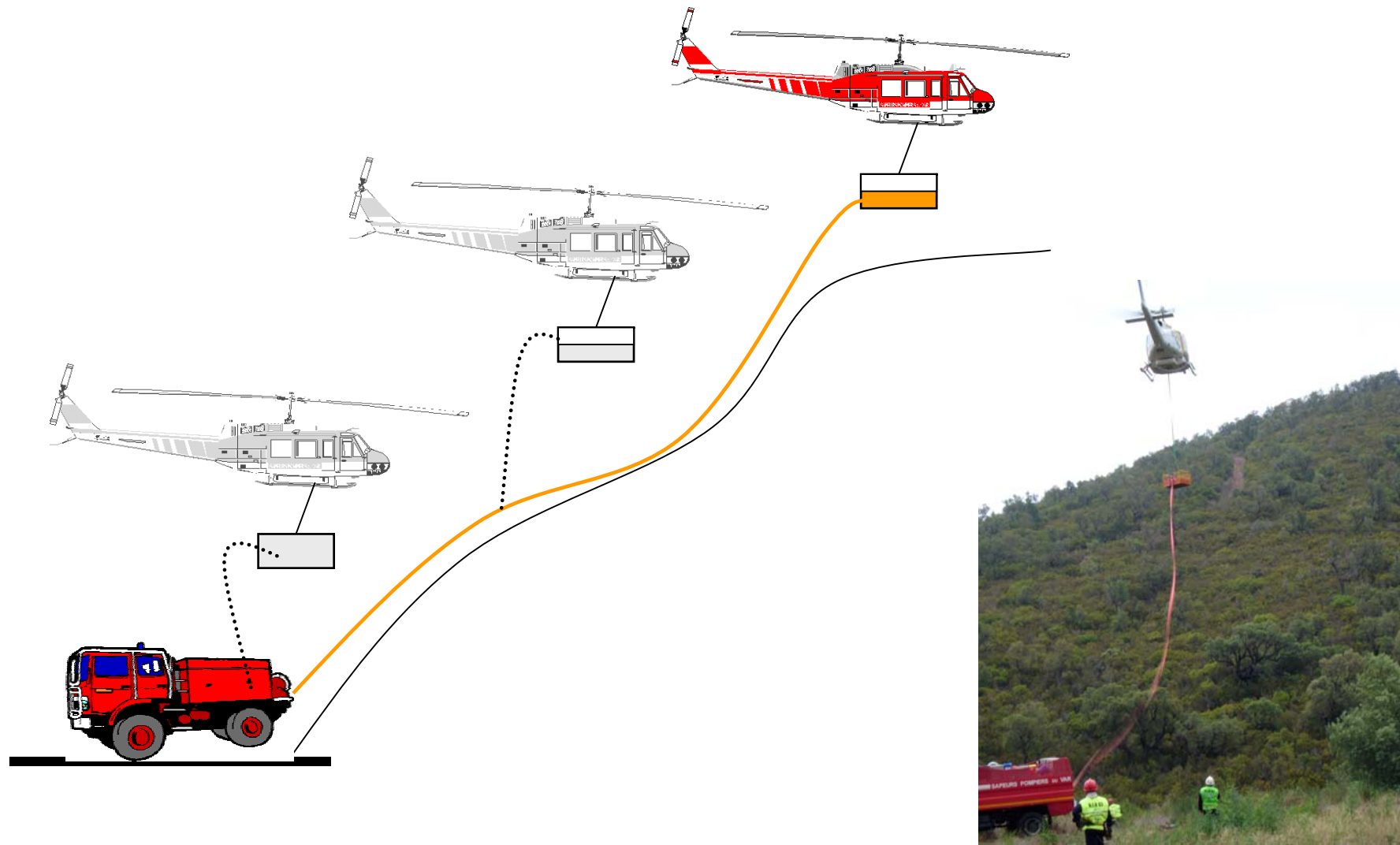
ÉTABLISSEMENT A L'AIDE DU DÉVIDOIR AÉRIEN (DA)

Commandement du chef de la zone d'emport : « Pour l'établissement de tuyaux de 45 ou de 70 au moyen du dévidoir aérien, établissez. »

Équipage hélicoptère	Chef zone d'emport	Guideur	Accrocheur	Équipe d'alimentation		Équipe d'attaque
				Équipier DIH	Équipe CCF	
<ul style="list-style-type: none"> - Se dirige sur la charge désignée - Maintien le vol stationnaire - Récupère le DA en sling - Se dirige vers le CCF désigné - Pose le DA au sol en maintenant le vol stationnaire - Quitte le stationnaire - Débute la manœuvre d'établissement - Etabli jusqu'au point désigné - Sur ordre pose le DA au sol en vol stationnaire - Ramène le DA à la zone d'emport - Reste à disposition du chef DIH - Informe du potentiel restant au chef de la ZE 	<ul style="list-style-type: none"> - Assure la sécurité de la zone d'emport - Contrôle le bon déroulement des opérations - Assure les liaisons radio entre les équipages des hélicoptères et des équipes - Suit le potentiel restant des appareils durant toute la mission - Rend compte tout le long de la mission au chef DIH 	<ul style="list-style-type: none"> - Guide l'hélicoptère sur le DA à l'aide de la gestuelle définie par le règlement d'emploi des moyens aériens - Maintien l'hélicoptère en vol stationnaire - Donne ordre à l'accrocheur de se diriger sous l'appareil 	<ul style="list-style-type: none"> - Se déplace sous l'appareil - Accroche la longe - Contrôle par tension la fermeture du crochet - Regagne son emplacement en toute sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> - Choisit la meilleure zone d'approche de l'hélicoptère à proximité du CCF (pas d'arbre ou d'obstacle...) - Amarre du CCF le tuyau par un tour mort, sur un point fixe (CCF, arbre...) - Guide l'hélicoptère - Fait poser le DA au sol en stationnaire - Récupère le 1^{er} ½ raccord du DA le donne à l'équipe du CCF - Donne ordre au pilote de se diriger vers le point d'attaque ou d'alimentation avec le DA - Surveille le bon déroulement du DA en liaison radio avec le pilote 	<ul style="list-style-type: none"> - Déroule deux tuyaux - Raccorde le ½ raccord du DA aux 2 tuyaux déroulés - Maintien le tour mort permettant le bon déroulement du DA - Raccorde le ½ raccord au CCF - Sur ordre alimente l'établissement - Régule la pression en liaison avec l'équipe d'attaque - Assure la permanence de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Guide l'hélicoptère sur la zone - Fait poser le DA - Récupère le ½ raccord le plus proche ou dévide les tuyaux restants - Libère l'appareil - Raccorde l'établissement soit à la lance, à la MPP, à la citerne souple ou au CCF - Commande au CCF la mise en eau de l'établissement - Fait réguler la pression en liaison radio avec l'équipe du CCF - Rend compte au chef DIH

N.B. : Pour des questions de sécurité le contact radio doit être permanent entre les équipages des hélicoptères, des différentes équipes et le chef DIH ou son adjoint.

Schéma de principe du dévidoir aérien de 45 et /ou 70



Reproduction et diffusion
autorisées pour les services d'incendie et de secours

La direction de la défense et de la sécurité civiles
Sous-direction des sapeurs-pompiers et des acteurs du secours
Bureau du métier de sapeur-pompier, de la formation et des équipements

Section doctrines et techniques professionnelles

Rédacteur : E. SENLANNE
Dessinateur : P. GRANADOS

Dépôt légal Janvier 2008

I.S.B.N. 978-2-11-097790-8

Le guide national de référence des techniques professionnelles relatives aux MANŒUVRES FEUX DE FORÊTS a été élaboré par :

La direction de la défense et de la sécurité civiles,
Sous-direction des sapeurs-pompiers et des acteurs du secours,
Bureau du métier de sapeur-pompier, de la formation et des équipements,
avec le concours des sapeurs-pompiers professionnels, volontaires et militaires.

Il peut être consulté sur le site Internet du ministère de l'intérieur ou auprès des directions départementales des services d'incendie et de secours.