



**Sapeurs-Pompiers  
de Seine-Maritime**

**REGLEMENT D'UTILISATION DE  
LA STRUCTURE « VULCAIN »**

# Table des matières

Table des matières .....	2
Préambule .....	3
1L'aspect humain .....	4
1.1Les stagiaires .....	4
1.2Les formateurs .....	4
1.3Responsable Sécurité (F1) .....	4
1.3.1Formateur point feux (F2) .....	5
1.3.2Formateur binôme (F3) .....	5
1.3.3Responsable pédagogique (F4) .....	5
1.3.4Le Directeur de l'Exercice : DIREX .....	5
1.3.5Le soutien logistique .....	6
1.3.6Le soutien sanitaire .....	6
2L'aspect organisationnel.....	6
2.1Dispositions communes FDN / Habitation .....	6
2.1.1Accueil.....	6
2.1.2Les scénarios pédagogiques.....	6
2.1.3Règles de sécurité .....	7
2.1.4Ordre Particulier de Transmissions.....	7
2.1.5Les moyens hydrauliques .....	8
2.1.6Gestion des foyers.....	8
2.2Dispositions propres FDN .....	8
2.3Dispositions propres Habitation.....	8
3L'aspect technique .....	9
3.1Le matériel .....	9
3.2Les points feux .....	9
3.2.1Point feu n°1.....	9
3.2.2Point feu n°2.....	9
3.2.3Point feu n°3.....	9
3.2.4Point feu n°4.....	10
3.2.5Point feu n°5.....	10
4Les annexes .....	11
4.1Plans de la structure.....	11
4.2Fiche de vérification .....	15
4.3Fiche formateurs .....	16
4.4Les OPT.....	17

# 1 Préambule

L'installation de la structure d'entraînement sur feux réels permet aux stagiaires sapeurs-pompiers et non sapeurs-pompiers de s'entraîner dans des conditions proches de la réalité.

Les équipiers, Chef d'équipe, Chef d'agrès tout engin et Chef de groupe ainsi que les spécialistes feux de navire pourront acquérir les capacités pour exercer leur futur emploi ou maintenir leurs acquis.

Ce complexe est composé de 3 niveaux et de 2 modules :

## Niveaux

- RDC
- 1<sup>er</sup> étage
- 2ème étage

Ils sont reliés entre eux par des escaliers et échelles qui sont disposés soit à l'intérieur du volume soit à l'extérieur de l'ensemble (cf. Annexe 4.1 : plans de la structure).

## Modules

- module Habitation R+1+combles composées d'un commerce, d'une cave, d'un appartement et d'une cage d'escalier encloisonnée.
- module Feu de Navire (FDN) composé d'un pont garage, de deux salles des machines, de sas, de cambuses, de passerelles, de cabines,...

Ce règlement a pour objet :

- de définir les conditions d'utilisation,
- de garantir aux utilisateurs des conditions de sécurité optimales,
- de réaliser des séquences de formation se rapprochant au maximum des conditions d'interventions réelles.

Un exemplaire du présent règlement est mis à disposition sur le plateau technique de formation de Tourville La Rivière.

## 2 L'aspect humain

Différentes fonctions peuvent être tenues lors d'un exercice :

- les stagiaires
- les formateurs incendie COEPT (Caisson d'Observation et d'Entraînement aux Phénomènes Thermiques), qui pour des raisons de sécurité et de pédagogie, sont les seuls aptes à mettre en œuvre la structure « VULCAIN ». Des formateurs dans différents domaines de compétences (formateur incendie, formateur FDN,...) pourront accéder à la structure « VULCAIN » sous réserve de connaître la structure, son règlement d'utilisation et sous la responsabilité du responsable pédagogique.
- le Directeur d'Exercice (DIREX)
- le soutien logistique
- le soutien sanitaire

Ces fonctions sont définies ci-après et sont activées selon les scénarios pédagogiques :

### 2.1 Les stagiaires

Les stagiaires devront disposer d'une aptitude opérationnelle sans restriction. Toute difficulté physique devra faire l'objet d'une information du responsable pédagogique par le stagiaire.

### 2.2 Les formateurs

Les formateurs habilités à dispenser la formation dans la structure « Vulcain », sont inscrits sur une liste d'aptitude annuelle des formateurs incendie COEPT proposée par le chef de plateau technique formation et signée par le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours de la Seine-Maritime.

Différents rôles sont répartis en fonction des scénarios pédagogiques, à savoir :

### 2.3 Responsable Sécurité (F1)

Le responsable de la sécurité (Formateur n°1), avant et pendant l'exercice, effectue une vérification portant sur :

- le bon état et/ou la manœuvrabilité des organes de sécurité (vantaux, portes, issues de secours, exutoire, écran et volet de cantonnement)
- la mise en place du réseau hydraulique sécurisé (1 LDV 500 sur 1 réseau sécurité)
- le port des EPI par les personnels
- le maintien de 2 accès libres sur la zone de manœuvre afin de garantir un itinéraire de repli en cas de besoin

Le responsable de sécurité est en liaison radio permanente avec les autres fonctions activées (cf. chapitre 6.2.1.2)

L'autorisation d'allumage est délivrée par le responsable de la sécurité après validation de la « Liste des vérifications de la structure « Vulcain » jointe en annexe 4.2 du présent règlement.

Il peut stopper à tout moment l'exercice et faire évacuer les stagiaires.

Cette fonction ne peut être tenue que par un formateur incendie COEPT.

### 2.3.1 Formateur point feux (F2)

Il est responsable de la gestion du foyer.

Il gère un seul et unique foyer.

Il est en liaison radio permanent avec les autres fonctions activées.

Le F2 a à sa disposition une LDV 500 alimentée sur le réseau de sécurité.

Le nombre de formateur F2 peut être augmenté suivant le nombre de points feux allumés (2 maximum) et selon les scénarios pédagogiques choisis (exemple : foyer n°5 : 1 formateur F2 au R+1 et 1 formateur F2 au commande exutoire au RDC).

Cette fonction ne peut être tenue que par un formateur incendie COEPT

### 2.3.2 Formateur binôme (F3)

Il accompagne le binôme tout au long de sa progression dans le module. Il est le garant de la maîtrise des gestes techniques réalisés par le binôme dans le cadre de leur formation.

Il est en liaison radio permanente avec les autres fonctions activées.

Le rôle de formateur F3 est assuré par autant de formateurs que de binômes engagés.

Il est en possession d'une caméra thermique, d'un éclairage portatif et d'une cagoule de fuite.

Cette fonction ne peut être tenue que par un formateur incendie COEPT pour le module habitation et que par un formateur FDN expérimenté.

### 2.3.3 Responsable pédagogique (F4)

Il choisit le ou les scénarios pédagogiques en concertation avec les autres formateurs et conformément à l'objectif pédagogique du stage.

Il est à l'extérieur du module.

Il est en charge de procéder à l'apport de connaissances puis à l'évaluation des stagiaires.

Il est en liaison radio permanente avec les autres fonctions activées.

Il peut en fonction des scénarios pédagogiques disposer d'un réseau radio supplémentaire pour effectuer la remontée d'information via un COS et/ou le CODIS.

Cette fonction doit être tenue par un sous-officier expérimenté à l'emploi de chef d'agrès tout engin et à jour des techniques opérationnelles en vigueur dans le SDIS76.

### 2.3.4 Le Directeur de l'Exercice : DIREX

Le DIREX est une fonction non cumulable avec une autre fonction liée à l'exercice.

Il est activé lorsque que deux formations ont lieu simultanément sur le plateau technique de formation.

Le DIREX assure :

- La supervision de l'ensemble des actions de formation sur le site, c'est en priorité le chef du centre ou son adjoint.
- Son rôle est de coordonner l'ensemble des fonctions activées.
- Il est le garant de la sécurité sur l'ensemble du site.

### 2.3.5 Le soutien logistique

Le soutien logistique est assuré par le logisticien du site ou par le formateur du plateau si le premier est absent.

La fonction est activée pour tout exercice et concerne les items suivants :

#### EPI :

Il assure la préparation, l'attribution, la restitution et l'entretien des équipements de protection individuelle utilisés lors des exercices.

Il remonte tout incident ou anomalie au DIREX.

#### Consommables et petits matériels:

Réapprovisionnement en consommable (combustibles, matériel d'allumage, produit d'entretien, eau, ...)

Entretien et reconditionnement des matériels (ARI, moyens de transmissions, petits matériels, ...).

### 2.3.6 Le soutien sanitaire

Les actions de premiers secours sont assurées par la formateur sécurité (F1).

Il dispose du kit de premiers secours, du DSA et assure la relation avec le CODIS et le chef du plateau technique de formation. Un protocole de mise en œuvre des secours sur le site a été établi.

Il pourra être envisagé un renforcement de ce soutien en concertation avec le SSSM selon les besoins.

## 3 L'aspect organisationnel

### 3.1 Dispositions communes FDN / Habitation

#### 3.1.1 Accueil

L'accueil des stagiaires, est réalisé dans la salle de cours.

Un accueil sécurité est réalisé aux stagiaires présents sur le plateau technique de formation (présentation du site, consignes, modalités d'organisation de la journée,...)

#### 3.1.2 Les scénarios pédagogiques

Les scénarios pédagogiques sont préparés, réalisés et testés par le groupe de travail « Scénarios pédagogiques » (formateur Caisson/Incendie/FTB) et validés par le Chef du plateau technique de formation.

Elles sont formalisées sur des fiches formateurs dont le modèle est joint en annexe 4.3

Chaque formateur devra respecter le contenu de sa fiche et en aucun cas modifier le scénario pédagogique.

Le groupe de travail « Scénario pédagogique » est à l'écoute des formateurs afin de créer de nouveaux scénarios pédagogiques.

Une bibliothèque de fiches formateurs est à la disposition du formateur pédagogique (F4) afin qu'il puisse préparer sa formation.

Il existe autant de fiches qu'il existe de scénarios pédagogiques.

Les scénarios pédagogiques se décomposent en 2 catégories ;

Les manœuvres complètes :

Feu d'appartement, Feu de cave, Feu de machinerie... (non exhaustif)

Les manœuvres thématiques :

### 3.1.3 Règles de sécurité

**Le public doit se trouver à l'extérieur.**

Des observateurs peuvent être admis, à titre exceptionnel et après validation du DIREX ou Formateur 1, à accéder dans la zone matérialisée et accompagnés du formateur n°1.

Conformément à la note de service n° 2006/19 du 2 mars 2006 du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours de la Seine-Maritime, pour la dotation et les conditions de port des tenues textiles des sapeurs-pompiers du SDIS 76 :

- ✓ les formateurs doivent porter la tenue de protection de feu complète de catégorie 4 avec ARI et masque à large vision panoramique. Remarque : tenues de couleur distincte entre stagiaires et observateurs
- ✓ Les formateurs doivent être tous équipés d'un moyen de transmission et d'une lampe. Le Formateur 3 doit avoir une caméra thermique en permanence avec lui.
- ✓ les stagiaires doivent porter la tenue de protection de feu complète de catégorie 4 avec ARI.
- ✓ les observateurs doivent porter la tenue de protection de feu complète de catégorie 4.
- ✓ Les établissements liés à la gestion des PF et à la sécurité sont indépendants des établissements réalisés par les stagiaires. L'engin pompe qui assure la sécurité sera alimenté sur un P.I. fourni par le réseau public. Aucun établissement ni engin pompe lié à l'exercice et mis en œuvre par les stagiaires ne doit s'alimenter sur l'hydrant sécurité.

Ainsi, le formateur F1 doit s'assurer du port complet des équipements de protection individuelle (EPI) et qu'ils soient correctement ajustés. Il veille au bon établissement des lances de sécurité.

Tenue de catégorie 4 : Casque F1, cagoule de feu à fenêtre fixe, polo textile manche longue ou chemise F1, (veste F1 interdite), pantalon F1, veste, sur-pantalon et gants de protection (textile pour les exercices au COEPT uniquement). Les sous-vêtements doivent être en coton

### 3.1.4 Ordre Particulier de Transmissions

Afin de travailler en toute sécurité et faciliter les formations notamment sur l'aspect pédagogique, le « Direx » et les formateurs doivent être en permanence en liaison radio durant tout l'exercice.

Tous les formateurs disposent de moyens radios autonomes.

Le formateur pédagogique (F4) pourra en plus utiliser un autre moyen radio en fonction des besoins du scénario pédagogique (ex : FAE CA).

Des canaux sont définis au préalable. Ils sont identifiés sur les fiches « formateur » et rappelés avant toute action de formation. (cf annexe 4.4)

Des essais radio sont réalisés avant chaque exercice.

La fréquence sécurité doit être libre de tout échange non lié à la sûreté des stagiaires, des formateurs et du complexe.

Une base radio doit être reportée au bureau du DIREX avec la possibilité d'écoute de plusieurs canaux.

### 3.1.5 Les moyens hydrauliques

Hydrants distincts par scénario (un moyen par hydrant et par scénario).

Moyen hydraulique : réseau exercice (surpresseur, réserve de 30m3 remplie à moitié à minima, et 1 LDV 500), réseau sécurité (hydrant réseau, pompe et une LDV 500)

En cas de panne du surpresseur, mise en aspiration d'une pompe sur la colonne d'aspiration fixe de la réserve.

Chaque lance à incendie doit permettre un débit de 500L/min en jet diffusé d'attaque (LDV Ø 40).

La pression à la lance sera ajustée en fonction du dénivelé, de la longueur de l'établissement et de la demande afin de permettre une utilisation optimale de la lance.

L'hydrant raccordé au réseau est réservé au formateur F2 et à la sécurité. Cet hydrant ne doit pas alimenter d'établissement à usage du stagiaire (cf. plan du réseau)

### 3.1.6 Gestion des foyers

Le combustible sera exclusivement de la palette non traitée. La charge définie ne doit pas être augmentée.

Du gel « allume feu » pourra être utilisé pour l'allumage.

Le formateur F2 doit réaliser l'allumage du foyer après autorisation du responsable de la sécurité.

Le formateur F2 doit disposer d'une LDV Ø 40 en eau lors de l'allumage.

L'allumage au moyen de combustible liquide ou gazeux est totalement prohibé.

Lors de l'allumage, le formateur F2 doit porter la tenue de protection de feu complète de catégorie 4 et l'ARI (avec masque à vision panoramique).

## 3.2 Dispositions propres FDN

Chaque binôme évoluant dans le Module FDN sera impérativement encadré par un formateur FDN.

Chaque formateur FDN est en liaison radio avec les formateurs caisson.

Les formateurs FDN doivent avoir une parfaite connaissance du module FDN.

Le cheminement sera fait au préalable dans le module par les formateurs FDN afin d'identifier clairement les points de pénétrations, escaliers, échelles et itinéraires de repli pour chaque scénario mis en œuvre.

Des plans « FDN » seront à disposition des formateurs et stagiaires.

L'aspect pédagogique et les techniques de progressions sont suivis et menés par un formateur FDN. Ce dernier doit avoir la connaissance de l'environnement et des protocoles.

## 3.3 Dispositions propres Habitation

- Seul l'exutoire actionné par le « tirer lâcher » au RDC de l'escalier encloué est laissé à la manœuvre du stagiaire (exutoire 7).

- Les autres exutoires sont utilisés par les Formateurs incendie COEPT et/ou sécurité pour action de désenfumage en fin d'exercice ou en cas d'incidents
- Le PF 5 est un foyer fermé associé à un foyer ouvert juxtaposé. Ce foyer ouvert est utilisé pour créer une ambiance thermique pour action d'extinction par le stagiaire

## 4 L'aspect technique

### 4.1 Le matériel

Tout matériel utilisé pour l'encadrement de la formation, le fonctionnement des modules, et l'animation des scénarios participe, par sa qualité et son état, à la garantie de sécurité sur le plateau.

Chaque fiche « formateur » doit contenir la liste des matériels indispensables au bon déroulement de l'exercice.



## 4.2 Les points feux

Seuls les formateurs caissons sont aptes à mettre en œuvre l'ensemble des points feux. Les charges précisées ne devront en aucun cas faire l'objet d'un complément de combustible en cours de brûlage. Elles traduisent les préconisations du rapport technique du prestataire rédigé à l'issue des tests du 15 au 20 septembre 2014.

### 4.2.1 Point feu n°1

Sa dénomination est « PF1 »

Il est situé au RDC du module FDN dans le pont garage.

Il s'agit d'un foyer muni d'une porte, d'un exutoire, d'une trappe « Formateur » et de 2 demi-raccords de 40 mm.

Ce foyer de grande ampleur permet de travailler sur les fumées, les flammes et l'ambiance thermique au RDC, 1<sup>er</sup> niveau et 2<sup>ème</sup> niveau du module FDN.

Sa charge combustible maximale est de 4 palettes (soit 60 kg de bois) et d'un foyer d'allumage proportionné.

### 4.2.2 Point feu n°2

Sa dénomination est « PF2 »

Il est situé au RDC du module FDN sous « l'escalier FDN » dans la salle des machines.

Il s'agit d'un foyer ouvert de petite taille 50 cm X 80 cm, muni de 2 exutoires et de 2 demi-raccords de 40 mm.

Ce foyer permet de travailler sur les fumées, les flammes, et l'ambiance thermique dans l'ensemble de la salle des machines 2A, 2B, 2C du module FDN au RDC, 1<sup>er</sup> niveau et 2<sup>ème</sup> niveau.

Sa charge combustible maximale est de 3 demi-palettes (soit 25 kg de bois) et d'un foyer d'allumage proportionné.

### 4.2.3 Point feu n°3

Sa dénomination est « PF3 »

Il est situé au RDC du module FDN dans la salle des machines 1A.

Il s'agit d'un foyer muni d'une porte, d'un exutoire, d'un demi-raccord de 40 mm.

Ce foyer permet de travailler sur les fumées, les flammes, et l'ambiance thermique dans l'ensemble de la salle des machines 1A, 1B, 1C du module FDN au RDC, 1<sup>er</sup> niveau et 2<sup>ème</sup> niveau.

Sa charge combustible maximale est de 3 palettes (soit 45 kg de bois) et d'un foyer d'allumage proportionné.

### 4.2.4 Point feu n°4

Sa dénomination est « PF4 »

Il est situé au RDC du module Habitation dans la cave.

Il s'agit d'un foyer fermé accolé à un bac ouvert. Un demi-raccord de 40 mm.

Muni de 4 registres, il permet de distribuer de la fumée au :

RDC : Hall, Caves, Réserves, Commerces.

1<sup>er</sup> niveau : Logement

Ce foyer permet de travailler sur les fumées et l'ambiance thermique dans ces mêmes volumes.

Il permet aussi de travailler sur les flammes au RDC dans la cave.

La charge combustible maximale du foyer fermé et de 3 demi-palettes (soit 25kg de bois) et d'un foyer d'allumage proportionné.

#### 4.2.5 Point feu n°5

Sa dénomination est « PF5 »

Il est situé au 1<sup>er</sup> niveau du module Habitation sous « l'escalier duplex » dans le logement.

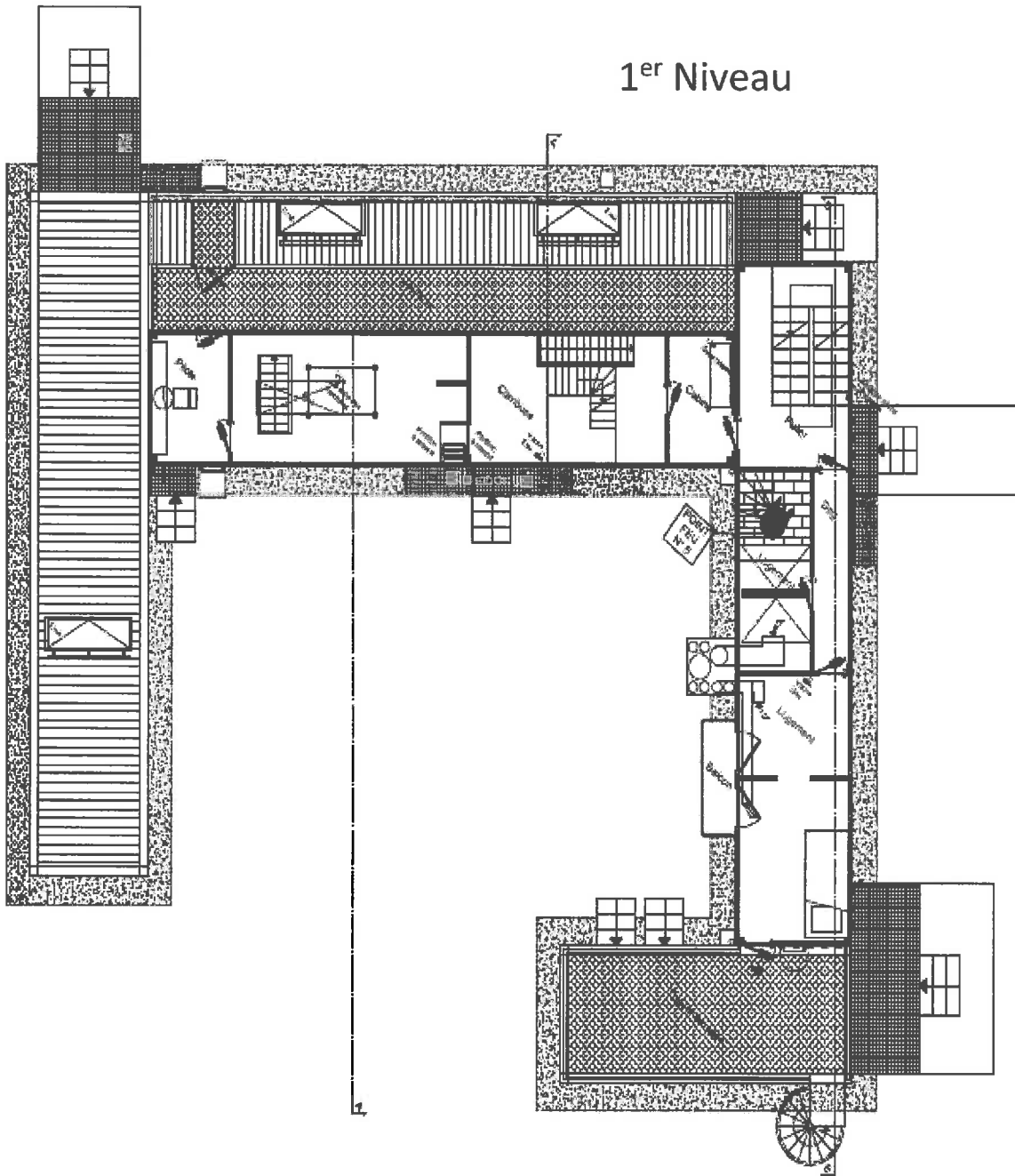
Il s'agit d'un foyer ouvert de petite taille 50 cm X 80 cm, muni de 2 exutoires et de 1 demi-raccords de 40 mm à côté du balcon.

Ce foyer permet de travailler sur les fumées, les flammes, et l'ambiance thermique dans l'ensemble du logement du 1<sup>er</sup> niveau et 2<sup>ème</sup> niveau.

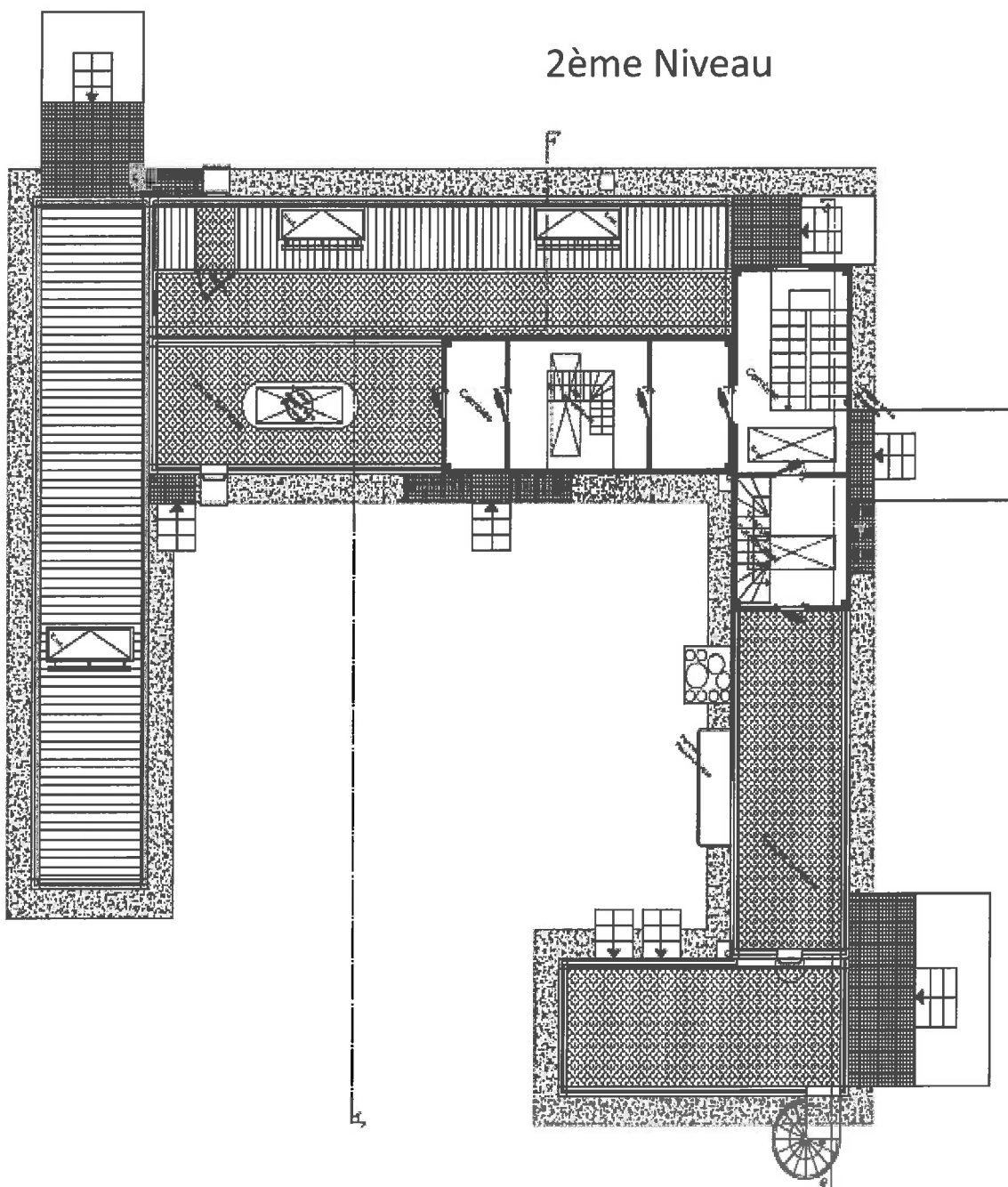
Sa charge combustible maximale est de 3 demi-palettes (soit 25kg de bois) et d'un foyer d'allumage proportionné.

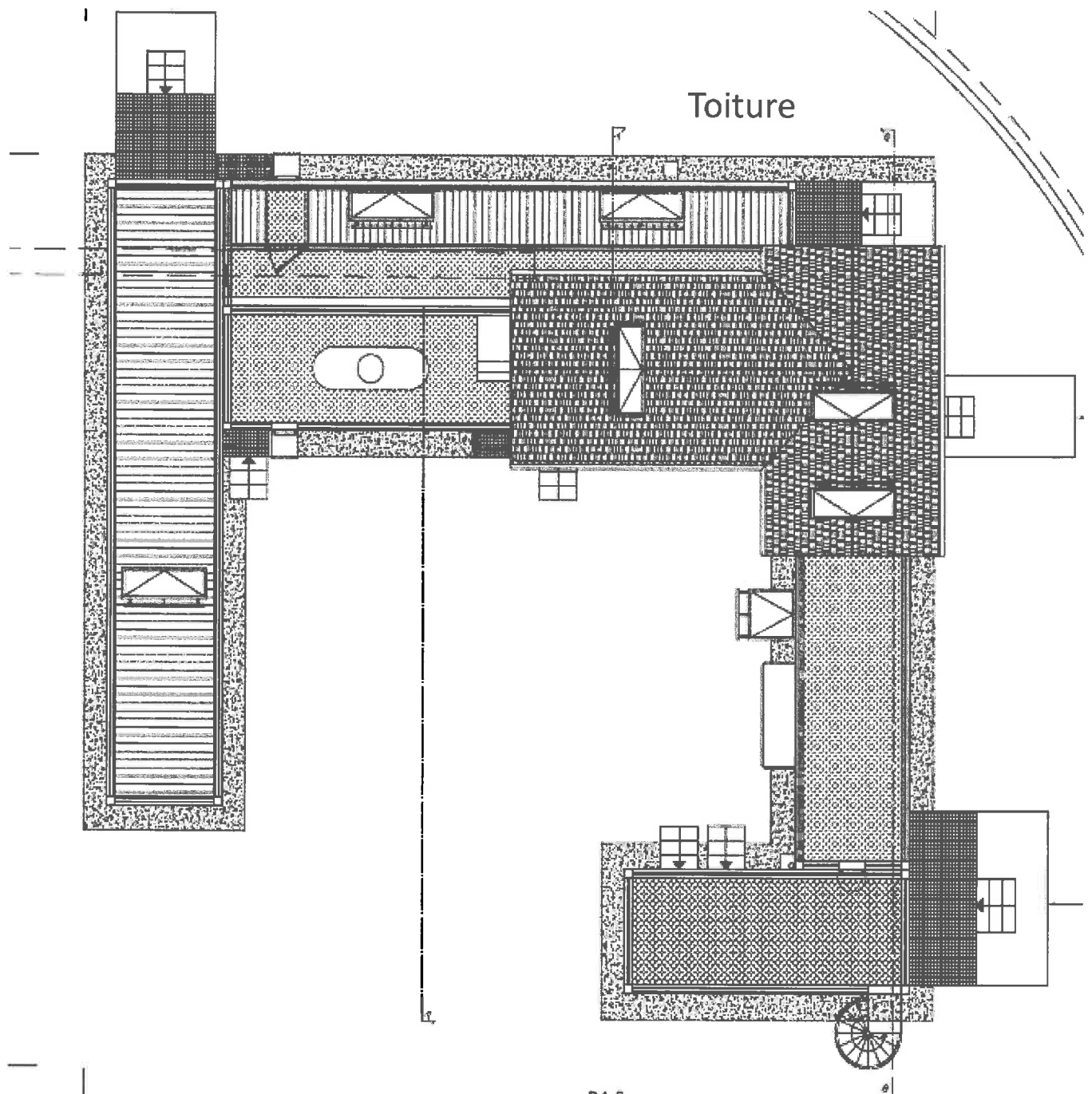


## 1<sup>er</sup> Niveau



## 2ème Niveau





## 5.2 Fiche de vérification

FICHE de VERIFICATION			
<b>Thème :</b>	Feu de cave	<b>DATE :</b>	Jj/mm/aaaa
<b>Type :</b>	FMA TC	<b>Heure :</b>	14h00
<b>N° :</b>	1	<b>Module :</b>	Habitation
<b>Point feu :</b>	4		

Formateur Sécurité F1		Formateur Point Feu F2	
Manœuvre Exutoire 4	<input type="checkbox"/>	LDV 500 en eau	<input type="checkbox"/>
Manœuvre Exutoire 7	<input type="checkbox"/>	Manœuvre Porte Point Feu	<input type="checkbox"/>
Manœuvre Exutoire 9	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 6	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 7	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 8	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 9	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 11	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Manœuvre Porte 21	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Hydratation des Formateurs	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ventilateurs	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Essais Radios Formateurs	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
EPI + ARI Formateurs			
Formateur Binômes F3		Formateur Pédagogique F4	
EPI complet	<input type="checkbox"/>	Hydratation des stagiaires	<input type="checkbox"/>
ARI Stagiaires	<input type="checkbox"/>	Essai Radios Stagiaires	<input type="checkbox"/>
Caméra Thermique	<input type="checkbox"/>	Matériels de manœuvre	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### 5.3 Fiche formateur (exemple)

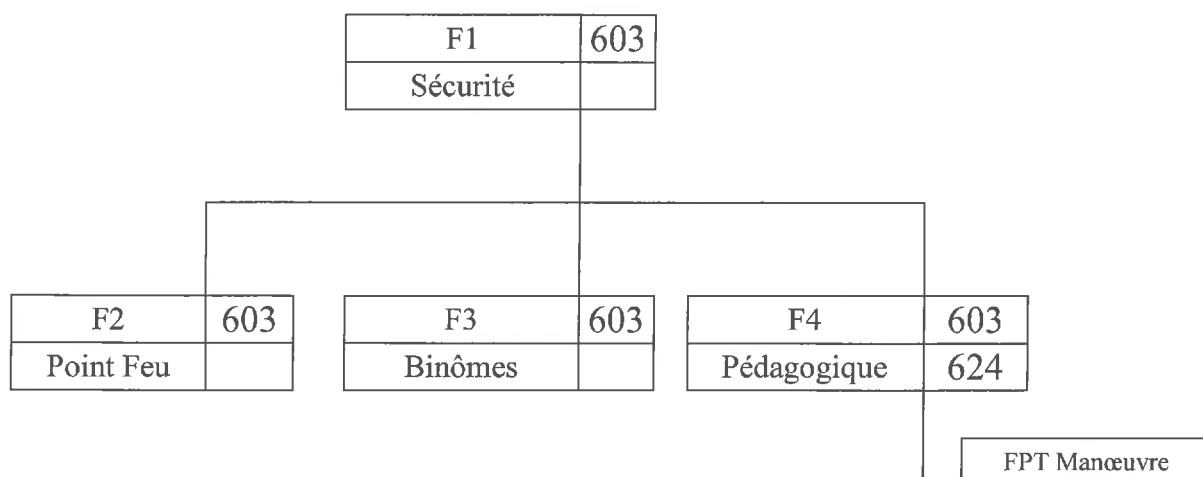
Fiche Formateurs			
<b>Thème :</b>	Feu de cave	<b>OPT Sécu</b>	603
		<b>OPT Stagiaires</b>	624
<b>Type :</b>	FMA TC	<b>Point Feu</b>	4
<b>N° :</b>	1	<b>Accès 1</b>	Porte 6
<b>Lieu :</b>	Habitation RDC	<b>Accès 2</b>	Porte 7

Formateur Sécurité F1	
<b>Tâches</b>	Feuille de Sécurité
<b>Matériels</b>	Portatif
	Lampe
Formateur Binômes F3	
<b>Matériels</b>	Caméra Thermique
	Cagoule de Fuite
	Lampe
	Portatif

Formateur Point Feu F2	
<b>Charge PT.Feu</b>	3 demi palettes
<b>Matériels</b>	Kit allumage
	Lampe
	Portatif
Formateur Pédagogique F4	
<b>OCT Stagiaires</b>	DIR 624
<b>Point d'eau Sécu</b>	Réseau spécifique
<b>Matériels</b>	Lampe
	Portatif



### OPT 1 Exercice



### OPT 2 Exercices simultanés

