



## Scénarii V 16 CAISSON



- **Séquence 1 COEPT**

- **Le développement du feu / Danger des fumées**

**Charge :** (2 chips / 2 EUROPAL + témoin pyro)

Objectifs de séquence :

- ✚ Les différentes phases de la combustion (déshydratation, pyrolyse)
- ✚ Courbe de développement du feu
- ✚ La plage d'inflammabilité (courbe représentative, LII/LSI, LIE/LSE)
- ✚ Le mnémotechnique COMIX (Chaque, opaque, mobile, inflammable, toxique)

- ❖ Charge **foyer** en **place centrale**
- ❖ **Position** des stagiaires **à genoux**
- ❖ Levée des stagiaires pour phase de vaporisation
- ❖ Speaker parle du **COMIX**
- ❖ Prendre conscience de ses **EPI**

-Pt Eclair/Pt Flamme

-FGI noire

-FGI BLANC (flash et smoke)

-Black-out

-FGI BLANC (Flash-fire) 4V/F

- **Séquence 2 COEPT**

- ❖ **Le danger des fumées**

**Charge :** (2 chips / 2 EUROPAL)

Rappel des acquis : (Les éléments du tableau de bord)

- ✚ BV-FFCOS
- ✚ Le schéma de Thomas

Objectifs de séquence :

- ✚ Les écoulements gazeux (statiques, laminaires, turbulents) indicateur du tirage.
- ✚ La plage d'inflammabilité (courbe représentative, point éclair, point flamme, LII/LSI, LIE/LSE)
- ✚ Le mnémotechnique COMIX (Chaque, opaque, mobile, inflammable, toxique)

- ❖ Charge **foyer** en **angle**
- ❖ **Position** des stagiaires **à genoux**
- ❖ Speaker parle du **COMIX**
- ❖ **Brassage** à la main des fumées noires **par les stagiaires**
- ❖ Prendre conscience de ses **EPI**

-Pt Eclair/Pt Flamme

-FGI noire

-FGI noire (VH / Fermés /  
Allumage torchère)

-FGI blanc F.F (avec Canto)

-FGI blanc FF (VH / Fermés /  
Allumage torchère)

-FGI blanc S.E

- Séquence 3 COEPT

- ❖ **Les PRF**

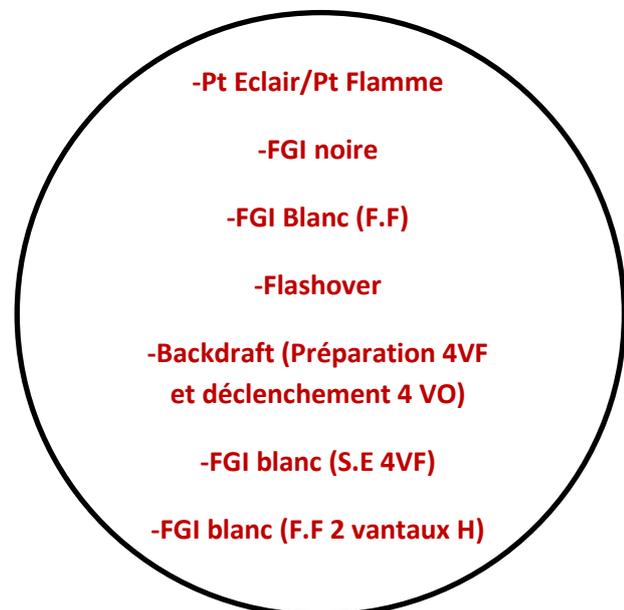
**Charge :** (2 chips / 2 EUROPAL)

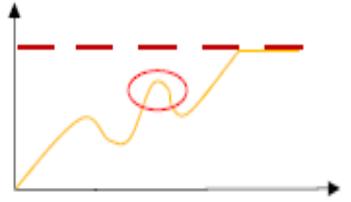
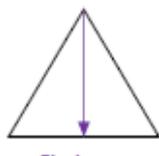
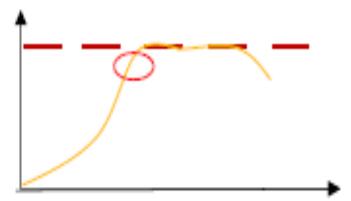
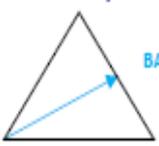
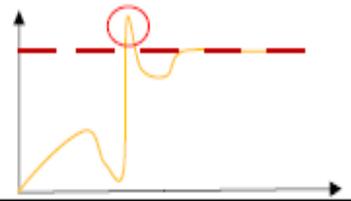
Objectifs de séquence :

- ✚ Les signes annonciateurs des PRF
- ✚ Le triangle des PRF

Progression rapide du FEU	FLASHOVER	BACKDRAFT	FGI
<b>Signes annonciateurs à l'extérieur du bâtiment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume ouvert ou semi-ouvert</li> <li>- Entrée d'air ++</li> <li>- Sortie rapide et turbulente d'un gros volume de fumée.</li> <li>- Fumées denses et turbulentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume clos</li> <li>- Pas d'entrée d'air</li> <li>- Vitres noircies</li> <li>- Fumée aux couleurs inhabituelles (brun/jaune) qui peuvent sortir sous pression par bouffées et être ré-aspirées par les interstices des fenêtres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas forcément de signes visibles.</li> </ul>
<b>Signes annonciateurs à l'intérieur du bâtiment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flammes ++</li> <li>- Fumées épaisses, noires/grises, stratifiées et turbulentes.</li> <li>- Plan neutre bas</li> <li>- Anges danseurs / roll-over</li> <li>- Pyrolyse des éléments autour</li> <li>- Retour du courant de gravité visible</li> <li>- Ressenti de chaleur ++</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porte du volume source généralement fermée.</li> <li>- Pas de flammes.</li> <li>- Fumées aux couleurs inhabituelles (brun/jaune) en sortie de porte qui peuvent sortir sous pression par bouffées et être ré-aspirées par les interstices.</li> <li>- Ressenti de chaleur pas forcément évident à travers la porte du volume source.</li> <li>- Pas de bruit perçu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fumées stagnantes qui s'accumulent dans les zones adjacentes ou non au volume source (locaux, couloirs, conduits, escaliers, ascenseurs, faux plafond, ...).</li> <li>- Coloration souvent plus claire (blanchâtre, grisâtre, jaunâtre) sans stratification particulière en mélange avec l'air.</li> <li>- Fumées présentes parfois sous le plan du feu dû à leur refroidissement et aux mouvements aérauliques du bâtiment.</li> </ul>

- ❖ Charge **foyer** en **angle**
- ❖ **Position** des stagiaires **à genoux en 2 lignes paroi gauche**
- ❖ Speaker parle du **BV-FFCOS**
- ❖ Prendre conscience de ses **EPI**



Phénomènes	Éléments déclencheurs	Courbes de developpement
<p>FGI "Local source" ou "Volumes adjacents"</p> 	<p>Combustible / Gaz</p> <p>Comburant / O2</p> <p>FGI</p>  <p>Energie / Chaleur</p>	
<p>FLASHOVER "Volume semi-ouvert"</p> 	<p>Combustible / Gaz</p> <p>Comburant / O2</p> <p>Flashover</p>  <p>Energie / Chaleur</p>	
<p>BACKDRAFT "Volume clos"</p> 	<p>Combustible / Gaz</p> <p>Comburant / O2</p> <p>BACKDRAFT</p>  <p>Energie / Chaleur</p>	

- **Séquence 4 COEPT**

- **Les effets de l'eau :**

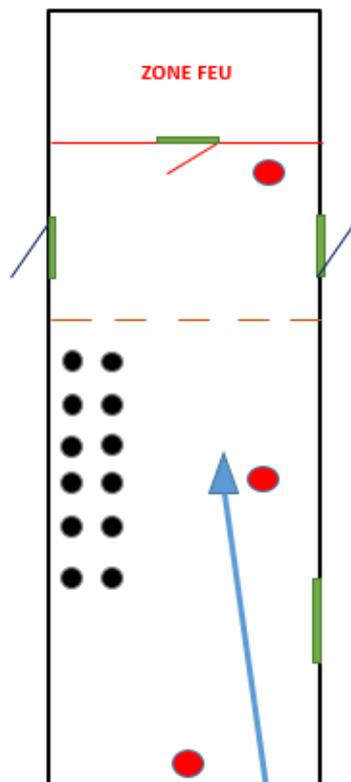
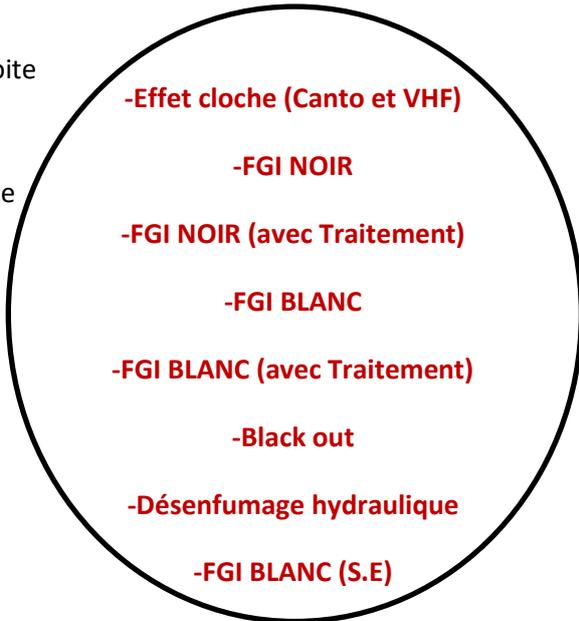
- La démonstration sera faite par le speaker à la lance qui commente et le sécu aux vantaux.
- Les stagiaires seront positionnés sur la paroi gauche du COEPT côte à côte et à genoux.

**Charge :** (2 chips / 2 EUROPAL)

Objectifs de séquence :

- ✚ Capacité d'absorption des LDV
- ✚ Le désenfumage hydraulique

- ❖ **Porte C.prog** haute et basse **jointe**.
- ❖ **ETB de 2 mètres** en position fixe dans le COEPT sur la paroi droite  
Au milieu des stagiaires avec tuyau dans le C.prog ; voir plan)
- ❖ **Cantonement baissé** dès le départ.
- ❖ **Démontrer avec la lance l'effet cloche** sur un plafond de fumée  
Haut (cantonement) et bas (hauteur de casque avec VHF)
- ❖ Au 2<sup>ème</sup> FGI NOIR, **le porte lance traite en position fixe.**
- ❖ Au 2<sup>ème</sup> FGI BLANC, **le porte lance traite en position fixe.**
- ❖ Après remplissage du volume en fumées noires (Black out),  
le Doorman sécurise la porte et annonce **l'autorisation** au  
BAT Chef pour le **désenfumage hydraulique.**
- ❖ Le Chef BAT **arrête** le désenfumage hydraulique lorsqu'il  
**aperçoit** la porte C.prog.



- Séquence 5 CDA

- Manipulation des lances

**Charge :** 20 chips en diag lecture du feu / 30 chips en TDL

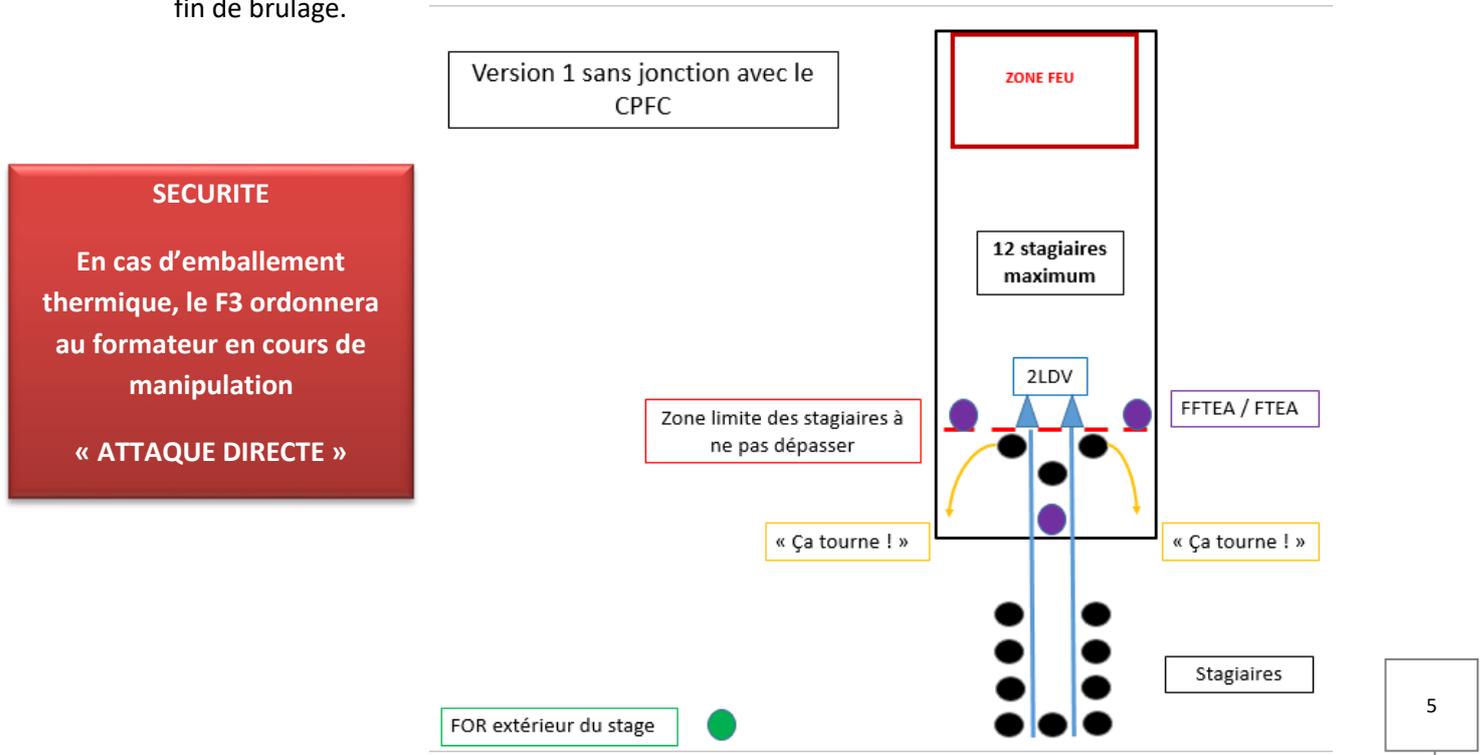
Objectifs de séquence :

1°) Les techniques de lances (DMR / DMRS)	2°) La situation Pré-Backdraft	3°) Chaleur sèche / chaleur humide
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Le traitement des fumées en gas cooling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ L'attaque indirecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Les attaques directes en penciling /painting / ricochet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Les attaques directes en penciling / painting</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Intérêt d'une ventilation naturelle du local source</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Les 5D de la lance : Diffusion, Débit, Durée, Distance, Direction</li> </ul>		

**Une séquence à froid sera réalisée avant chaque brulage au CDA afin de familiariser les stagiaires aux pratiques de l'exercice**

**Objectif 1 : Les techniques de lances**

- ❖ 3 stagiaires sont positionnés à l'intérieur du caisson en « V » et en position à genou.
- ❖ 2 couloirs extérieurs seront laissés de manière à pouvoir effectuer les rotations des stagiaires.
- ❖ Le restant des stagiaires sont positionnés à l'extérieur du CDA en attente sur 2 colonnes et en position à genou
- ❖ 2 formateurs d'engagement (F1 ; F2 / FTEA) sont positionnés de part et d'autres des 2 premiers stagiaires pour leur faire effectuer les TDL.
- ❖ 1 formateur sécurité (F3 / FFTEA) est positionné à l'arrière du CDA et gère les vantaux et les rotations sur ordre du F1 et F2 et l'évacuation.
- ❖ 1 formateur extérieur du stage est en attente hors de la dalle en tenue de feu complète avec masque FFP2/3 avec les stagiaires. Il surveille en plus du formateur sécu et prend en charge la décontamination en fin de brulage.



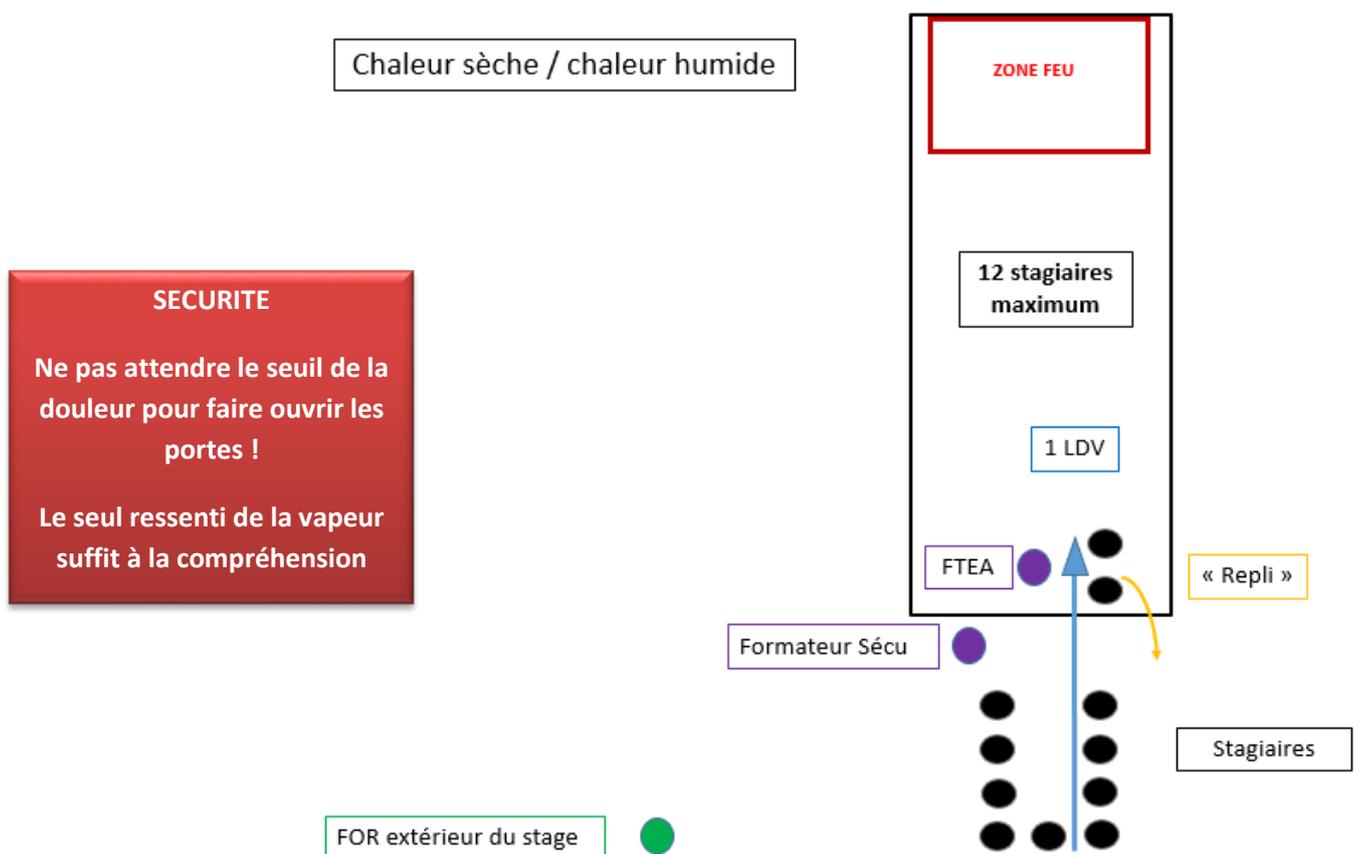
## Objectif 2 : La situation Pré-Backdraft

- ❖ A l'ordre « **EVACUATION** » du F3, l'ensemble des stagiaires effectuent le repli sur la dalle.
- ❖ Le F1 et F2 sortent avec les 2 lances.
- ❖ Le F3 annonce **la fermeture des 2 portes** du CDA pour préparer la séquence « Situation Pré-backdraft »
- ❖ Le F1 et F2 **font l'OPS** puis rouvrent les 2 portes du CDA pour libérer la vapeur produite et montrer les effets de l'attaque indirecte.

## Objectif 3 : Chaleur sèche / chaleur humide

- ❖ **2 stagiaires** sont positionnés à l'extérieur du CDA avec les 2 portes fermées en position à genou dans l'attente d'effectuer une OPS.
- ❖ Le restant des stagiaires est positionné à l'extérieur du CDA en attente sur 2 colonnes et en position à genou ou assis.
- ❖ **Le F3** est positionné **derrière** le binôme et rentre avec eux pour leur faire effectuer les TDL en **anti-ventilation**.
- ❖ **Le F1** reste positionné à l'extérieur du CDA en sécurité et se tient prêt à ouvrir les 2 portes en cas :
  - De l'ordre « **REPLI** » du binôme
  - De l'ordre « **EVACUATION** » du F3 (si coup de chaud des stagiaires)
- ❖ Au fur et à mesure des engagements, les binômes qui sortent vont directement à la **décontamination**.
- ❖ Les F(F)TEA effectuent **une rotation** après chaque passage.

L'objectif est de leur faire comprendre l'intérêt de ventiler le local source après une attaque afin de dissiper rapidement les effets de la vapeur et d'améliorer la visibilité pour les recherches de victimes



- Séquence 6 CPFC

- **MTE (Méthodes et techniques de reconnaissance)**

**Charge :** 50 chips pour 12 stagiaires

**Durée approximative :** 02h00

**Objectifs de séquence :**

- ✚ L'OPS
- ✚ Les techniques d'engagement et d'attaque
- ✚ Le sauvetage

**Matériels à préparer :**

- 4 colliers d'amarrage
- 2 RSF
- 2 CAMTHER SEEK
- 1 CAMTHER FLIR
- 2 Mannequins habillés en TDF
- 4 Lampes
- ARI avec liaisons personnelles et BSD

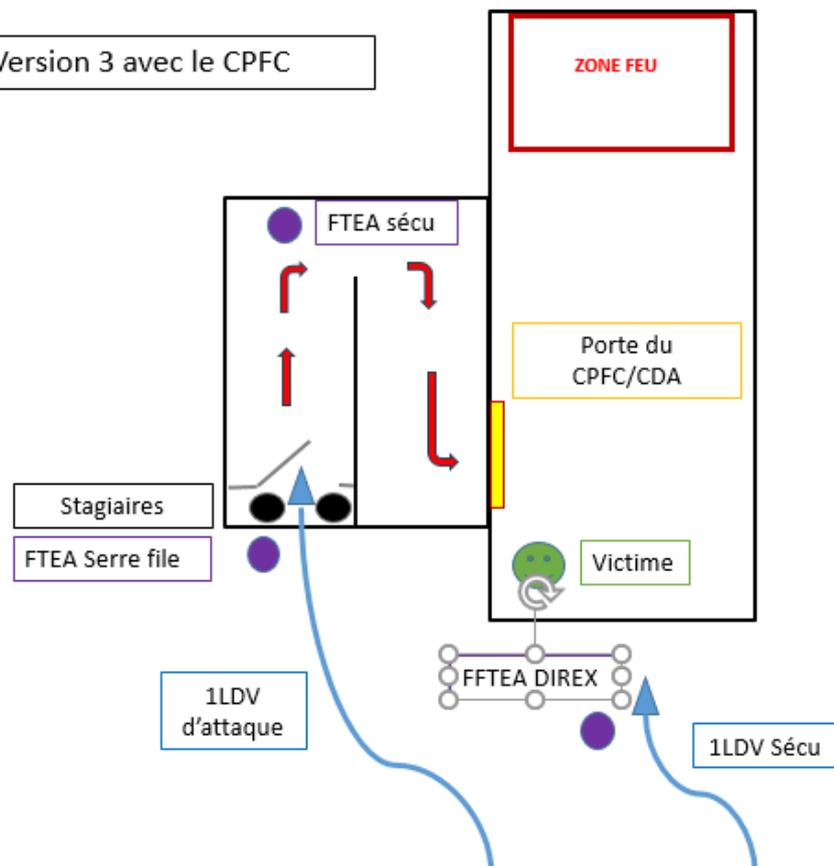
- ❖ Positionner un **mannequin caisson** dans le CDA en face de la porte intermédiaire CPFC/CDA
- ❖ Disposer 6 tuyaux roulés en « O » le long de ligne de 70 mm pour 12 stagiaires.
- ❖ Mettre un raccord de réduction 65/40 sur la division mixte afin d'avoir toujours 2 lignes de branchées
- ❖ 1 FTEA « **SECU** » sous ARI avec **CAMTHER** qui suit le binôme et intervient en cas d'évacuation.
- ❖ 1 FTEA « **CONTROLEUR** » sous ARI à l'entrée du CPFC qui surveille l'OPS et intervient en cas « **D'EVACUATION** » annoncé par le « **SECU** » en **enlevant le RSF et en réceptionnant le binôme.**
- ❖ 1 FFTEA « **DIREX** » sous ARI qui reste à l'entrée du **CDA** pour **gérer le foyer** et qui **ouvre les portes** en cas d'EVACUATION annoncée par le « **SECU** ». Il peut en fonction de la situation faire une **attaque directe** sur le foyer avec la **LDV de sécu.**
- ❖ 1 **LDV de sécurité en eau** établie devant les portes du CDA
- ❖ **Tous les formateurs sont en liaison radio permanente**
- ❖ **Les FTEA peuvent effectuer une rotation** en cas de grosses chaleurs.

**Consignes aux stagiaires :**

- Ne pas éteindre le feu mais juste abattre les flammes pour évacuer la victime
- Tous les engagements se feront collier d'amarrage
- Décontamination après brulage



Version 3 avec le CPFC



- **Séquence 7 Cprog.**

- **Progression en feu de cave**

**Charge :** *Chips coupées en morceaux pour utilisation du Brulo*

Objectifs de séquence :

- ✚ Les techniques d'engagement :

- La position de descente en feu de cave
- La progression sécurisée (gas cooling)
- OPS (Ouverture de porte sécurisée)

- ✚ Le Compte rendu (radio)

- ❖ Départ des binômes à partir de la passerelle extérieure R+1 main gauche avec 1 LDV 500
- ❖ Brulo allumé avec 1 FOR INC en charge du foyer (alimentation en bois et sous ventilation)
- ❖ Toutes les portes d'accès extérieures sont fermées mais déverrouillées des cadenas
- ❖ Toutes les portes d'accès intérieures sont fermées une fois l'enfumage effectué mais non verrouillées
- ❖ 1 FTEA minimum à l'intérieur avec CAMTHER pour suivre le binôme engagé.
- ❖ Le binôme effectue le retour lorsque le foyer est localisé (sans action de lance)  
**Ou** lorsqu'il atteint 100 bars de son ARI.

- **Séquence 8 Cprog.**

- **Progression du RDC au R+1 avec notion de victimes**

**Charge :** *Chips coupées en morceaux pour utilisation du Brulo*

Objectifs de séquence :

- ✚ Problématique du choix source/cible

- ✚ Les techniques d'engagement :

- La progression sécurisée (gas cooling)
- OPS (Ouverture de porte sécurisée)

- ✚ Itinéraire de secours au R+1 avec échelle à coulisse

- ✚ Le Compte rendu (radio)

- ❖ Départ des binômes à partir du caisson prog. main droite avec 1 LDV 500
- ❖ Brulo allumé avec 1 FOR INC en charge du foyer (alimentation en bois et sous ventilation)
- ❖ Toutes les portes d'accès extérieures sont fermées mais déverrouillées des cadenas
- ❖ Toutes les portes d'accès intérieures sont fermées une fois l'enfumage effectué mais non verrouillées
- ❖ 1 FTEA minimum à l'intérieur avec CAMTHER pour suivre le binôme engagé.
- ❖ Lorsque le binôme localise le foyer il n'effectuera pas d'action de lance.
- ❖ La manœuvre s'arrête lorsque la victime a été découverte ou sur consignes de sécurité du CA.

- Séquence 9 Portique OPS FI SPV

- **L'ouverture de porte sécurisée pour les FI SPV**

Objectifs de séquence :

- ✚ Le travail avec les tuyaux en écheveaux (si CIS doté ; sinon travail en couronne)
- ✚ Le collier d'amarrage
- ✚ Les techniques d'engagement et d'attaque :

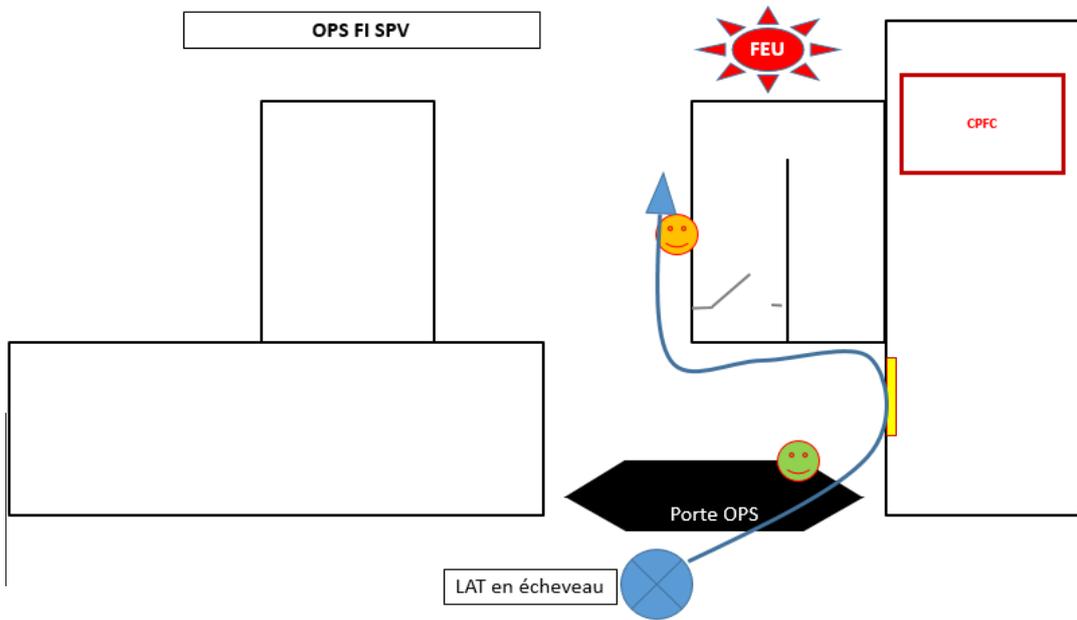
Techniques d'Engagement	Techniques d'attaque
L'OPS	L'attaque directe
La progression sécurisée	L'attaque indirecte
Le repli sous protection hydraulique	

- Départ des binômes au portique OPS
- En fonction des tuyaux en place dans le CIS, utilisation des écheveaux ou des couronnes.
- Si tuyau en écheveaux (laisser le tuyau en dehors de la zone d'exclusion)
- Engagement :

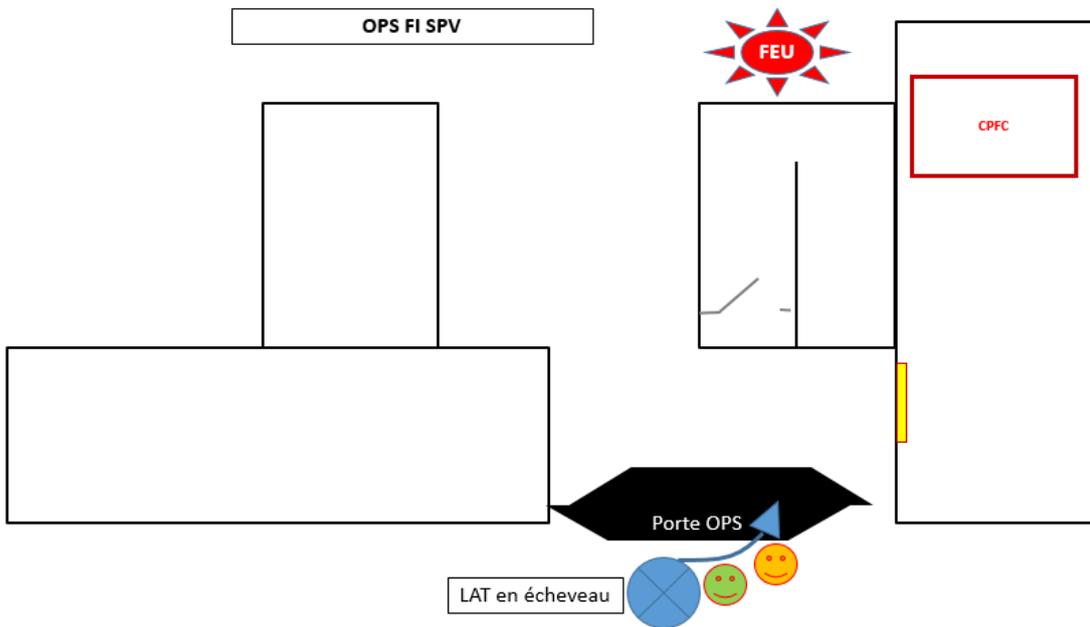
	Direction	Amarrage binôme	Mission
Engagement 1 Action <b>OFFENSIVE</b> Plan 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Main droite</li> </ul>	<p><b>Sans collier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux extérieur</li> <li>• Chef au tuyau</li> <li>• Equipier au chef (FTO 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• Puis « <b>RETOUR</b> » et pas « REPLI » en laissant la lance dans le volume source judicieusement placée.</li> </ul>
Engagement 2 Action <b>OFFENSIVE</b> Plan 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Main droite</li> </ul>	<p><b>Avec collier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux extérieur</li> <li>• Chef et équipier sur le collier d'amarrage (FTO 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• Puis « <b>RETOUR</b> » et pas « REPLI » en laissant la lance dans le volume source judicieusement placée.</li> </ul>
Engagement 3 Action <b>OFFENSIVE</b> Plan 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Main droite</li> </ul>	<p><b>Avec collier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux extérieur</li> <li>• Chef au tuyau</li> <li>• Equipier seul sur collier (FTO 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• Puis « <b>RETOUR</b> » et pas « REPLI » en laissant la lance dans le volume source judicieusement placée.</li> </ul>
Engagement 4 Action <b>DEFENSIVE</b> Plan 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'engagement</li> </ul>	<p><b>Avec collier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chef et équipier sur collier d'amarrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque indirecte</li> <li>• Inertage du volume à la porte sans engagement</li> </ul>
Engagement 5 Action <b>OFFENSIVE</b> puis <b>DEFENSIVE</b> Plan 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Main droite</li> </ul>	<p><b>Avec collier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux extérieur</li> <li>• Chef et équipier sur collier d'amarrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• « <b>REPLI</b> » <b>sans boucle</b></li> </ul>

	<b>SMES</b>
<b>Situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un feu de fauteuil dans une chambre à droite.</li> </ul>
<b>Mission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche et extinction du foyer.</li> </ul>
<b>Exécution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous partez main droite au moyen de la LAT avec écheveau à l'extérieur / intérieur.</li> <li>• Dès que vous avez abattu les flammes, vous faites retour pour me rendre compte en ouvrant 1 fenêtre du local source si possible.</li> </ul>
<b>Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amarrage au tuyau (en fonction de l'engagement souhaité), contrôle croisé et BSD déclenchées</li> </ul>

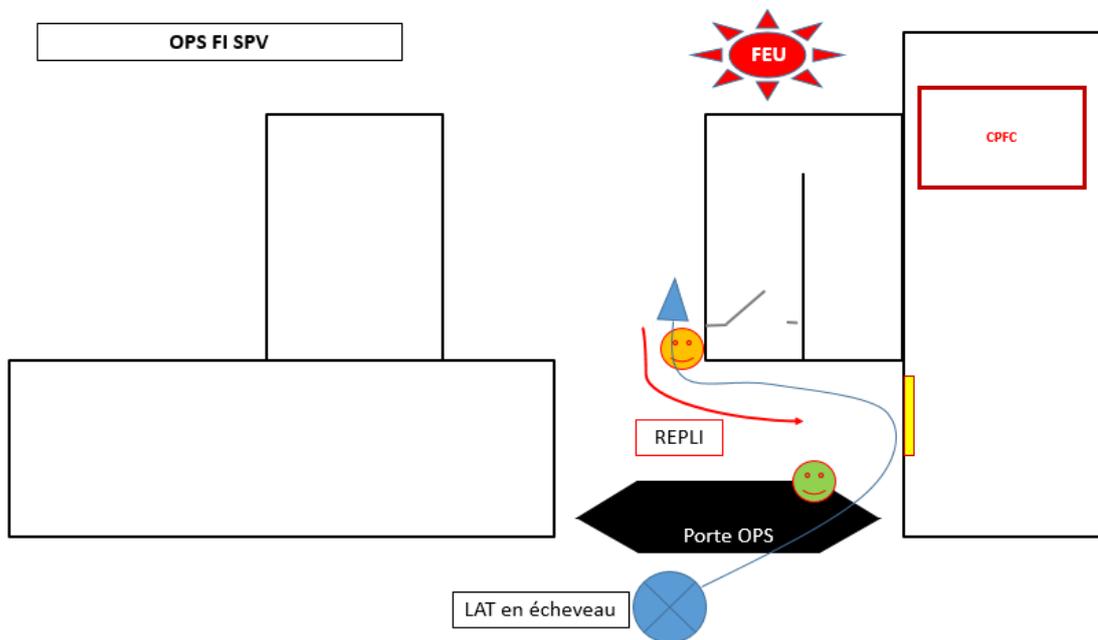
PLAN 1



PLAN 2



PLAN 3



- Séquence 10 Portique OPS CE SPV

- **L'ouverture de porte sécurisée pour les CE SPV**

Objectifs de séquence :

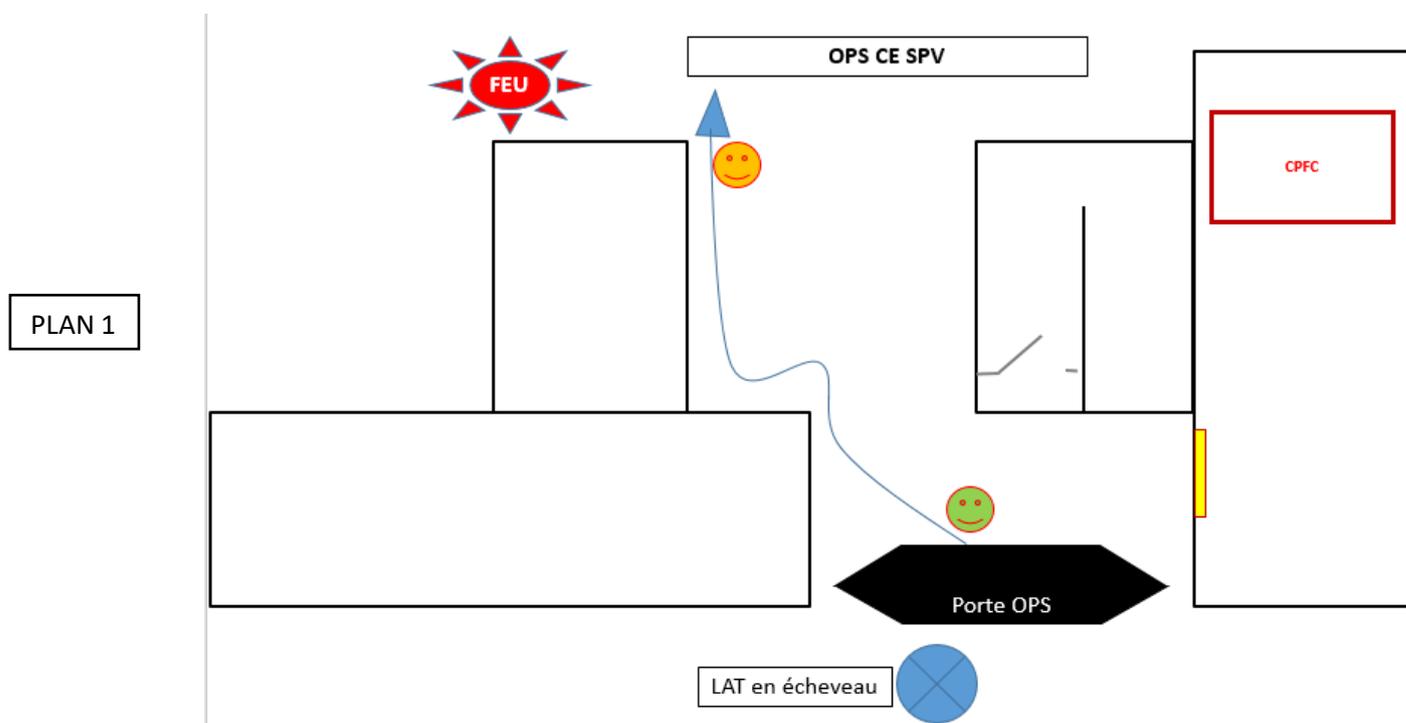
- ✚ Les tuyaux en écheveaux
- ✚ Le collier d'amarrage
- ✚ Les techniques d'engagement et d'attaque :

Techniques d'Engagement	Techniques d'attaque
L'OPS	L'attaque directe
La progression sécurisée	L'attaque indirecte
Le repli sous protection hydraulique	

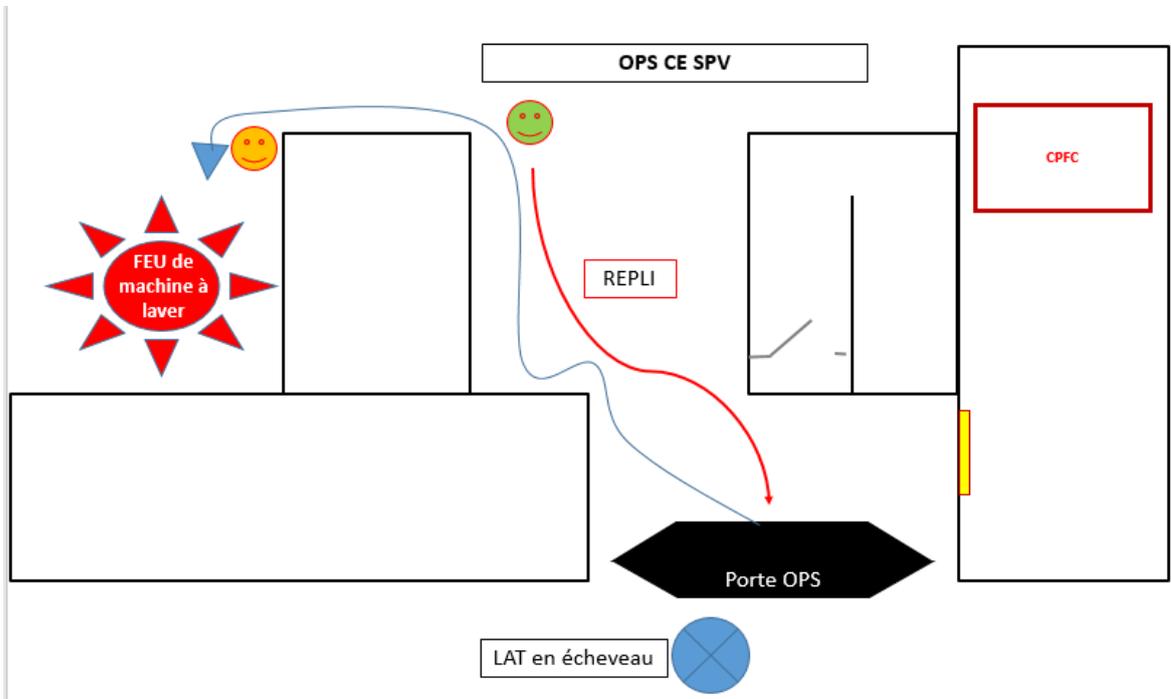
- Départ des binômes au portique OPS
- En fonction des tuyaux en place dans le CIS, utilisation des écheveaux ou des couronnes.
- Engagement :

	Direction	ETB + Amarrage binôme	Mission
Engagement 1 Action <b>OFFENSIVE</b> Plan 1	• Main gauche	<b>Sans collier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux extérieur</li> <li>• Chef au tuyau</li> <li>• Equipier au chef (FTO 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• Puis « <b>RETOUR</b> » et pas « REPLI » en laissant la lance dans le volume source judicieusement placée.</li> </ul>
Engagement 2 Action <b>OFFENSIVE</b> Plan 1	• Main gauche	<b>Avec collier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux extérieur</li> <li>• Chef et équipier sur le collier d'amarrage (FTO 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• Puis « <b>RETOUR</b> » et pas « REPLI » en laissant la lance dans le volume source judicieusement placée.</li> </ul>
Engagement 3 Action <b>OFFENSIVE</b> Plan 2	• Main gauche	<b>Avec collier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echeveaux intérieur</li> <li>• Chef au tuyau</li> <li>• Equipier seul sur collier (FTO 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• <b>Intégrer la création d'une zone fraîche avant l'OPS</b></li> <li>• Puis « <b>RETOUR</b> » et pas « REPLI » en laissant la lance dans le volume source judicieusement placée.</li> </ul>
Engagement 4 Action <b>DEFENSIVE</b> Plan 3	• Pas d'engagement	<b>Avec collier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chef et équipier sur collier d'amarrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque indirecte</li> <li>• Inertage du volume à la porte sans engagement</li> </ul>
Engagement 5 Action <b>OFFENSIVE</b> puis <b>DEFENSIVE</b> Plan 4	• Main gauche	<b>Avec collier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chef et équipier sur collier d'amarrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque extinction</li> <li>• « <b>REPLI</b> » <b>sans boucle et avec boucle</b></li> </ul>

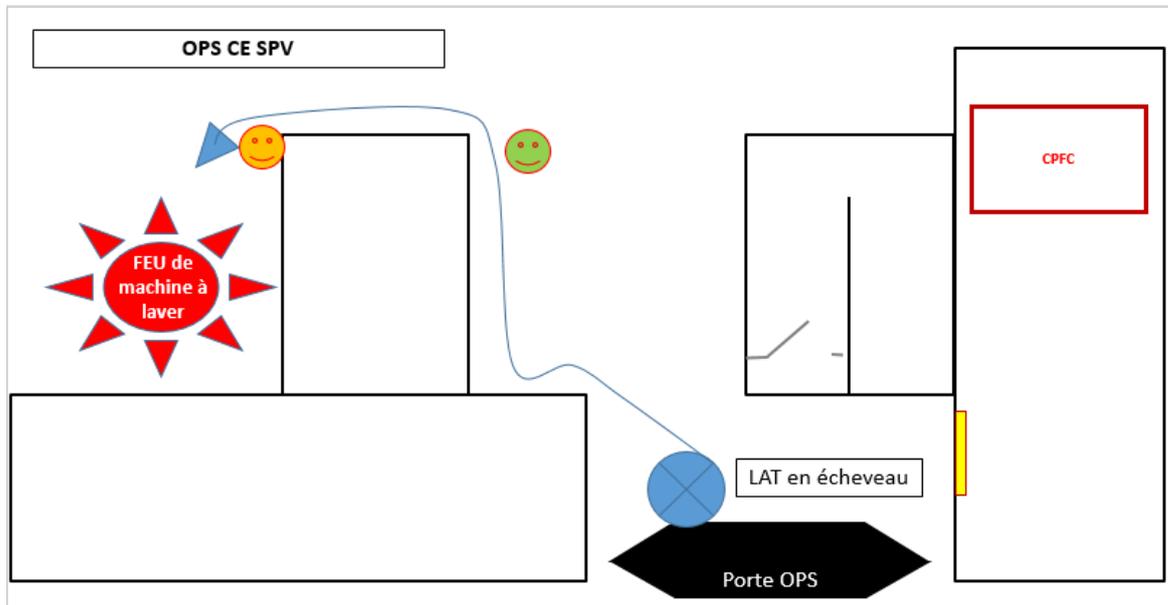
	<b>SMES</b>
<b>Situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un feu de machine à laver.</li> </ul>
<b>Mission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche et extinction du foyer.</li> </ul>
<b>Exécution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous partez main gauche au moyen de la LAT avec écheveau à l'extérieur / intérieur.</li> <li>• Dès que vous avez abattu les flammes, vous faites retour pour me rendre compte en ouvrant 1 fenêtre du local source si possible.</li> </ul>
<b>Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amarrage au tuyau (en fonction de l'engagement souhaité), contrôle croisé et BSD déclenchées</li> </ul>



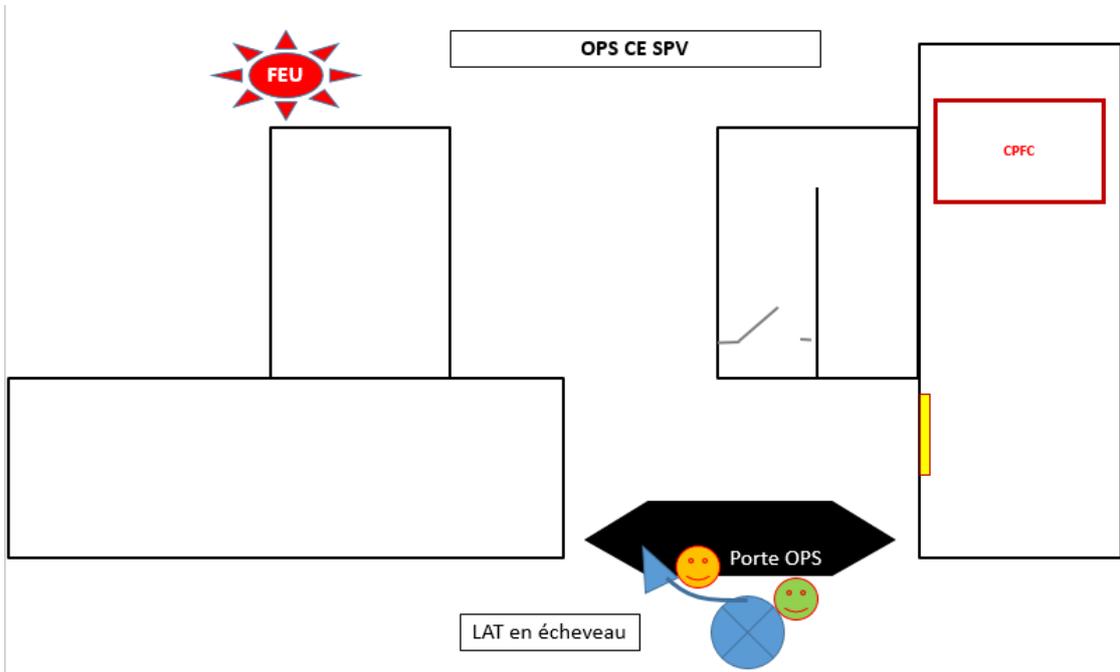
PLAN 2



PLAN 3



PLAN 4



- Séquence 11 TDL.

- **L'APP technique d'Attaque et d'engagement**

- Objectifs de séquence :

- 1. Les techniques d'extinction

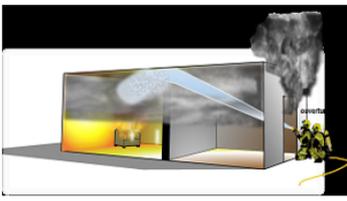
- Les attaques directes
  - Painting
  - Penciling
  - Ricochet
- Les attaques indirectes
- Les attaques combinées massives
  - « T »
  - « Z »
  - « O »
  - « 8 »
  - « □ »
- L'attaque d'atténuation
- Les attaques MIX
  - Gas cooling et attaque directe

- 2. Les 5D

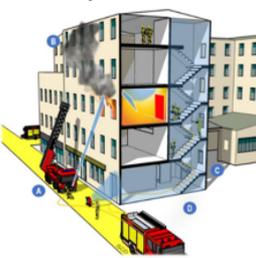
<p><b>Le painting (badigeonnage)</b></p>  <p>BAT <b>dans</b> ou <b>hors</b> du volume  <i>Tactique Offensive : sur Feu naissant, croissant ou en déclin</i></p> <p><i>Tactique Défensive : sur feu développé en grande structure ou risque d'effondrement pour gagner en portée</i></p>	Direction	Base des flammes
	Durée	Adapté à la puissance du feu
	Débit	Adapté à la puissance du feu
	Diffusion	Jet droit ou brisé en <u>sweep</u> ou en zig-zag (balayage)
	Distance	Plusieurs mètres

<p><b>Le Penciling (paquet d'eau)</b></p>  <p>BAT <b>dans</b> le volume  <i>Tactique Offensive</i></p>	Direction	Base des flammes
	Durée	De quelques secondes en applications ponctuelles
	Débit	Adapté à la puissance
	Diffusion	Jet droit ou brisé
	Distance	Quelques mètres

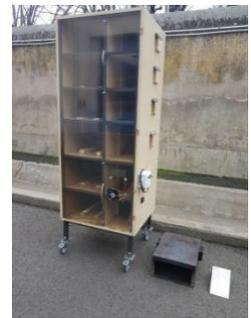
<p><b>Le Ricochet</b></p>  <p>BAT <b>dans</b> ou <b>hors</b> du volume  <i>Tactique Offensive</i></p> <p><i>Cette technique utilisée depuis l'extérieur du bâtiment s'appelle « Attaque d'atténuation »</i></p>	Direction	Le plafond ou les murs
	Durée	Plusieurs secondes jusqu'à atteindre le feu
	Débit	Adapté à la puissance
	Diffusion	Jet droit
	Distance	Plusieurs mètres en se servant des parois (plafond ou murs)

<p><b>L'inertage</b></p>  <p>BAT <b>hors</b> du volume  <i>Tactique Défensive</i></p>	Direction	Le plafond et/ou les murs
	Durée	De 1 à 2 secondes en fonction du retour vapeur et de la taille du volume
	Débit	100 jusqu'à 300 l/min
	Diffusion	JDA étroit de 20° à 30°
	Distance	Parois proches

<p><b>Le crayonnage</b></p>  <p>BAT <b>hors</b> du volume  <i>Tactique Défensive</i></p>	Direction	Du haut vers le bas en formant une lettre (fumées et flammes)
	Durée	En fonction du crayonnage Choisi (T, Z, O, 8)
	Débit	Maximum 500 l/min
	Diffusion	JDA
	Distance	Plusieurs mètres

<p><b>L'attaque d'atténuation</b></p>  <p>BAT <b>hors</b> du volume  <i>Tactique transitoire</i></p>	Direction	A travers une ouverture en visant le plafond
	Durée	Dès la disparition des flammes et apparition de vapeur
	Débit	De 250 à 500 l/min
	Diffusion	Jet droit
	Distance	Entre le 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> étage max (LDV 500 de plain pied)

- **Séquence 12 Armoire de ventilation.**
  - **La VO (Ventilation Opérationnelle)**



#### Introduction :

3. Présentation de l'armoire
4. Insister sur le principe de la cage d'escalier non enclouonné
5. Objectif de comprendre les flux aéraulique en lien avec le GTO pour leur futur rôle de CA.
6. L'analyse Batimentaire et la connaissance de la PAO fait partie du rôle du CA quand il arrive afin de déterminer au mieux les actions ou pas de ventilation et de rendre efficace le désenfumage post incendie.

#### Contenu des objectifs :

##### **1. UTILISATION DE L'EXUTOIRE**

- a. Mise en fumée de l'appartement avec porte et fenêtre fermée et exutoire fermé
- b. Arrivée des secours (ouverture du hall d'entrée)
- c. Pas ou peu de fumée dans le couloir : pas d'ouverture de l'exutoire
- d. Ouverture d'1/4 la porte de la ZF (zone feu). Faire comprendre que c'est juste le passage du tuyau.  
**(VENTILER POUR ATTAQUER 2 en ANTIVENTILATION)**
- e. La fumée a envahi l'étage mais se propage très lentement dans les étages supérieurs dus au fait qu'il n'y est pas de tirage dans la cage d'escalier (1 entrant en bas mais pas de sortant)
- f. Fermeture de la porte de la ZE et purger la cage par l'exutoire **(VENTILER POUR DESENFUMER 1)** et refaire situation identique mais en ouvrant le « skydome ».
- g. Apres ouverture d'1/4 la porte de la ZF, on s'aperçoit que la fumée se propage bien plus vite dû au tirage dans la cage d'escalier.
- h. CONCLUSION l'ouverture de l'exutoire ou d'un sortant n'est pas systématique !

##### **2. UTILISATION DU VENTILATEUR en lien avec les techniques du GTO / Scénario 1**

- a. Mise en fumée de l'appartement avec porte ouverte, fenêtre fermée et exutoire fermé
- b. Arrivée des secours (ouverture du hall d'entrée)
- c. Fumée dans toute la cage d'escalier
- d. Ouverture du « skydome »
- e. Monter à l'étage concerné et recloisonner le feu par la porte d'entrée. **(VENTILER POUR PROTEGER 1)**
- f. Possibilité de désenfumer la cage par un ventilateur pour accélérer le désenfumage et effectuer d'éventuelles mises en sécurité. **(VENTILER POUR DESENFUMER 1)**

##### **3. UTILISATION DU VENTILATEUR en lien avec les techniques du GTO / Scénario 2**

- a. Mise en fumée de l'appartement avec porte fermée, fenêtre fermée et exutoire fermé
- b. Arrivée des secours (ouverture du hall d'entrée)
- c. Pas ou peu de fumée dans la cage d'escalier

- d. Mise en suppression de la cage d'escalier pour effectuer d'éventuelles mises en sécurité. **(VENTILER POUR PROTEGER 3)**
- e. Ouverture d'1/4 la porte de la ZF, juste le passage du tuyau.
- f. Tant qu'il n'y a pas de sortant dans la ZF, peu ou pas de perturbation sur le foyer.

#### **4. DANGER de VENTILER POUR ATTAQUER**

- a. Mise en fumée de l'appartement avec porte fermée, fenêtre ouverte et exutoire fermé
- b. Arrivée des secours (ouverture du hall d'entrée)
- c. Pas ou peu de fumée dans la cage d'escalier
- d. Ouverture en grand de la porte du local source.
- e. Mise en route du ventilateur **(VENTILER POUR ATTAQUER 1)**
- f. Perturbation dans la ZF et risque d'augmentation de la puissance de l'incendie avec possibilité d'inflammation à la fenêtre.
- g. Faire démo avec porte grande ouverte (pas de maîtrise de l'ouvrant) puissance +++

#### **5. DANGER DU VENT EN FACADE POUR ATTAQUER**

- a. Mise en fumée de l'appartement avec porte fermée, fenêtre ouverte et exutoire fermé
- b. Arrivée des secours (ouverture du hall d'entrée)
- c. Pas ou peu de fumée dans la cage d'escalier
- d. Mise en suppression de la ZF avec le sèche-cheveux positionné à 1 mètre de la fenêtre
- e. Ouverture d'1/4 la porte de la ZF, juste le passage du tuyau.
- f. Perturbation dans la ZF, risque d'augmentation de la puissance de l'incendie, cage d'escalier enfumée rapidement avec possibilité d'inflammation dans le couloir.

#### **6. FEU ETEINT, action de DESENFUMAGE**

- a. Avant la manipulation, enfumer volontairement les 2 appartements du dessus.
- b. Procéder à l'extinction de la ZF avec le pulvérisateur.
- c. Recloisonner au maximum la ZF avec des fumerolles encore persistantes.
- d. En situation défavorable laisser ouvert l'exutoire pour faire comprendre qu'en position fermée, nous ne serions que plus efficaces.
- e. Commencer le désenfumage par l'appartement directement au-dessus de la ZF en créant un sortant (fenêtre)
- f. Mise en route du ventilateur
- g. Ouverture de l'appart à désenfumer
- h. Une fois terminée, laissez la fenêtre ouverte pour ventilation naturelle et recloisonner le volume par la porte. (En situation opérationnelle, laisser ouverte toutes les fenêtres sauf celle située juste au-dessus de l'appartement sinistré)
- i. Même manipulation avec l'appartement du dessus.