Enseignement secondaire

7è Technique de qualification

Assistant(e) aux métiers de la prévention et de la sécurité

Formation de base « Agent de Gardiennage »

Syllabus n°10

Réactions adaptées en cas d'incendie, d'alerte à la bombe et de catastrophe

Agrément SPFI 2014-2019

Remerciements

Les réseaux d'enseignement remercient les enseignants, chargés de cours, coordinateurs, chefs d'établissement, chargés de mission, qui ont collaboré à l'élaboration des syllabus de la 7è TQ « Assistant(e) aux métiers de la Prévention et sécurité ».

Ont participé :

Carole van BASSELAERE
Marie-Paule BERTRAND DELFOSSE
Pierre BROSTEAUX
Pascal CHARLIER
Emmanuel CHAUMONT
Saïd CHERRID
Mélanie CLAESSENS
Jean COOPMANS
Yves DELHEUSY
Michel De SACCO
David D'HAINAUT
Marie Di CARA LAVALLE
Tristan Di FILIPPO
René DODEUR
Anne-Marie ERWOINNE
Jacques FAFCHAMPS
Jean-Louis GALETTA
Françoise GODART
Olivier GOENS
Joëlle HOUGARDY
Débora IMPAGLIATELLI
Rassin ITHEIMER
Patrice JAMINET
Anne JONGEN
Stany LEDIEU
Marc LEROY
Geoffrey LEUNEN
Pol LOST
Alain MARECHAL
Muriel MOSTADE
Vinciane PUFFET
Vanessa ROSIER
Jean-Claude ROUSSEAU
Gwenoline SEROL
Diane STAS de RICHELLE
Caroline STORM
Carmela Elisa TEDESCO
William THEWISSEN
Benoit VINCENT

Et tous les autres collègues, qui de près ou de loin, ont contribué à la conception de ces syllabus.

Réactions adaptées en cas d'incendie, d'alerte à la bombe et de catastrophe

Table des matières :

1. REGLEMENTATION :---------- 9

1.1 GENERALITES : ---------- 9

1.1.1 R.G.P.T. (REGLEMENT GENERAL POUR LA PROTECTION AU TRAVAIL) : -------9

1.1.2 CODE DU BIEN-ETRE AU TRAVAIL: ----------9

1.1.3 LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES : ----------9

1.1.4 APPLICATIONS DE LA LOI: ---------- 10

1.1.5 RESPONSABILITE DU TRAVAILLEUR : ---------- 10

2. LA PREVENTION :---------- 10

2.1 LES 3 AS : ---------- 11

2.1.1 ANNONCE : ---------- 11

2.1.1.1 Comment transmettre l'appel aux pompiers ?---------- 12

2.1.2 ALERTE : ---------- 12

Par personne déterminée, on entend toute personne présente, disponible et informée sur la conduite à suivre en cas de sinistre. Ces personnes doivent prendre les décisions nécessaires dictées par les circonstances. 12

2.1.3 ALARME : ---------- 12

2.1.4 PRECISIONS TECHNIQUES : ---------- 13

2.2 LISTE DE NUMEROS D'APPELS D'URGENCE : ---------- 15

2.3 LA SIGNALISATION :---------- 16

2.3.1 LES CODES DE COULEURS : ---------- 16

2.3.2 LES PICTOGRAMMES :---------- 17

2.3.4 L'ECLAIRAGE DE SECURITE :---------- 19

2.3.5 LE COMPARTIMENTAGE :---------- 19

2.3.6 LE DESENFUMAGE ET LES DETECTEURS DE FUMEE---------- 23

2.3.6.1 Le désenfumage ---------- 24

2.3.6.2 Les détecteurs de fumée : ---------- 24

2.3.7 RESUME ---------- 26

3. L'EVACUATION (REGLES GENERALES) :---------- 27

3.1 LES PHASES DE L'EVACUATION :---------- 27

3.1.1 QUELQUES REGLES GENERALES EN CAS D'EVACUATION : ---------- 27
3.2 LES POINTS DE RASSEMBLEMENT : ---------- 27
3.3 LES VOIES D'EVACUATION :---------- 28
4. QU'EST-CE QU'UN INCENDIE ? ---------- 29
4.1 COMMENT EVITER UN INCENDIE ? ---------- 29
4.2 INTRODUCTION :---------- 29
4.2.1 LES PRINCIPALES CAUSES D'UN INCENDIE : ---------- 29
4.2.2 LES DANGERS SURVENANT LORS D'UN INCENDIE : ---------- 30
4.2.3 LES GAZ DES FUMEES : ---------- 30
4.2.4 LE CO > MONOXYDE DE CARBONE : ---------- 30
4.3 LE TRIANGLE DU FEU : ---------- 30
4.4 LA COMBUSTION : ---------- 31
4.5 PRINCIPES DE L'EXTINCTION : ---------- 31
4.6 DEVELOPPEMENT ET PROPAGATION DE L'INCENDIE :---------- 32
4.6.1 TRANSMISSION DE LA CHALEUR : ---------- 32
4.6.2 LA CONDUCTION : ---------- 32
4.6.3 LA CONVECTION : ---------- 32
4.6.4 LE RAYONNEMENT : ---------- 32
4.6.5 ECOULEMENT DE LA MATIERE :---------- 33
4.6.6 TRANSPORT ET/OU PROJECTION DE LA MATIERE : ---------- 34
4.7 LES DIFFÉRENTES CLASSES DE FEUX : ---------- 34
4.7.1 CLASSE A :---------- 34
4.7.2 CLASSE B :---------- 34
4.7.3 CLASSE C :---------- 34
4.7.4 CLASSE D :---------- 35
4.8 LES AGENTS D'EXTINCTION : ---------- 35
4.8.1 L'EAU (H2O) :---------- 35
4.8.2 LA POUDRE : ---------- 36
4.8.3 LE CO_2 : ---------- 38
4.8.4 LA MOUSSE : ---------- 39
4.8.5 TABLEAU RÉCAPITULATIF : ---------- 40

5. LES DIFFERENTS FEUX : ---------- 40

5.1 PROTOCOLE DE BASE D'INTERVENTION LORS D'UN DEBUT D'INCENDIE : --- 40
5.2 FEU DE FRITEUSE : ---------- 41
5.2.1 METHODE D'INTERVENTION : ---------- 41
5.3 FEU DE PERSONNES : ---------- 41
5.3.1 CAUSES ET INDICES : ---------- 41
5.3.2 DANGERS ET PRECAUTIONS : ---------- 42
5.3.3 METHODE D'INTERVENTION : ---------- 42
5.4 FEU DE VEHICULES AUTOMOBILES :---------- 42
5.4.1 CAUSES ET INDICES---------- 42
5.4.2 DANGERS ET PRECAUTIONS : ---------- 42
5.4.3 METHODE D'INTERVENTION : ---------- 42
5.5 FEU DE LOCAL : ---------- 43
5.5.1 LORSQUE LA PORTE EST CHAUDE : ---------- 43
5.5.2 LORSQUE LA PORTE EST FROIDE : ---------- 43
5.5.3 DANGERS ET PRECAUTIONS : ---------- 43
5.3.1.1 Le flashover **: (pour info) :** ---------- 43
5.3.1.2 Le backdraft **: (pour info) :** ---------- 44
5.4 FEU DE CAVE :---------- 45
5.4.1 CAUSES ET INDICES : ---------- 45
5.4.2 DANGERS ET PRECAUTIONS : ---------- 45
5.4.3 METHODE D'INTERVENTION : ---------- 46
5.5 FEU DANS LES CHAUFFERIES : ---------- 46
5.6 FEU DANS LES GAINES VERTICALES : ---------- 46
6. GAZ ET EXPLOSIONS :---------- 46
6.1 LE GAZ NATUREL : ---------- 46
6.1.1 DIFFERENTS TYPES DE SITUATION POUVANT ETRE RENCONTREES :---------- 47
6.2 LE LPG : ---------- 48
6.3 LES EXPLOSIONS : ---------- 48

7. LES DIFFERENTS PERIMETRES DE SECURITE : ---------- 49

7.1 ZONE D'EXCLUSION : ---------- 49
7.2 ZONE CONTROLEE : ---------- 49
7.3 ZONE DE SOUTIEN : ---------- 49

8. LA RADIOACTIVITE : ---------- 51

8.1 MESURES A PRENDRE : ---------- 51

8.2 ATTITUDES A AVOIR FACE A CE TYPE DE PRODUITS : ---------- 51

8.2.1 DISTANCE : ---------- 52

8.2.2 TEMPS : ---------- 52

8.2.3 ÉCRAN : ---------- 52

9. RAPPEL : QUE FAIRE EN CAS D'ALERTE, ALARME ? ---------- 52

10. NOS LIMITES D'INTERVENTION : ---------- 52

11. NOTIONS THEORIQUES DE SITUATIONS CATASTROPHES - PLANIFICATION D'URGENCE ---------- 53

11.1 QU'EST-CE QU'UN PLAN D'URGENCE ET D'INTERVENTION.? ---------- 53

11.1.1 PLANIFICATION D'URGENCE : ---------- 53

11.2 MAIS IL EXISTE D'AUTRES TYPES DE PLANS : ---------- 53

11.5 ET L'ALERTE ? ---------- 54

12. LES SERVICES DE SECOURS ET DE SECURITE ---------- 54

12.1 LES SERVICES DE SECOURS : ---------- 54

12.1.1 LE SERVICE 100 : ---------- 54

12.1.2 LE SERVICE INCENDIE : ---------- 54

12.1.3 LA PROTECTION CIVILE : ---------- 55

12.1.4 LA CROIX –RROUGE : ---------- 55

12.1.5 L'ARMEE : ---------- 55

12.2 LES SERVICES DE SECURITE : ---------- 55

12.2.1 LA POLICE LOCALE : ---------- 55

12.2.2 LA POLICE FEDERALE : ---------- 55

13. DEFINITION ---------- 56

14. LES 3 PHASES DU PLAN «CATASTROPHE » ---------- 56

14.1 PHASE 1 : ---------- 56

14.2 PHASE 2 : ---------- 57

14.3 PHASE 3 :---------- 57

15. LES TYPES DE CATASTROPHES :---------- 57

15.1 CATASTROPHES : - NATURELLES, TECHNOLOGIQUES, SOCIOLOGIQUES. ---------- 57

15.1.1 NATURELLES : ---------- 57

15.1.2 TECHNOLOGIQUES : ---------- 57

15.1.3 SOCIOLOGIQUES : ---------- 57

16. LEXIQUE---------- 58

16.1 LES PERIMETRES DE SECURITE : ---------- 58

16.1.1 LE PERIMETRE D'EXCLUSION :---------- 58

16.1.2 LE PERIMETRE D'ISOLATION :---------- 58

16.1.3 LE PERIMETRE DE DISSUASION : ---------- 58

16.2 LE CHANTIER : ---------- 58

16.3 LE P.C.O :---------- 58

16.4 LE P.M.A : ---------- 59

16.5 LE P.P.D : ---------- 59

16.6 LE POOL : ---------- 59

16.7 LA PETITE NORIA : ---------- 59

16.8 LA GRANDE NORIA : ---------- 59

16.9 LE CENTRE D'ACCUEIL :---------- 59

16.10 LE CENTRE DE CRISE DU GOUVERNEUR : ---------- 60

16.11 LE DIR-OPS:---------- 60

16.12 LE DIR-MED :---------- 60

17. LES DIFFERENTES DISCIPLINES DU PLAN CATASTROPHE ----- 60

17.1 PREMIERE DISCIPLINE : LES OPERATIONS DE SECOURS :---------- 60

17.2 DEUXIEME DISCIPLINE : LES SECOURS MEDICAUX ET SANITAIRES : ------- 60

7.3 TROISIEME DISCIPLINE : LA POLICE DES LIEUX : ---------- 60

17.4 QUATRIEME DISCIPLINE : APPUI LOGISTIQUE, TRAVAUX DIVERS, ASSISTANCE TRANSPORTS :---------- 61

17.5 CINQUIEME DISCIPLINE : L'INFORMATION A LA POPULATION : ---------- 61

18. REQUISITION, DECLENCHEMENT ... ---------- 61

18.1 QUI PEUT DECLENCHER LE PLAN CATASTROPHE ? ---------- 61

18.2 PEUT-ON REQUISITIONNER ? ---------- 61

18.3 QUI INFORME LA POPULATION LORS DE CATASTROPHES ? ---------- 61

18.4 QUELLES SONT LES ACTIONS DE PREVENTION EXISTANTES ? ---------- 61

19. DIVERS :---------- 62

19.1 LES REACTIONS DES INTERVENANTS :---------- 62

19.2 LA PREPARATION DU PERSONNEL :---------- 62

19.3 TYPES DE PERSONNELS : ---------- 62

19.4 STRESS DE L'INTERVENANT (POURQUOI ?) :---------- 62

19.4.1 STRESS POSITIF : ---------- 62

19.4.2 STRESS NEGATIF : ---------- 63

19.5 ARRIVEE EN PREMIER SECOURS... : ---------- 63

19.6 MESSAGES SORTANTS APRES LA RECONNAISSANCE... : ---------- 63

19.7 L'IMPORTANCE D'UNE BONNE REGULATION : ---------- 63

20. NOTIONS THEORIQUES D'ALERTE A LA BOMBE : ---------- 64

20.1. OBJECTIF ET CHAMP D'APPLICATION :---------- 64

20.1.1 OBJECTIF : ---------- 64

20.2.1 CHAMP D'APPLICATION : ---------- 64

20.2 DEFINITIONS : ---------- 64

20.2.1 ALERTE A LA BOMBE : ---------- 64

2.1.1.1 Coordonnateur des mesures d'urgence : ---------- 64

20.2.2 RESPONSABLE D'EVACUATION : ---------- 64

20.2.3 RESPONSABLE D'INTERVENTION : ---------- 64

20.2.4 BRIGADE DE RECHERCHE :---------- 64

20.2.5 POSTE DE COMMANDEMENT : ---------- 64

20.2.6 OBJET OU COLIS SUSPECT : ---------- 65

20.2.7 OBJET OU COLIS DECLARE SUSPECT :---------- 65

20.2.8 OCCUPANT : ---------- 65

20.3. SPECIFICATIONS GENERALES : ---------- 65

20.4. ROLE D'UNE PERSONNE QUI REÇOIT UN APPEL D'ALERTE A LA BOMBE :-- 65

20.4.1 RECEPTION D'UN APPEL TELEPHONIQUE : ---------- 65
20.4.2. RECEPTION D'UN MESSAGE ECRIT OU ENREGISTRE : ---------- 66
20.5. ROLE D'UNE PERSONNE DECOUVRANT UN OBJET OU COLIS SUSPECT :---- 66
20.6. ROLE DU RESPONSABLE D'INTERVENTION (AGENT DE SECURITE) : -------- 66
20.6.1. À L'EXTERNE : ---------- 66
20.6.2. À L'INTERNE : ---------- 67
20.7. ROLE DU COORDINATEUR DES MESURES D'URGENCE (RESPONSABLE DE LA SECURITE DES PERSONNES, DES BIENS ET DES LIEUX) : ---------- 68
20.8. ROLE DE LA BRIGADE DE RECHERCHE : ---------- 68
20.8.1. DIRECTIVES GENERALES : ---------- 68
20.8.2. PLAN D'ACTION :---------- 69
20.9. IDENTIFICATION D'UN COURRIER SUSPECT : ---------- 69
20.9.1. CARACTERISTIQUES D'UNE LETTRE OU D'UN COLIS PIEGE : ---------- 69
20.10. CARACTERISTIQUES D'UNE LETTRE OU D'UN COLIS PIEGE : ---------- 71
20.11. CHECK-LIST ET RAPPORT EN CAS D'ALERTE A LA BOMBE : ---------- 72
20.11.1 VOICI LES ETAPES AUXQUELLES UN AGENT DE SURVEILLANCE DOIT FAIRE ATTENTION : ---------- 72
20.12. RAPPORT D'ALERTE A LA BOMBE : ---------- 73

1. Réglementation :

Introduction :

Le ***Code sur le Bien-être au Travail*** *(CODEX ex RGPT art. 52)* demande aux entreprises d'organiser un service de prévention et de lutte contre l'incendie.

Le but d'apprendre à agir rapidement et efficacement en cas de début d'incendie dans une entreprise:

de savoir attaquer un feu avec les moyens mis à disposition afin de le confiner, d'empêcher son développement ou de l'éteindre si possible.

1.1 Généralités :

Cette réglementation en matière de sécurité se base sur différents textes. Reprenant les notions d'hygiène et de prévention des accidents de travail. Ces textes sont :
- **R.G.P.T.** :
- **Code sur le bien-être au travail**
- Les dispositions constructives

1.1.1 R.G.P.T. (Règlement Général pour la Protection au Travail) :

C'était **jusqu'il y a peu le texte principal régissant la sécurité au travail**. Ce texte va être progressivement remplacé par le Code sur le bien-être au travail.

1.1.2 Code du bien-être au travail:

La loi du 04 août 96 est **la loi de base relative** au bien-être des travailleurs sur leurs lieux de travail durant leurs activités, notamment **en matière de sécurité et de santé au travail**. La grande partie des Arrêtés de cette loi constitue ce Code sur le bien-être au travail.

Certains arrêtés de ce code sont des **transpositions au sein du droit belge des directives européennes** en matière de prévention, de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.

1.1.3 Les dispositions constructives :

Elles sont **complémentaires aux dispositions spécifiques** du bien-être au travail. Elles relatent la **sécurité des bâtiments en cas d'incendie.**

1.1.4 Applications de la loi:

Cette loi s'applique aux employeurs et aux travailleurs !!!
Qu'entend-t-on par travailleurs?
a) personne qui exécute des prestations de travail sous l'autorité d'une autre
b) les personnes qui suivent une formation professionnelle
c) les personnes en contrat d'apprentissage
d) **les stagiaires**
e) **les élèves et étudiants**

1.1.5 Responsabilité du travailleur :

Il sera demander au travailleur de veillez aux points suivants :
- **à sa sécurité et celle des autres** concernés par ses actes dans l'entreprise
- d'observer une **application rigoureuse** par rapport à sa formation et instruction venant de son employeur, **comment ?**
- **utiliser correctement le matériel**
- **utiliser correctement les équipements de protection individuelle** à leur disposition (ex: tenue incendie pour les pompiers, lunettes pour la menuiserie, le port des gants, etc….)
- **ne pas entraver les dispositifs de sécurité** (notamment au niveau des machines, outils, etc…)
- **signaler immédiatement** à l'employeur ainsi qu'au Service Int de prévention et de protection du travail (SIPPT) , **toute situation présentant un danger**
- **coopérer** avec l'employeur et le SIPPT pour permettre d'atteindre les meilleures conditions de travail dans le champ d'activité.
- **participer** de manière positive **à la politique de prévention**

2. La prévention :

Ce terme reprend un grand nombre de notions que l'on rencontre dans différentes situations, comme :
- **les évènements (incendies, explosion,….)**
- **les accidents** > circulation, travail, sportif, domestique
- les lieux de rassemblements de foules

Alerte, alarme, annonce, signalisation, consignes de sécurité, plans d'étages, plans d'interventions, équipe de 1ère intervention en cas d'incendie, moyens d'extinction, évacuation, … : autant de matières et de termes à cerner pour prévenir, et si nécessaire pouvoir intervenir en cas d'incidents et/ou accidents.

Il sera **important de maîtriser ces différents termes** afin de pouvoir comprendre la **virulence de l'implication de chacun** dans les différentes notions parcourues dans ce cours.

2.1 Les 3 As :

Les 3 termes à retenir dans la prévention incendie sont:

- Annonce
- Alerte
- Alarme

2.1.1 Annonce :

L'annonce est l'information donnée aux services d'incendie de la découverte ou de la détection d'un incendie et/ou évènement. Dans tout établissement, la découverte d'un incendie doit pouvoir être communiquée :

- soit par **information directe** (de vive voix ou par téléphone) ;
- soit en actionnant un **bouton-poussoir d'un réseau d'alerte/alarme**
- soit par **l'intermédiaire d'une installation de détection automatique d'incendie** ;

vers un local occupé par des personnes déterminées à la sécurité, disposant de moyens de diffuser les mesures à prendre.
Pour les bâtiments équipés d'une installation de détection incendie et d'un télétransmetteur, c'est ce dernier qui appelle automatiquement le service d'incendie. Ce système d'appel automatisé devra obligatoirement être confirmé par un appel d'une personne responsable du bâtiment.

Quelle que soit l'importance de l'incendie et/ou de l'évènement, dans tous les cas, le service régional d'incendie doit être prévenu en priorité en formant le numéro d'appel général et unique :

" **100** " (depuis un téléphone fixe),
" **112** " (depuis un GSM).

!! Plus vite le service régional d'incendie sera appelé, plus tôt il sera sur place et, par conséquent, plus efficace sera son intervention !!
Cet appel ne peut être conditionné par le résultat de tentatives d'extinction, ni subordonné à l'avis d'un chef hiérarchique !!!!

La **précision** de l'annonce concourt à déterminer exactement l'ampleur des secours à faire partir ou à confirmer la mobilisation de ceux dont la composition a été préétablie suite à une visite de prévention du service d'incendie compétent ou aux informations transmises à celui-ci par le chef d'établissement ou d'institution.

2.1.1.1 Comment transmettre l'appel aux pompiers ?

Cet appel doit être fait calmement, clairement et avec le plus de précision reprenant entre-autre :

Incendie / explosion / alerte à la bombe ou autres évènements;
Adresse :

•Identité de l'appelant + fonction dans l'établissement
•Dénomination de l'établissement
•Rue et numéro
•Localité
•N° de téléphone de l'appelant
•Localisation précisez du sinistre (bât, étage, local)
•Accessibilité du site
•Personnes blessées ou en dangers
•Risques particuliers

2.1.2 Alerte :

L'alerte est l'information donnée à des personnes déterminées (service interne d'incendie) de l'existence d'un début d'incendie ou d'un danger.

Dans tout établissement, la découverte d'un incendie doit pouvoir être communiquée :

- soit par **information directe** (de vive voix ou par téléphone) ;
- soit en **actionnant un bouton-poussoir d'un réseau d'alerte ou alarme**
- soit par **l'intermédiaire d'une installation de détection automatique d'incendie** ;

vers un local occupé par des personnes déterminées disposant de moyens de diffuser les mesures à prendre.

Par personne déterminée, on entend toute personne présente, disponible et informée sur la conduite à suivre en cas de sinistre. Ces personnes doivent prendre les décisions nécessaires dictées par les circonstances.

2.1.3 Alarme :

L'alarme est ***l'ordre donné à l'ensemble des occupants d'évacuer les locaux***. Il s'agit d'un signal aisément reconnaissable qui doit être perçu partout dans le bâtiment.

• L'alarme doit être donnée par un réseau de sirènes autonomes actionnées par des boutons-poussoirs à répartir judicieusement dans tout le complexe.

2.1.4 Précisions techniques :

Le circuit des boutons-poussoirs doit toujours être opérationnel.
Dans ce but, le circuit doit être traversé par un courant de garde qui, en cas de **coupure de la ligne ou de court-circuit, entraîne l'enclenchement des sirènes.**

Les **sirènes** doivent être **réparties dans tout le bâtiment** de manière à ce que le **signal d'alarme puisse être entendu de partout** en tenant compte des conditions de bruits locales (p.e. bruit des convives dans un restaurant, bruits des chaudières, bruit de machines-outils, etc.).

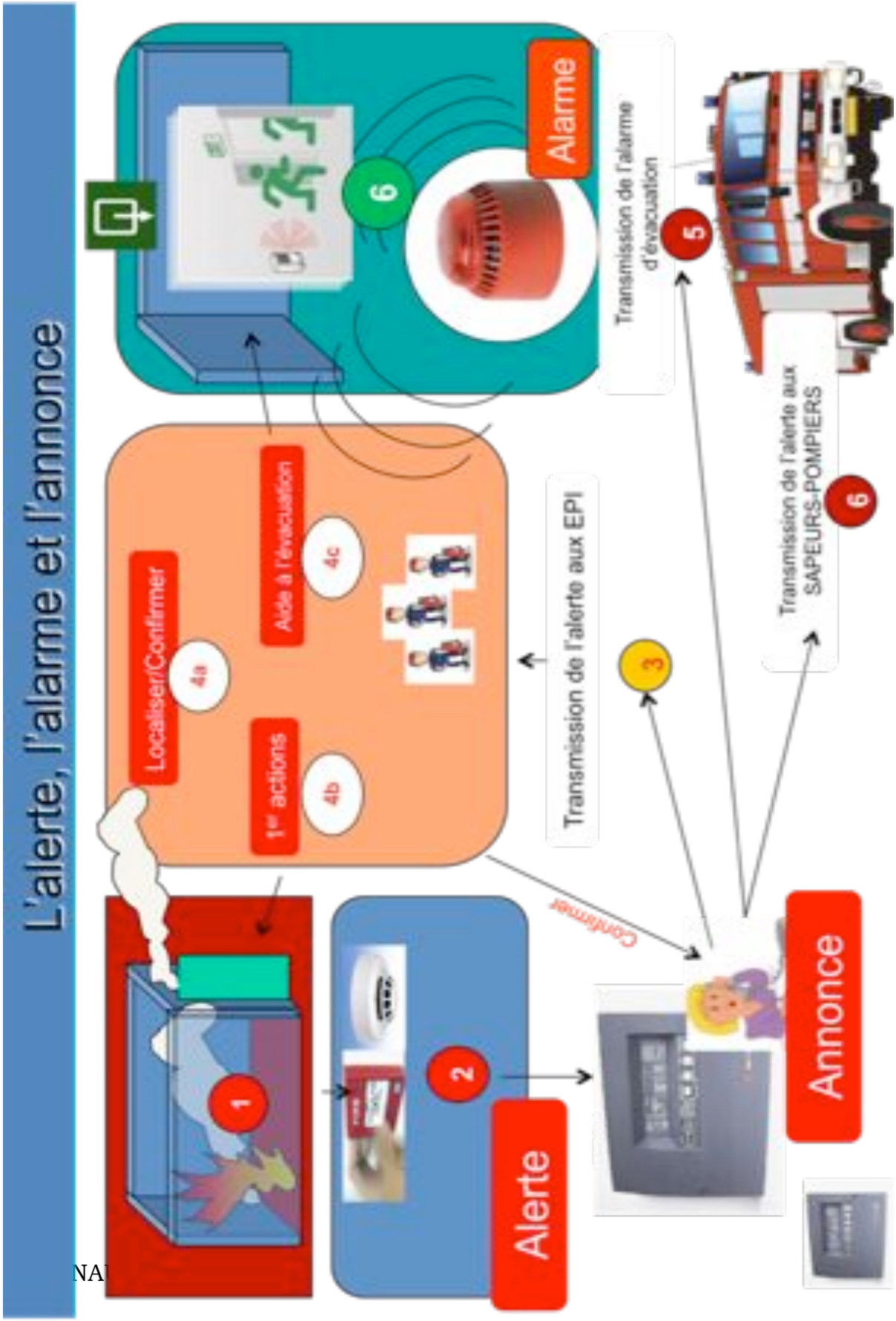
Les câbles d'alimentations des sirènes doivent présenter une **résistance au feu d'1e heure**

En Résumé :

L'annonce:
Information donnée aux services de secours

L'alerte :
Informations données à des personnes déterminées à la sécurité du bâtiment (équipes d'intervention)

L'alarme :
Ordre donné aux occupants pour évacuer les lieux.


L'alerte, l'alarme et l'annonce
Localiser/Confirmer
4a
1er actions
4b
Aide à l'évacuation
4c
Alarme
6
Transmission de l'alarme d'évacuation
5
Transmission de l'alerte aux EPI
3
Transmission de l'alerte aux SAPEURS-POMPIERS
6
Confirmer
1
2
Alerte
Annonce

2.2 Liste de numéros d'appels d'urgence :

Pompiers + Ambulance > **100 + 112**

Police locale et fédérale > **101**

Croix-Rouge > **105**

Centre Anti-poisons > **070 / 245.245**

Centre des brûlés > **02 / 268.62.00**

112 > depuis une ligne fixe, cabine téléphonique, d'un GSM même s'il est « hors réseau »

Prévention du suicide > **0800 / 32.123**

Infor-drogues > **02 / 227.52.52**

Child Focus > **110**

Télé - accueil > **107**

2.3 La signalisation :

L'ensemble de la signalisation (pictogrammes) est réglementé par l'arrêté royal du 17/06/97. Il s'applique aux agents du Ministère mais aussi :

- **aux élèves**
- aux jeunes placés dans des institutions (IPPJ,…)
- aux bénévoles
- stagiaires, **éducateurs**, etc…

Cette réglementation **ne s'applique *pas* aux substances dangereuses**, qu'à la réglementation des transports dangereux (ADR, RID, …)

L'arrêté précise que **l'employeur doit assurer une formation adéquate** en matière de signalisation notamment sous forme d'instructions précises et **tenir informé les travailleurs de toutes les mesures à prendre en rapport avec la signalisation de sécurité ou de santé au travail.**

2.3.1 Les codes de couleurs :

Couleur	Signification ou but	Indications – précisions
Rouge	Signal d'interdiction Danger – alarme Matériel et équipement de lutte contre l'incendie	Attitudes dangereuses Stop – arrêt – dispositif de coupure d'urgence Indication et localisation
Jaune	Signaux d'avertissement	Précaution, prévention, vérification
Bleu	Signaux d'obligation	Comportements ou actions spécifiques Obligation de porter un équipement de protection individuelle
Vert	Signaux de sauvetage et de secours Situation de sécurité	Portes, issues, voies, matériel, postes, locaux Retour, point de rassemblement

2.3.2 Les pictogrammes :

Interdiction

Défense de fumer

Défense de fumer,
Feu et flamme nue

Interdit aux piétons

Défense déteindre avec de l'eau

Ne pas toucher

Eau non potable

Entrée interdite aux personnes non autorisées

Obligation

Protection obligatoire de la vue

Protection obligatoire de la tête

Protection obligatoire de l'ouïe

Protection obligatoire des voies respiratoires

Protection obligatoire des pieds

Protection obligatoire des mains

Protection obligatoire contre les chutes

Obligation

Obligation générale accompagnée d'un panneau additionnel

Passage obligatoire pour les piétons

Protection obligatoire du corps

Protection obligatoire de la figure

Avertissement

Matières inflammables

Matières toxiques

Matières corrosives

Matières nocives ou irritantes

Danger électrique

Matières explosives

Danger générale accompagné d'un panneau additionnel

Sauvetage ou secours

Emplacement et direction d'une sortie habituelle

Direction d'une sortie de secours vers la gauche

Emplacement d'une sortie de secours

Numéros d'étages

Poste de 1er secours

Chemin vers un poste de secours ou un dispositif de sauvetage

Civière

Téléphone pour le sauvetage et les 1ers secours

Douche de sécurité

Rinçage des yeux

Point de rassemblement
(ING Av Defré > Delhaize)

Lutte contre l'incendie

Téléphone pour la lutte contre l'incendie

Lance d'incendie = dévidoir mural

Échelle de lutte contre l'incendie

Extincteur

Chemin vers un matériel de lutte contre l'incendie

2.3.4 L'éclairage de sécurité :

S'enclenche **automatiquement** en cas de défaillance de l'alimentation électrique

Rend les obstacles visibles

Permet l'intervention (en début d'incendie !!)

Ces systèmes seront inefficaces lors de gros dégagements de fumées !!!!!!!

2.3.5 Le compartimentage :

La connaissance du site par l'agent de gardiennage est primordiale pour la bonne exécution du compartimentage. Le compartimentage sert à limiter la propagation des fumées, de la chaleur et donc de l'incendie dans les bâtiments. Le principe est de diviser l'espace de travail par des zones plus petites pour limiter l'extension de l'incendie et également faciliter l'évacuation le cas échéant du bâtiment. La division en différents volumes dépendra des nécessités sécuritaires en matière d'incendie par rapport à la configuration du bâtiment.

L'agent de gardiennage devra être attentif à la bonne exécution des mesures de sécurité en tant que compartimentage. Notamment par l'utilisation hebdomadaire des lieux par les occupants permanents des locaux.

Les points importants de limitation de propagation de l'incendie pour lesquels le compartimentage est réalisé sont :

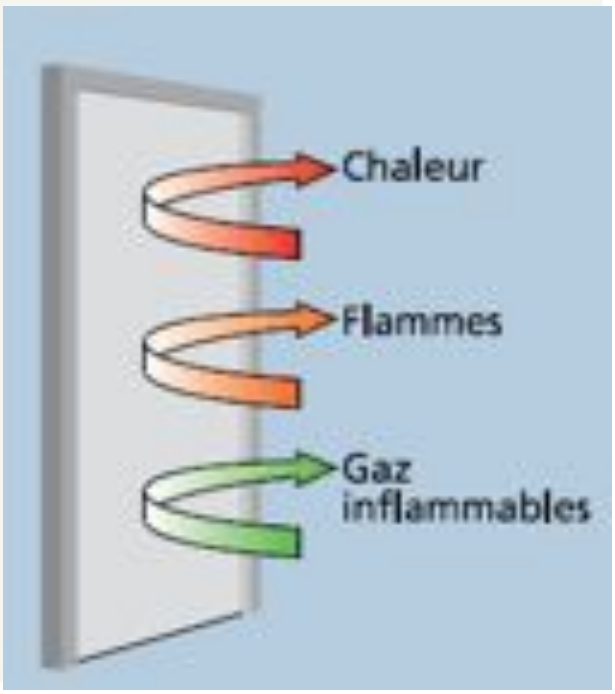
- Les escaliers d'évacuation
- Les lieux de stockage de matériel
- Les longs couloirs d'évacuation
- Les gaines techniques
- Les cages d'ascenseurs
- Les sous-sols

Sur un site industriel, l'agent de gardiennage devra être attentif au respect des mesures de sécurité car ces dispositions seront très spécifiques en fonction du type d'exploitation. La connaissance des lieux dans ce type de configuration industriel sera prépondérante pour la bonne exécution des mesures de sécurité en matière d'incendie.

Les compartiments coupe-feu impliquent **le problème de communication** entre compartiments

Le point faible du compartimentage > les portes !!!
Les portes sont la base du compartimentage.

Il est primordial que les portes soient dégagées.

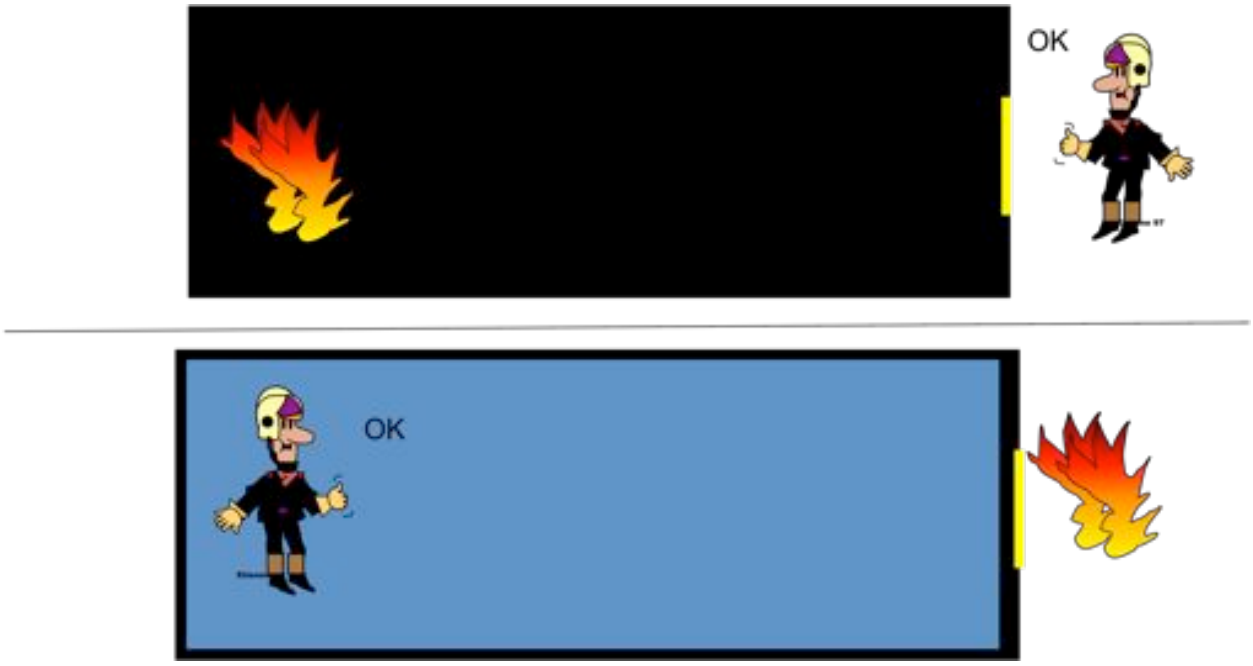

Chaleur
Flammes
Gaz
inflammables

LA PORTE TIENDRA!
SA RÉSISTANCE PEUT ÊTRE ACCRUE PAR QUELQUES GESTES SIMPLES...

UNE PORTE DE BOIS TIENDRA PRÈS D'UNE DEMI-HEURE. LE TEMPS NÉCESSAIRE AUX POMPIERS POUR PARVENIR JUSQU'À VOUS

Les simples portes protègent aussi !!!!!

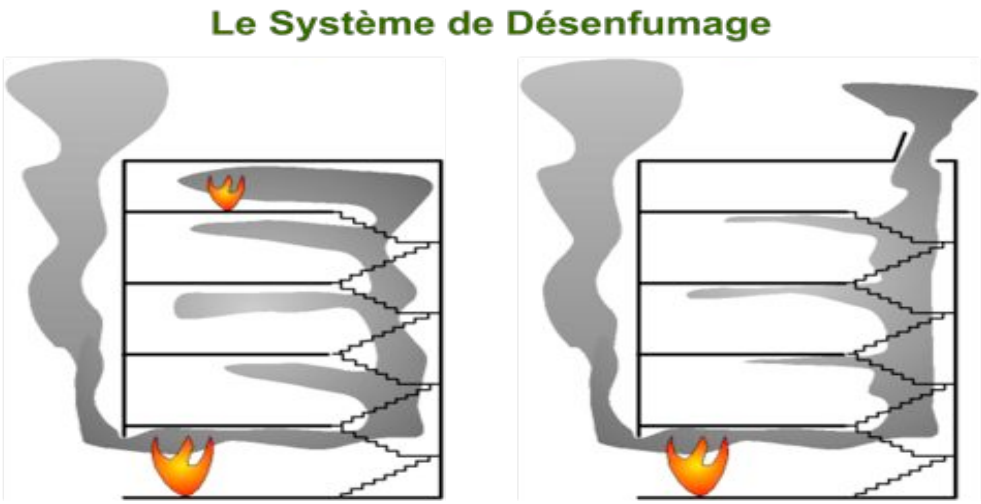
Les simples portes protègent aussi !!!!!



1er cas > fermer la porte !!!!

2ème Cas > jamais ouvrir la porte :

2.3.6 Le désenfumage et les détecteurs de fumée



2.3.6.1 Le désenfumage

Le but est de :
- Faciliter l'évacuation
- Faciliter l'accès aux pompiers
- Limiter la progression de l'incendie

Deux systèmes :
- Exutoire de fumées (ventilation naturelle)
- Système pulsion-extraction (ventilation mécanique)

Les deux systèmes sont à usage réservé aux pompiers ou automatiques.

2.3.6.2 Les détecteurs de fumée :

!!! Pour information !!!!

Pour les logements existants : depuis le **1er juillet 2006**.
Pour les logements en construction ou à construire : **dès l'achèvement de la construction** et si l'installation d'au moins 4 détecteurs est nécessaire, les détecteurs devront être reliés entre eux ou raccordés à une centrale.

Appartement superficie inférieure à 80 m² : 1 détecteur superficie supérieure à 80 m² : 2 détecteurs.

Maison superficie du niveau inférieure à 80 m² : 1 détecteur de fumée par niveau de vie superficie du niveau supérieure à 80 m² : 2 détecteurs de fumée par niveau de vie.

Les demi-niveaux sont à considérer comme des niveaux.
Le nombre de détecteurs peut être augmenté notamment si les risques sont plus importants (ex fumeurs dans les chambres, …)

Dans le premier des espaces intérieurs ou la première des pièces repris ci-dessous, présent dans le niveau et non équipé d'un détecteur :
- le hall ou le palier donnant accès aux chambres à coucher;
- le hall d'entrée;
- la pièce dans laquelle débouche la partie supérieure d'un escalier;
- la pièce contiguë à la cuisine;
- la chambre;
- toute autre pièce d'habitation.
-

Dans la plupart des cas :

- dans les petits appartements, le détecteur sera placé dans le hall donnant accès aux chambres;
- dans les grands appartements et les maisons sans étage, le second

détecteur sera placé dans le hall d'entrée ou dans le living;

- dans les maisons à étages, les détecteurs seront placés sur le palier à l'étage, dans le hall d'entrée (proche des pièces de vie) et le cas échéant sur le palier donnant accès aux chambres mansardées ou le cas échéant dans la chambre mansardée, au droit de l'escalier y donnant accès.
- Ne pas placer de détecteurs dans une cuisine ou un local produisant beaucoup de vapeur (risque de déclenchement intempestif)

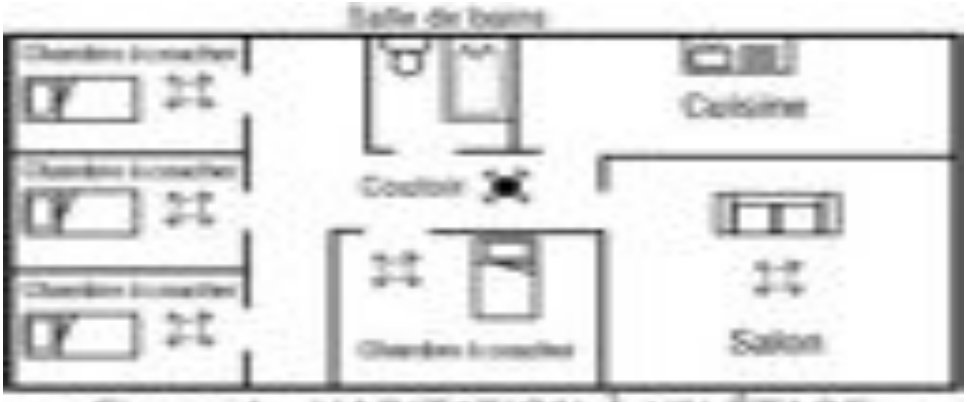


Figure 1. HABITATION À UN ÉTAGE

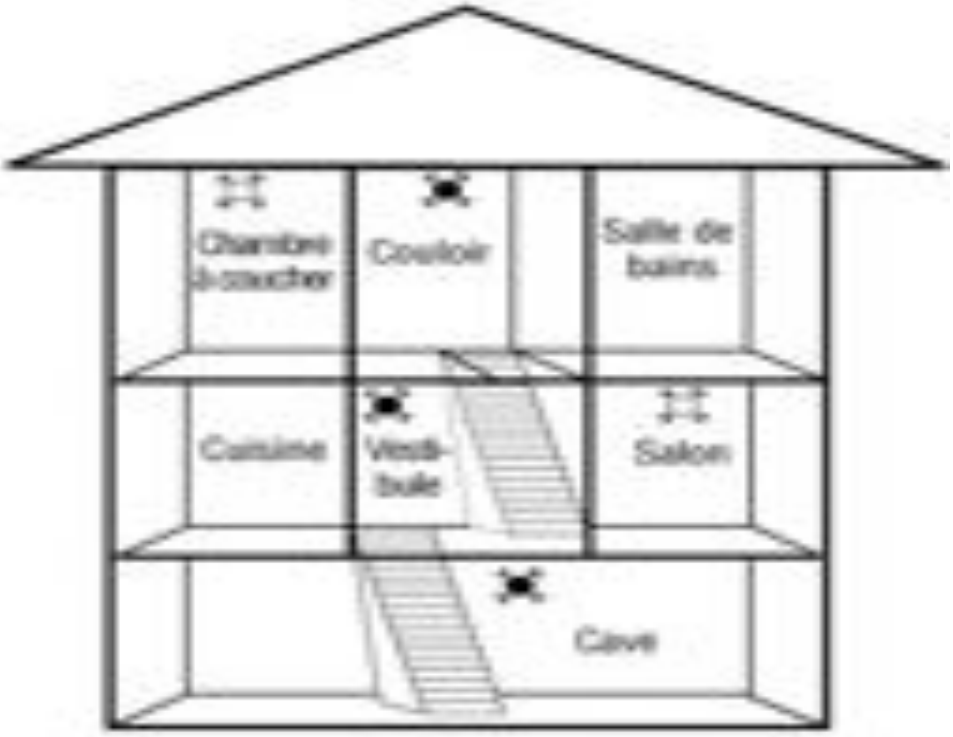
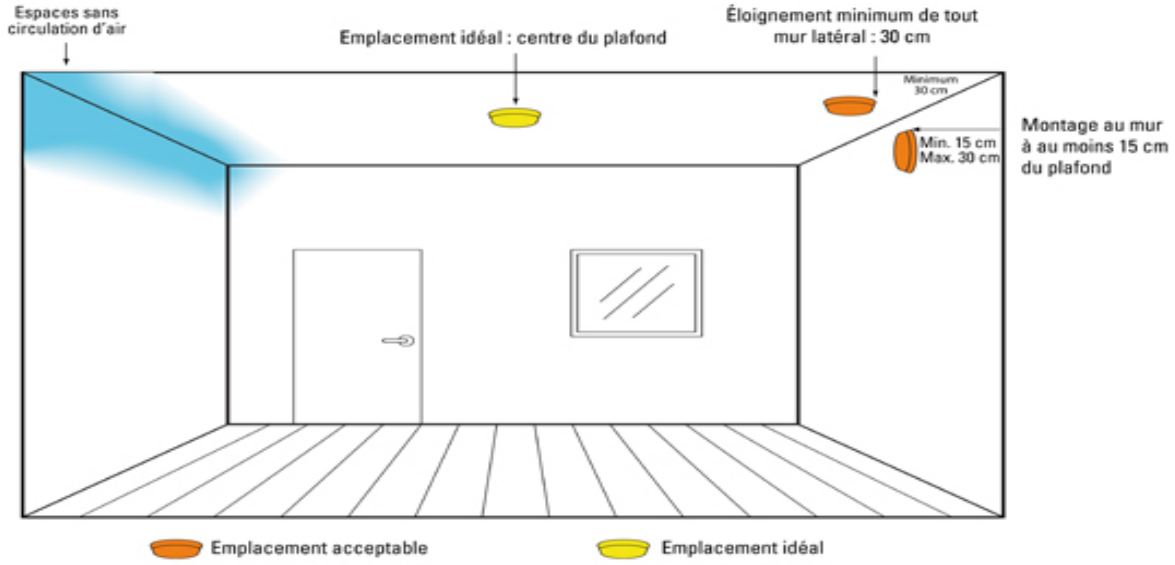


Figure 2. PLUSIEURS ÉTAGES

Protection obligatoire
Protection recommandée



2.3.7 Résumé

AR
Infrastructures
Norme
Détection incendie
Moyens d'extinction

} **Sécurité Passive (SP)**

Sécurité active (SA) >> VOUS !!!

SP + SA = S^2

3. L'évacuation (règles générales) :

3.1 Les phases de l'évacuation :

1°) **Donner l'alarme** : réagir / se préparer l'évacuation
2°) **Évacuer** :
- Totale
- Partielle > horizontale
  > verticale

3°) **Rassembler** : rejoindre le(s) point(s) de rassemblements
4°) **Compter** : vérifier les effectifs
5°) **Reprendre l'activité** : prévoir la réintégration

3.1.1 Quelques règles générales en cas d'évacuation :

Ces règles doivent être observées et respectées tant par l'agent de sécurité que les occupants permanent et occasionnels du bâtiment.

Le rôle de l'agent de gardiennage sera de :
- veiller à sa sécurité et celles des autres
- faire respecter les règles de sécurité en matière d'évacuation
- faire respecter les consignes citées plus bas
- transmettre les informations acquises à ses supérieurs et/ou responsable du bâtiment
- accueillir les services des secours et de sécurité et transmettre tous les renseignements acquis

Règles générales en cas d'évacuation
- Evacuation dans le **calme, la discipline**
- Utiliser les chemins d'évacuations les plus proches
- En cas de fumées, progresser près du sol
- **NE JAMAIS** retourner vers son bureau, son atelier
- L'utilisation des ascenseurs est **strictement interdite**
- L'utilisation des ascenseurs est **strictement interdite**
- Tout le monde se rend au lieu de rendez-vous pour y
- être **compté et attend les consignes**

3.2 Les points de rassemblement :

- Doivent **être connus de tous**
- **Se faire connaître**
- Suffisamment éloigné mais pas trop loin du bâtiment
- Ne pas gêner l'intervention des pompiers
- **Interdisez à quiconque de retourner dans le bâtiment sinistré**, que ce soit pour aller chercher un collègue ou des effets personnels.

- Si quelqu'un manque à l'appel, prévenez le responsable des pompiers
- -Tenez-vous à disposition de l'officier pompier.

Si l'on ne sait pas évacuer …
- Rester dans un compartiment en se confinant
- Se manifester aux fenêtres
- Faire savoir que l'on est présent dans l'immeuble
- Ne pas céder à la panique

3.3 Les voies d'évacuation :

Généralités

- **Les sorties et les voies d'évacuation** (couloirs, escaliers et passages) **doivent être clairement signalées** et se trouver autant que possible dans des zones diamétralement opposées.
- **Leur nombre est fonction de l'importance et de l'agencement du bâtiment, ainsi que de la nature de l'occupation.**
- **L'emplacement de chaque sortie et de chaque sortie de secours ainsi que la direction des voies, dégagements, et escaliers conduisant à ces sorties doivent être signalées à l'aide de signaux de sauvetage réglementaires.**
- **L'éclairage de sécurité est obligatoire pour les issues de secours.**

Portes:
Les portes donnant accès à l'extérieur doivent pouvoir être ouvertes à tout moment durant l'occupation des locaux en vue de l'évacuation

Il est **INTERDIT** de déposer des objets quelconques pouvant gêner la circulation dans les escaliers (Défilé Lancôme à la Monnaie !!!), dégagements, sorties, sorties de secours et voies qui y conduisent ou de réduire la largeur utile de ceux-ci.

Accessibilité:
Tous les locaux doivent pouvoir être accessible à tout moment. Afin de faciliter l'arrivée des secours sur les lieux.

Accès aux handicapés:
Les accès aux personnes à mobilité réduites doivent être pratiques et facile d'utilisation. Divers possibilités sont existantes pour faciliter la mobilité de ces personnes durant l'occupation des locaux et qui peuvent très bien servir lors d'une évacuation.

4. Qu'est-ce qu'un incendie ?

4.1 Comment éviter un incendie ?

En supprimant les causes !!! Quelles causes peut-on trouver ?

L'imprudence des fumeurs
Les appareils de chauffage et électrique
Les travaux par point chaud
Les installations électriques
Les produits chimiques
La malveillance
Les causes naturelles
…..

4.2 Introduction :

Un incendie est une combustion qui se développe généralement de manière aléatoire et désordonnée, sans qu'on puisse la contrôler.

Les responsables de la sécurité (employeur, …) doivent prendre les mesures pour:

- prévenir les incendies
- combattre rapidement et efficacement tout début d'incendie (équipe d'intervention et matériel d'extinction)
- donner l'alerte et l'alarme
- assurer la sécurité des personnes (évacuation si nécessaire)
- avertir **IMMEDIATEMENT** les services de secours

4.2.1 Les principales causes d'un incendie :

- Allumage délibéré (incendie volontaire ou criminel)
- Sources de chaleur dans des environnements combustibles
- Comportements humains
- Situations potentiellement dangereuses
- TABAGISME
- Produits inflammables
- Risques électriques (y compris venant des appareils amenés par les patients lors de leur séjour)
- Gaz comburants et autres fluides médicaux
- Gaz inflammables

4.2.2 Les dangers survenant lors d'un incendie :

- Le feu provoque des brûlures
- Les fumées sont irritantes et diminue fortement la visibilité
- Les gaz de combustion sont toxiques, asphyxiants et explosifs.

4.2.3 Les gaz des fumées :

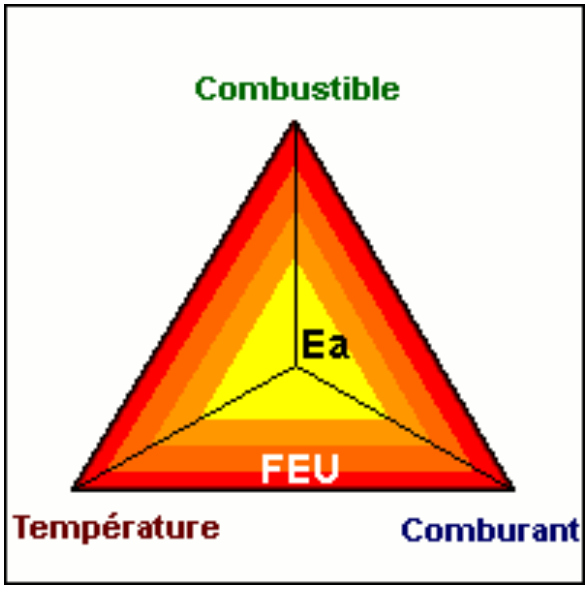
- Montent vers le plafond ou la toiture, et s'y propagent rapidement et horizontalement.
- Sont pratiquement toujours toxiques, corrosifs et opaques.
- Sont la cause principale de décès à cause de :
    - présence de **CO > Monoxyde de carbone**
    - température **élevée**
    - présence d'autres gaz **toxiques** et **asphyxiants**
    - **manque** d'oxygène

4.2.4 Le CO > Monoxyde de carbone :

- incolore
- inodore
- densité légèrement inférieure à l'air (0.97) > monte !!!!
- se combine avec l'hémoglobine du sang > 20 fois plus vite que l'oxygène !!!
- un faible % provoque la mort ;
- en combinaison avec l'oxygène et l'air, il peut devenir explosif.

4.3 Le triangle du feu :

Pour qu'il y ait combustion (incendie, feu) il faut qu'au moins trois conditions soient réalisées simultanément, combustible, comburant et une source de chaleur (température).



Combustible :

- En phase solide, liquide ou gazeuse
- Solide > bois, papier, cartons,… Liquide > hydrocarbures, huiles, peintures,… Gazeux > gaz naturel (méthane), butane, propane, acéthylène,…
- Presque toujours des composants gazeux provenant des matières liquides et/ou solides chauffés qui brûlent

Comburant :

- Ce sera le plus souvent de l'air ou pour être plus précis l'oxygène, qui est présent autour du sinistre. On le retrouve à **± 21%** dans l'air.

Chaleur :

- C'est une augmentation de la chaleur par le biais d'une flamme, une étincelle ou toutes autres sources d'ignition (inflammation)

4.4 La combustion :

Les différents aspects de la combustion:

1°) La combustion (règle générale) :

Matières inflammables + O2 = chaleur

2°) La combustion « normale » :

Matières combustibles + O2 + T°c d'inflammation (T°c à laquelle le combustible prend feu et continue à brûler de lui-même)

3°) La combustion lente : >> corps humain :

Hydrates de carbone + O2 respiré = chaleur du corps

4°) La combustion rapide : (explosion) : > Ghislengien

Mélange explosif (gaz, vapeurs, poussières (sciure de bois, alu, sucre > Tirlemont vers 1995) + source d'allumage (étincelle) = destruction par onde de choc et de chaleur

5°) Auto combustion :

Échauffement spontanée (pailles)

4.5 Principes de l'extinction :

- On a vu que pour avoir une combustion, on devait réunir les 3 éléments pour obtenir le triangle du feu. Donc, si on veut éteindre le feu, il suffit de supprimer un des ces 3 éléments et le feu s'éteindra.
- **Il existe donc 3 moyens pour éteindre un feu :**

1°) par suppression de la chaleur → c'est le refroidissement
2°) par suppression du comburant → c'est le principe d'étouffement
3°) par suppression du combustible (ou déplacement de celui-ci)

4.6 Développement et Propagation de l'Incendie :

L'incendie se propage par la chaleur et les fumées. La chaleur peut se transmettre grâce à différents phénomènes :

- par la Transmission de la chaleur
- par l'Ecoulement de la matière
- par le Transport et /ou la projection de la matière

4.6.1 Transmission de la chaleur :

La chaleur se transmet par **conduction, rayonnement et convection**. Ces modes d'échange sont bien souvent "cumulés".

4.6.2 La Conduction :

La chaleur se transmet sans déplacement de la matière, par contact moléculaire entre un ou plusieurs corps qui se touchent. Pour mieux comprendre cette transmission d'énergie, il suffit d'observer ce qui se passe lorsqu'on chauffe une barre de métal. Il suffit de chauffer une extrémité de cette barre de métal pour que la chaleur s'y propage tout au long jusqu'à l'extrémité opposée.

C'est le mode de transmission de la chaleur à travers les corps solides.

4.6.3 La convection :

Transmission de la chaleur dans un milieu fluide (liquide ou gaz) par déplacement des particules (molécules ou amas de molécules). Contrairement aux principes de la conduction et du rayonnement, la convection induit un déplacement de la matière. L'échange de chaleur se produit entre un corps liquide au gaz en mouvement en opposée à la conduction.

Si la convection est naturelle, les parties les plus chaudes du fluide montent et créent des moments de convection dans ce dernier, ce qui transmet la chaleur à travers ce fluide. C'est le principe du radiateur dans une pièce, au contact du radiateur, l'air de la pièce s'échauffe et s'élève.

<u>Exemple :</u>
Un feu de cave se transforme en feu de toiture ou de combles, car les gaz chauds issus du sous-sol se sont accumulés au point le plus haut (toiture) et ont bouté le feu suite à l'élévation de température (élévation vers la température d'auto-inflammation) des composants se trouvant au niveau de la toiture.

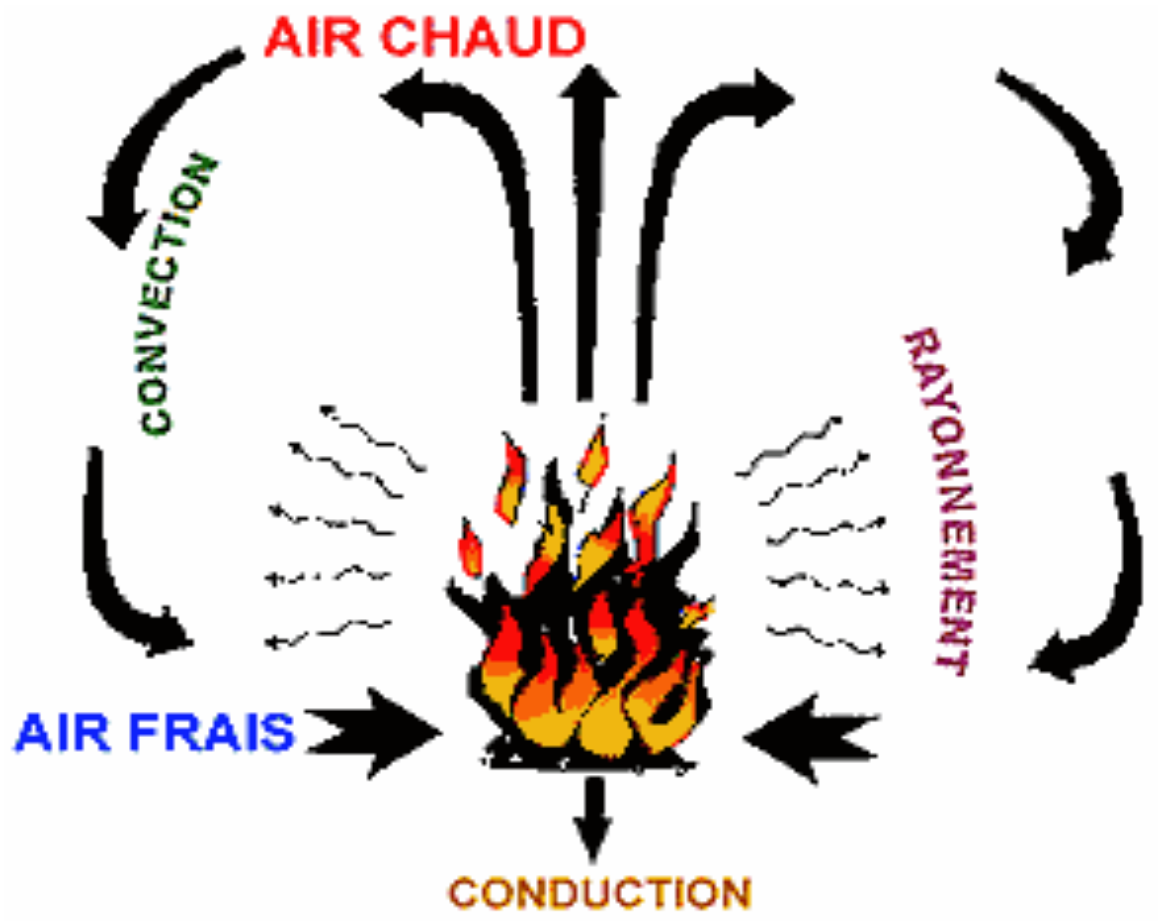
4.6.4 Le rayonnement :

Dans ce phénomène, la chaleur se transmet d'un corps chaud vers un corps froid, ce qui provoque une augmentation de température de ce

dernier. Aucun transport de matière n'est nécessaire pour ce transfert d'énergie.

Le rayonnement lors d'un début d'un incendie peut être négligeable, par contre lorsque le foyer devient plus important le rayonnement sera prépondérant pour la propagation horizontale du feu (de maison à maison, de véhicule à véhicule).

Exemple : le soleil, les radiateurs



Représentation des possibilités pour la transmission de chaleur

4.6.5 Ecoulement de la matière :

Ce phénomène s'explique par le transfert de chaleur par l'intermédiaire d'un liquide enflammé. Ca peut aller du simple Zinc fondu provenant d'une corniche qui met le feu au bâtiment en contre-bas, à l'écoulement du contenu d'un camion citerne en feu contenant un produit inflammable.

4.6.6 Transport et/ou projection de la matière :

On observera un transport de particules enflammées par le vent ou bien par la pression du jet d'une lance. Le service d'incendie agira avec prudence lors d'un incendie de matières légères et/ou divisées.

4.7 Les différentes classes de feux :

Les feux sont très différents l'un de l'autre, de par le très grand nombre de matières combustibles qui peuvent brûler et/ou causer un incendie. Et par après même l'alimenter.
Ces sortes de feux sont différenciés sous **4** classes bien distinctes:

Classe **A**, **B**, **C**, **D** et **(F)** ceci en fonction des matières combustibles prises en compte pour cette classification.

4.7.1 Classe A :

- Ces feux sont ceux dits de type **«SECS»,** de matières solides.
- On retrouve par exemple : le bois, le papier, l'herbe, coton, caoutchouc, textile,
- Attention, ces feux laissent en général des braises qui doivent faire l'objet d'une vigilance particulière au moment de l'extinction.
- **Moyens d'extinction:**
  - Eau
  - Poudre de type A > dans extincteur à poudre c'est A,B,C
  - Eau + mousse (extincteur)

4.7.2 Classe B :

- Ce sont les feux dits **«GRAS»,** de matières liquides.
- On retrouve les hydrocarbures (essence), alcools, graisses, cires (qui se liquéfient avec la chaleur),
- **Moyens d'extinction:**
  - Poudre de type B > dans extincteur à poudre c'est A,B,C
  - CO2 > extincteur ou sprinklage
  - Mousses (forme un tapis ⇨ étouffement et refroidissement)
  - Extincteur à mousse
  - H2O → jet pulvérisé pour refroidir et rabattre puis éteindre les flammes !! , mais d'abord en protection

4.7.3 Classe C :

- Ce sont des feux de **«GAZ».**

- On a le méthane, éthane, propane, butane repris sous les hydrocarbures gazeux. Mais aussi l'hydrogène, l'acétylène….
- **Moyens d'extinction:**
  - Arrêt de l'alimentation, en fermant la vanne en amont de la fuite.
  - Poudre de type C > dans extincteur à poudre c'est A,B,C

4.7.4 Classe D :

- Ce sont les feux de «**METAUX**».
- On retrouve par exemple : aluminium, potassium, sodium , magnésium, etc…
- **Moyens d'extinction:**
  - Poudres spéciales → de type D
  - Sable sec (terre)
  - Liquides spéciaux, huiles lourdes, graphite

Remarque : Les feux électriques **ne sont plus** considérés comme une classe de feu, c'était l'ancienne classe **E**. Il existe une classe de type **F** > Huiles de fritures, graisses ménagères et/ou avec un volume dépassant 5 litres

4.8 Les agents d'extinction :

4.8.1 L'eau (H2O) :

- ★ L'eau est l'agent d'extinction le plus souvent utilisé pour combattre les incendies. Son pouvoir d'extinction est très important.
- ★ La facilité d'approvisionnement facilite son utilisation. De même, on peut l'utiliser en grande quantité grâce à l'approvisionnement par la rue.
- ★ Un paramètre non négligeable est son prix, qui est très réduit par rapport aux autres agents extincteurs.
- ★ L'eau règle près de 95% des interventions des pompiers face aux incendies.
- ★ Très efficace sur les feux de classes A.
- ★ La vapeur produite par l'eau sur le feu provoque un effet d'étouffement car le volume de vapeur prend la place de l'air.
- ★ L'eau retire de l'énergie du foyer en s'évaporant. Un litre d'eau à 10°c retire 2642KJ au foyer.

En fonction de son utilisation, 3 effets sont possibles:

- **effet de refroidissement**

- L'effet de refroidissement de l'eau est très important, car elle absorbe (1L à 10°c → 2642KJ) une grande quantité d'énergie d'où de chaleur. De cette manière la T°c de l'eau ↗, elle se transforme en vapeur.
- C'est la raison pour laquelle, en pratique le jet pulvérisé (fines gouttelettes) sera préféré au jet en bâton (jet plein), car pour ce dernier l'eau ruisselle avant d'avoir eu le temps de s'évaporer.

- **effet d'étouffement**

- La vapeur d'eau formée → couverture de gaz inerte qui limite la combustion → 1L d'eau donne 1700 L de vapeur d'eau !!!
- De cette manière l'apport en air au foyer est limité (↙ du comburant)

- **effet de pénétration et de choc**

- Ces deux effets (pénétration + choc) sont obtenus par la force du jet (jet en bâton) aux bouts des lances, provenant de la pression mise à l'eau dans les tuyaux par les véhicules d'incendie.
- Exemple: pour un feu de pailles, on introduira une lance dans le ballot de paille pour atteindre le foyer,
  ou bien lors d'un incendie avec une grande étendue au sol pour disperser la matière combustible.

La technique du brouillard d'eau :
La technique du brouillard d'eau est une alternative utilisée seule ou en complément des différents types d'extinction. Son principe, basé sur le refroidissement du foyer, est un compromis entre les systèmes d'extinction par sprinklers et par gaz. Projetée en fines gouttelettes, l'eau forme un brouillard et offre une surface d'échange qui absorbe l'énergie émise par le feu. La vapeur d'eau dégagée lors de son contact avec le feu réduit l'oxygénation du foyer, limite son développement et permet l'agglomération des particules de fumée présentes dans l'air, réduisant les dommages causés par celle-ci.

Sprinkler >>

4.8.2 La poudre :

Les poudres se présentent sous trois formes :

- NORMALES :
A base de bicarbonate de sodium ou de potassium, elles sont utilisées sur les feux de classes B et C et agissent par absorption de chaleur.

- POLYVALENTES :
Elles sont utilisées pour les feux de classes A, B et C. Ce sont des phosphates ammoniaques qui ne dégagent aucun composé toxique au

contact du feu. Elles présentent néanmoins l'avantage de pouvoir être utilisées à la fois contre les feux de matériaux dont la combustion conduit à la formation de braises comme le bois, le papier, les tissus, etc. et les feux d'hydrocarbures solides, liquides ou gazeux. Son utilisation est préconisée pour lutter contre les débuts d'incendie dans la plupart des entreprises, dans les parkings et les locaux d'habitation. Leur décomposition forme une couche vitreuse qui étouffe les braises des matériaux en combustion.

- SPÉCIALES :
Elles sont efficaces sur feux de classe D, composées de bicarbonate de sodium, de potassium ou autres mélanges de sels (borates, sulfates, phosphates, etc.).

De manière générale, les poudres ont pour principaux avantages de pouvoir être projetées à des distances importantes, de ne pas être conductrices de l'électricité, de ne pas être abrasives, de ne pas craindre le gel en se conservant parfaitement à des températures inférieures à 60° et de ne pas être toxiques. Cependant, pour éviter toute irritation, il est recommandé d'éviter de les respirer ou de les utiliser dans des locaux non évacués.

La poudre agît de 3 façons différentes et simultanées:

- **par inhibition :** elle agît sur les composants de la réaction chimique de la combustion en bloquant cette réaction (suppression des radicaux libres)
- **par refroidissement** : réaction endothermique, sous l'effet de la chaleur du foyer et de la température de la poudre à sa sortie de l'extincteur + absorption de chaleur par la poudre lors du contact avec le foyer > création et destruction d'une croûte
- **par étouffement** : production de CO2 en grande quantité suite à l'éjection de la poudre + étouffement par la poudre

4.8.3 Le CO_2 :

Plus couramment appelé neige carbonique, il s'appelle aussi dioxyde de carbone ou encore anhydride carbonique.
- C'est un gaz indolore, incolore, d'une densité sup à l'air.

- !!! **Il est non comburant, non toxique, incombustible et inerte !!!. Ce gaz est diélectrique > ne conduit pas l'électrécité , très bon moyen d'extinction pour les feux d'origine électrique.**

Le CO_2 forme une couche isolante entre le combustible et l'oxygène environnant. Ce fut l'un des tout premiers agents d'extinction utilisé dans les installations fixes d'extinction.

Il présente l'avantage d'être efficace sur les feux d'origines électriques, sur les liquides inflammables et les corps gras. Il n'est pas salissant et ne laisse aucune trace résiduelle.

En revanche, il n'a aucune efficacité sur les feux de classe A, il ne permet pas l'intervention sur une grande distance d'attaque et surtout est dangereux pour l'homme du fait de sa forte concentration.

Cet agent extincteur agît de 3 manières différentes et simultanées sur le feu:

1°) par étouffement :

Le CO2 peut être utilisé comme agent d'extinction dans un milieu fermé, mais attention à l'asphyxie. Pourquoi?

*Car il va remplacer l'oxygène de l'air et va agir en **étouffant** le combustible ⇨ risque pour l'intervenant.*

2°) par refroidissement :

1°) Suite à la détente brutale au sein de l'extincteur, le CO2 sous forme liquide s'évacue à l'état de gaz à l'extérieur de son enveloppe (extincteur).

2°) Cette détente s'accompagne d'une ↙ de T°c de sorte que le gaz sorte sous forme de neige-gaz (1/3-2/3). Le gaz sort à un température de **–78°c** ⇨ effet de refroidissement.

3°) par effet de souffle :

Cet effet est non négligeable suite à la brusque expulsion du liquide transformé en gaz grâce à la détente du gaz comprimé.

4.8.4 La mousse :

- La mousse utilisée pour l'extinction est de 2 types >> physique et chimique (très peu utilisée). Celle utilisée par les services d'incendie est la mousse physique qui consiste à ajouter un additif à l'eau.

- Ce type de mousse est constituée d'un infinité de bulles d'air emprisonnées dans une mince pellicule de liquide (eau + solvant), obtenue par un brassage mécanique (lances, ventilateurs, etc….).

C'est quoi l'additif ?

Pour augmenter ses capacités d'extinction, on ajoute très fréquemment à l'eau des additifs tensioactifs (composés chimiques qui permettent d'augmenter les propriétés d'étalement d'un liquide, en abaissant sa tension superficielle). Tout en formant une pellicule étanche isolant le combustible de l'air, ces additifs facilitent l'imprégnation de l'eau et augmentent son pouvoir refroidissant.

L'AFFF (Agent Formant Film Flottant) est l'un de ces additifs qui, en formant un film isolant en surface des éléments combustibles, isole le combustible du comburant. Il apporte une efficacité supplémentaire sur feux d'hydrocarbure et limite le dégagement des vapeurs inflammables.

Les additifs peuvent rendre l'eau : mouillante (augmentation du pouvoir de pénétration), retardante (retardement de la pénétration dans le sol) ou opacifiante (rendant l'eau opaque). Sur les liquides inflammables comme les hydrocarbures ou les liquides polaires, l'eau seule ne permet pas d'obtenir l'extinction du feu. Il est nécessaire d'y incorporer un liquide à base de composants protéiniques ou synthétiques appelé émulseur qui, une fois mélangé et après incorporation d'air, produit une mousse extinctrice pouvant isoler la surface du foyer de l'oxygène de l'air, rendant ainsi possible l'extinction.

Effets sur le feu :

La mousse agit de 2 manières différentes et simultanées sur le feu : →

Isolement / étouffement et refroidissement :

1°) Isolement / étouffement:

Étant répandue en nappe sur le feu afin d'isoler les matières en ignition par rapport à l'air ambiant

2°) Refroidissement:

C'est un effet secondaire. Il se passe lors de la destruction des bulles d'air par la chaleur. A ce moment, il y a libération de petites gouttes d'eau qui se vaporisent en produisant un effet endothermique

4.8.5 Tableau récapitulatif :

Agents d'extinction	**Classes de feu**				
	A	**B**	**C**	**D**	**Electrécité**
Eau	OUI	NON	NON	NON	NON
Poudre	OUI	OUI	OUI	OUI poudre de type D	OUI
CO_2	NON	OUI	NON	NON	OUI
Mousse	OUI	OUI	NON	NON	OUI jusqu'à une tension de 1000 volts

5. Les différents feux :

5.1 Protocole de base d'intervention lors d'un début d'incendie :

1. réflexe la sécurité
2. prévenir les secours
3. l'évacuation et les sauvetages
4. fermer les portes
5. utiliser de préférence les voies d'évacuation habituelles
6. combattre le feu (min 2 pers) lorsque les personnes évacuées sont en sécurité
7. collaborer avec les services de secours

5.2 Feu de friteuse :

Accident ménager classique, voici quelques conseils pour éviter le pire :

- Ne pas paniquer
- Couper la source d'énergie
- Eteindre avec un torchon humide ou une couverture anti-feu
- Laisser le torchon ou la couverture jusqu'au refroidissement de la friteuse
- NE JAMAIS VERSER D'EAU !!!!

On utilisera soit un torchon humide mais pas mouillé à grandes eaux, donc il ne faut hésiter à la tordre. Ou bien une couverture anti-feu. Cette dernière est constituée d'une matière ininflammable et thermoprotectrice.

5.2.1 Méthode d'intervention :

1°) prenez l'étoffe dans sa partie supérieure entre le pouce et l'index avec les paumes vers le haut
2°) rentrez les pouces vers l'intérieur en tournant vos mains
3°) placez la couverture sur les avants-bras et la montée au niveau du visage
4°) appliquez la couverture en la déposant délicatement sur la friteuse (ou autres récipients en feu) de manière à ce qu'elle recouvre l'ensemble du récipient.
5°) débranchez l'alimentation électrique

5.3 Feu de personnes :

5.3.1 Causes et indices :

- accidents domestiques
- accidents de travail
- imprudence des fumeurs
- immolation
- les causes peuvent être nombreuses, mais le résultat est la présence de graves brûlures qui peuvent causer la mort de l'individu.

5.3.2 Dangers et précautions :

Dans la plupart des cas, les personnes dont les vêtements sont en feu, se mettent à courir. De ce fait, ils activent la combustion puisqu'ils augmentent la ventilation. De part leurs courses, ils risquent de propager le feu à leur environnement immédiat.

5.3.3 Méthode d'intervention :

1°) faire coucher la victime de manière autoritaire
2°) étouffez les flammes, en couvrant la victime d'une couverture anti-feu, d'un tapis, d'un manteau en ayant soin de partir de la tête vers les pieds
3°) conseillez à la victime de fermer les yeux et la bouche pour limiter les brûlures et éviter que les gaz chauds ne rentrent des les poumons
4°) éventuellement, roulez la victime afin d'assurer une bonne extinction
5°) donnez les premiers soins et faites appel aux secours appropriés

5.4 Feu de véhicules automobiles :

Il est primordial que l'agent de sécurité puisse intervenir de manière efficace sur un **début** d'incendie de véhicules avec les moyens d'extinction qui sont à sa disposition. En effet, un véhicule en feu dans un parking sous-terrain peut causer de gros soucis d'extinction et de recherche aux services d'incendie.

5.4.1 Causes et indices

Le feu peut se déclarer à différents endroits :

- moteur → fuite de carburant
- habitacle → imprudence du chauffeur, mise à feu volontaire
- installation électrique → surchauffe

5.4.2 Dangers et précautions :

- risque d'explosion si le feu atteint le réservoir à essence ou la citerne de LPG
- explosion des pneumatiques
- écoulement du carburant en feu
- présence de métaux spéciaux
- propagation à d'autres véhicules ou habitation. Ce phénomène peut être rapide (ex : tunnel du Mont-Blanc)

5.4.3 Méthode d'intervention :

1°) si le véhicule est occupé, les premiers gestes et efforts se porteront sur les occupants pour effectuer leurs sauvetages.
2°) évitez les dégradations inutiles
3°) le feu de moteur sera éteint de préférence avec un extincteur à poudre ou à CO_2
4°) le feu dans l'habitacle peut être éteint avec de l'eau
5°) dans tous les cas → coupez le contact

5.5 Feu de local :

5.5.1 Lorsque la porte est chaude :

Que faire ?

- Toujours prévenir les services de secours
- Toujours sentir la porte et la poignée
- Si la porte est chaude :
- Ne pas ouvrir la porte
- Ne pas entrer
- Evacuer les personnes présentes de part et d'autres du local sinistré
- Refroidissez la porte à l'aide du dévidoir (au besoin)

5.5.2 Lorsque la porte est froide :

Que faire ?

- Toujours prévenir les services de secours
- Toujours sentir la porte et la poignée
- Si la porte est froide :
- Ouvrir la porte prudemment en position accroupie
- Analyser la situation
- Sauvetage des personnes présentes
- Extinction si possible

5.5.3 Dangers et précautions :

Il est possible de rencontrer deux cas de figure lors d'un incendie de feu de local. A savoir les phénomènes de « Flashover » et de « Backdraft ».

5.3.1.1 Le flashover ***: (pour info) :***

Le flashover est l'inflammation brutale des gaz de combustion portés à haute température. La pièce doit être suffisamment aérée pour avoir de l'oxygène, l'autre condition est qu'il faut du combustible en suffisance.

5.3.1.1.1 Explication du phénomène :

Au fur et à mesure que le feu se développe dans une pièce aérée, les fumées de combustion s'échauffent. La température près des plafonds peut atteindre 1000°c. Commence alors la phase critique, les fumées commencent à brûler, il se forme des langues de feu (roll-over) qui viennent lécher le plafond de la pièce.

Tous les objets combustibles de la pièce (tables, fauteuils, meubles) vont subir le phénomène de pyrolyse (dégagement de gaz d'un combustible échauffé). Lorsque ceux-ci atteignent leur température d'auto-inflammation (± 300°), tous les combustibles vont s'enflammer en même temps. Ceci est le **flashover**

5.3.1.1.2 Signes précurseurs :

- Températures excessives : plus la chaleur devient insupportable, plus le risque de flashover augmente.
- Roll-over : présence de flammes courants au travers de la fumée, proche du plafond (langues de feu).
- Présence d'une flamme, source de chaleur : qui entretient la production de gaz combustibles.

5.3.1.1.3 Facteurs favorisant :

- Le compartiment doit être suffisamment ventilé.
- Les combustibles doivent être présents en quantité suffisante par rapport au volume de la pièce.

5.3.1.1.4 Pourquoi rencontrons-nous ce phénomène maintenant ?

- Usage d'alarme incendie : Les pompiers sont plus vite prévenus, donc plus vite sur place, donc sauvetages plus fréquents.
- Amélioration des équipements (nomex, ARI, …) : quand la chaleur devient intenable, il est déjà trop tard.
- Isolation des constructions : retiens mieux et plus la chaleur à l'intérieur.

5.3.1.1.5 Méthode d'intervention :

Elle ne sera pas détaillée dans ce cours car elle demande de l'entraînement, de l'expérience et des protections individuelles que le responsable de sécurité ne possède. Elle sera expliquée de manière orale en classe.

5.3.1.2 Le backdraft ***: (pour info) :***

On peut définir le backdraft comme étant une « Explosion » de fumées contenant des gaz inflammables dus à une combustion incomplète, provoquée par une entrée brutale d'air.

5.3.1.2.1 Explication du phénomène :

L'oxygène contenu dans une pièce quasi fermée permet l'inflammation d'un combustible et donne une combustion complète.
Cette combustion va au fur et à mesure du temps devenir incomplète par manque d'O_2 et dégager du CO, des particules de carbone et des gaz inflammables.
La violence de l'incendie est limitée par l'apport peu important d'oxygène qui s'infiltre par le bas des portes et fenêtres
Donc nous avons le combustible (gaz inflammable) et la chaleur (matière incandescente), il ne manque plus que l'O_2, c'est-à-dire lorsqu'on ouvre la porte ou qu'on casse une fenêtre, le fameux **Backdraft** se produit.

5.3.1.2.2 Signes précurseurs :

- bâtiment ou pièce quasi fermée
- pas de flammes visibles
- parfois petites flammes bleutées
- fumées s'échappant sous pression et par petits nuages des interstices
- fumée noire devenant gris jaune

- fenêtres salies par la fumée
- sons assourdis
- mouvements d'air rapides lorsqu'une ouverture est faite imprudemment

5.3.1.2.3 Facteurs favorisant :

- Pièce pratiquement fermée
- Du combustible

5.3.1.2.4 Méthode d'intervention :

Pour les mêmes raisons concernant le flashover, la méthode d'intervention sera expliquée de manière orale en classe.

5.4 Feu de cave :

5.4.1 Causes et indices :

Les causes peuvent être multiples et très différentes. Cela va du mégot de cigarette jeté dans un soupirail, à une défectuosité des systèmes de chauffage et/ou électrique. Ce type de feu est caractérisé par une fumée abondante due au manque d'oxygène. Ce qui rend la progression des équipes d'intervention difficile. La recherche du foyer peut se faire de différentes manières :

1. par la vue des flammes ou d'un dégagement de fumées plus abondantes
2. par l'augmentation de la chaleur ambiante
3. par le crépitement des matières en feu
4. par la différence de rayonnement des matériaux et l'emploi de caméra thermique.

5.4.2 Dangers et précautions :

<u>Voici quelques dangers que l'on peut rencontrer dans ce type d'incendie :</u>

- risque d'asphyxie pour les intervenants par manque d'oxygène, donc l'usage d'appareil respiratoire est indispensable
- risque d'explosion, pouvant entraîner l'effondrement d'une partie de la structure. Cet explosion peut provenir de la présence de gaz naturel, de gaz en bouteille ou bien d'une citerne de produit inflammable (mazout,…)
- risque d'asphyxie pour les occupants des étages supérieurs
- risque d'extension du feu par convection des gaz chauds
- risque de se perdre

Pour les précautions, il est indispensable de s'assurer de la sécurité des occupants du bâtiment. Il est primordial de :

- s'assurer qu'il n'y a pas de sauvetage à faire
- se renseigner sur le contenu des sous-sols

- rechercher les voies d'accès et d'évacuations possibles
- ne pas s'aventurer seul au niveau de sous-sol

5.4.3 Méthode d'intervention :

Le travail des hommes du feu dans ce type d'incendie est fastidieux, c'est la raison pour laquelle on ne va pas détailler la méthode d'intervention. Une explication orale sera donnée en classe.

5.5 Feu dans les chaufferies :

Il existe différents types de chaufferies. Les causes de ce type d'incendie peuvent aller d'une mauvaise isolation (charbon), d'une défaillance du brûleur (mazout), d'une fuite de gaz enflammés (gaz).

Le premier réflexe est de couper l'alimentation électrique. Ensuite en fonction de la spécificité des chaufferies il y a quelques gestes qui seront appliqués. Comme par exemple la fermeture de la vanne (gaz) si elle est accessible !

5.6 Feu dans les gaines verticales :

Lorsqu'on parle de gaines verticales, on entend les cages d'escalier, les gaines avec conduites, les gaines de câbles électriques, les cages d'ascenseur.

La cause la plus rencontrée est une défaillance électrique. Il faudra faire attention que ces conduits peuvent se comporter comme de véritables cheminées. Une des préoccupations du personnel de la sécurité sera de rassurer les occupants du bâtiment et au besoin de les faire évacuer.

6. Gaz et explosions :

6.1 Le gaz naturel :

Le gaz naturel dans sa forme pure est un gaz **incolore**, **non toxique**, **inodore** et **inflammable**. C'est un mélange complexe d'hydrocarbures et est constitué surtout de méthane (CH_4).

Le gaz naturel est plus léger que l'air et s'élève donc. Ce n'est pas le cas pour les gaz tels que le butane, propane et LPG. En raison de sa faible densité (0,64), il est facile à ventiler. Après combustion complète du gaz naturel, il reste uniquement du dioxyde de carbone (CO_2) et de l'eau (H_20).

Sa température d'inflammation est de 670°c. Pour comparaison celle de l'essence est de 330°c. Ces limites d'explosibilité sont :

- inférieure (LIE) → 5%
- supérieur (LES) → 15%

Comment le gaz naturel est-il transporté ?

Le gaz naturel sort de l'enveloppe terrestre à ± 300 bars, il est nettoyé et livré aux distributeurs par gazoduc à la pression de 67 bars.

Toutes les conduites de gaz naturel sont souterraines. Les conduites hautes pression (gazoduc) transportent de gros volumes de gaz naturel sur de longues distances. Les conduites basses pression transportent le gaz naturel dans les villes et les communes.

Le gaz livré par le réseau de distribution des villes est détendu, compté et additionné d'un produit odorant, le Tétrahydrothiophène (THT) ou plus communément appelé le mercaptan. Le réseau de distribution des villes véhicule le gaz à moyenne et basse pression.

6.1.1 Différents types de situation pouvant être rencontrées :

Voici les exemples les plus courants qu'un agent de sécurité peut rencontrer dans le cadre de son travail. Vous trouverez une série de gestes appropriés à réaliser en fonction des situations.

Dans tous les cas, il est indispensable de prévenir les services de secours avant de faire n'importe quel manœuvre. Il est primordial que l'annonce au service de secours soit faite. Par ailleurs, il sera judicieux de faire évacuer tous les occupants du bâtiment en même temps que l'appel des secours.

A) <u>Accumulation de gaz dans l'immeuble :</u>

- ventiler les locaux (le mieux possible) → Evacuer les résidents !!
- placer un homme en surveillance à l'entrée de l'immeuble (sonnette – interrupteur)
- fermer le ou les robinets des compteurs
- repérer l'organe de coupure extérieur → taque jaune
- attention : couper l'électricité = étincelle → → danger explosion

B) <u>Incendie d'immeuble :</u>

- ne pas éteindre une fuite en feu
- faire évacuer les personnes présentes
- fermer le ou les robinets des compteurs
- pour les immeubles à étages multiples, fermer la vanne au pied de la colonne si la vanne de l'étage concerné n'est pas accessible au sinistre
- attention : couper l'électricité = étincelle → → danger explosion

C) Explosion :

- couper l'alimentation de l'immeuble. Si ce n'est pas possible, faire évacuer touts les occupants.

D) Odeur de gaz en rue :

- faire évacuer les occupants
- repérer l'origine → si c'est possible !!!

6.2 Le LPG :

- Liquide Pétrole Gazéifié
- Réservoir d'une capacité de 30 à 120 bars
- La composition diffère entre l'été et l'hiver

Véhicule en feu :

évacuer le + rapidement

Si Fuite > apparition de givre (chiffon humide)

6.3 Les explosions :

- Un des dangers les plus graves pour les intervenants
- On ne combat pas une explosion ➔ effets instantanés
- On doit s'efforcer de prévenir ce phénomène
- Comment prévenir?
  - en supprimant,
  - ↳et/ou en combattant les causes de l'explosion

- Explosion:
  1 prévenir les secours
  2 couper l'alimentation (si possible)
  3 faire évacuer les occupants

- Odeur de gaz:
  1 prévenir les secours
  2 faire évacuer les occupants
  3 repérer l'origine si possible

7. Les différents périmètres de sécurité :

1°) **zone « réflexe » de sécurité sans savoir de quoi il s'agît >> 100 m**

2°) A partir du point d'émission ou d'explosion
3 zones:

A) zone d'exclusion = exclusion (plan kta)
B) zone contrôlée = isolation (plan kta)
C) zone de soutien = dissuasion (plan kta)

7.1 Zone d'exclusion :

C'est la zone la plus rapprochée du lieu d'émission.
Sans vent cette zone correspondra à un rayon de 100m autour du point d'émission ou d'explosion dans un premier temps.
On observera la création d'un cône de diffusion (plume) de 300m de longueur dans le sens du vent, dont les côtés forment un angle de 20° avec l'axe du vent (voir schéma).

Si le vent est nul, cette zone aura la forme d'un cercle de 300m de rayon. L'accès de cette zone nécessite le port de matériel spécifique aux service de secours (anti-gaz).

Lorsqu'on est en présence d'un risque d'explosion connu, cette zone d'exclusion prendra la forme du cercle de 500m de rayon compte tenu des effets thermiques et de surpression engendrés par l'explosion.

Il est impératif que cette zone soit balisée par un ruban ou tout autre matériel.

7.2 Zone contrôlée :

Elle jouxte la zone d'exclusion et n'a de sens que lors de risque toxicologique. C'est dans cette zone qu'on retrouvera le SAS de décontamination lors de contamination toxicologique. Cette zone avec le SAS correspondra à un carré de ± 25m de côté.

7.3 Zone de soutien :

C'est la zone dans laquelle une protection n'est pas utile pour les intervenants et la population concernée. Elle est située à la périphérie de l'événement. Les intervenants portent leur tenue de travail courante adaptée à leur mission.

Exemple de situation :

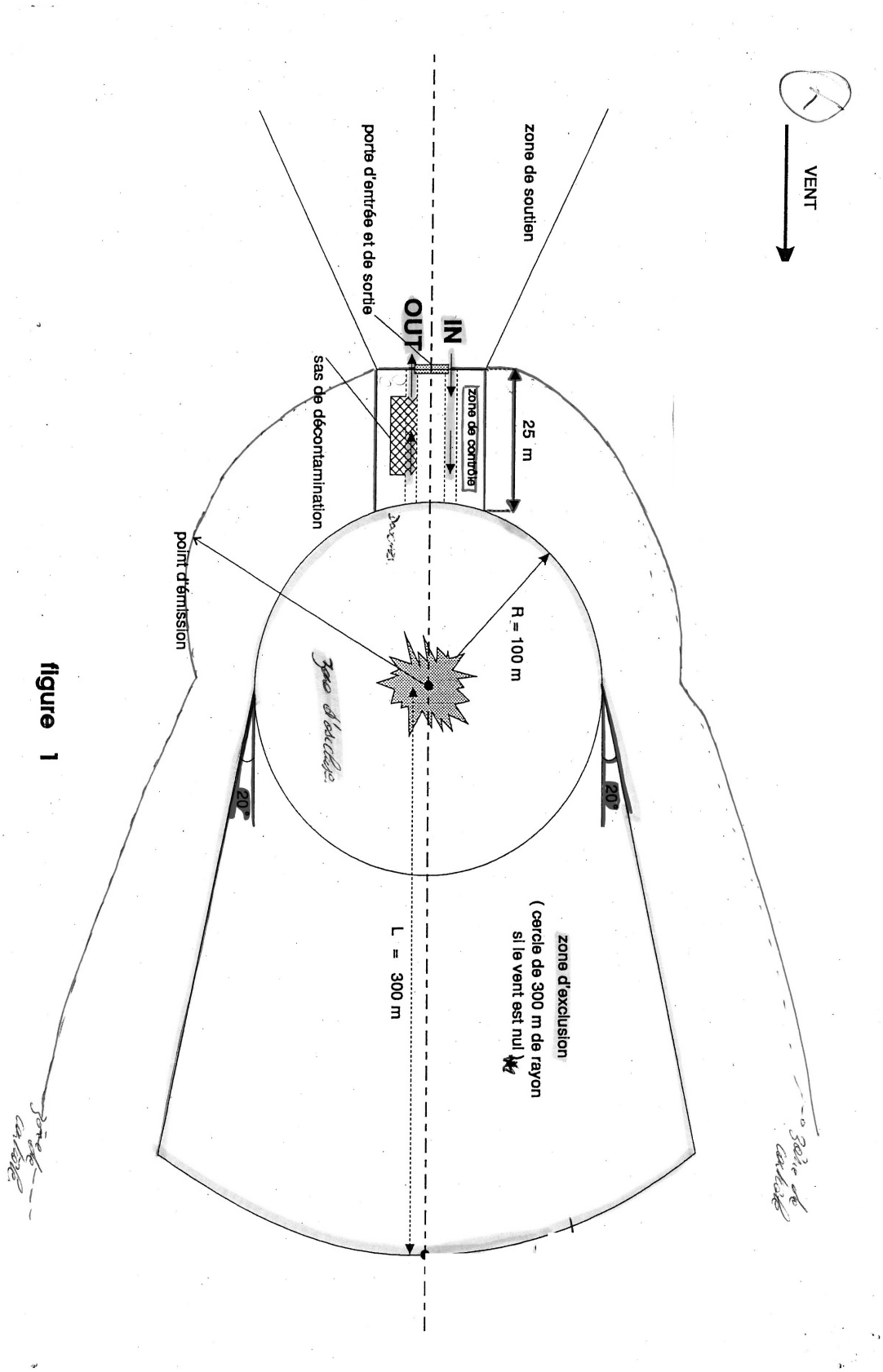


figure 1

8. La radioactivité :

La présence de produits radioactifs est signalée par le pictogramme suivant :

On observera ce sigle dans les services de radiologie, de médecine nucléaire, lors d'un transport de produits radioactifs, sur certaines machines dans les usines, etc…

8.1 Mesures à prendre :

- prendre contact avec un spécialiste de l'établissement
- faites préciser les points des locaux où sont stockés les produits radioactifs
- restez si possible à distance, munissez-vous d'une protection respiratoire pour éviter l'inspiration et l'ingestion de particules
- réduisez l'usage de l'eau au maximum, afin d'éviter l'étalement de la contamination

8.2 Attitudes à avoir face à ce type de produits :

Il existe différents types de rayon (Alpha, Bêta, Gamma, X, neutronique). L'attitude à observer lors d'un danger en présence de produits radioactifs est la suivante :

Le meilleur moyen de se protéger est de prendre de la distance, de diminuer le temps d'exposition et de se mettre à couvert → ***distance – temps – écran***.

8.2.1 Distance :

Plus la distance séparant les occupants de la source des rayonnements est grande, moins ils en absorberont. Lors d'un accident radiologique, les autorités peuvent ordonner l'évacuation afin d'augmenter la distance entre les occupants et les rayonnements.

8.2.2 Temps :

En limitant le temps passé près de la source de rayonnements, on réduit la quantité reçue. Certaines sources radioactives peuvent être dispersées par le vent ou perdre de leur force en se désintégrant rapidement.

8.2.3 Écran :

Comme pour la distance, plus il y a de matériel lourd et dense entre les occupants et la source des rayonnements, mieux cela vaut. C'est pourquoi les autorités pourraient conseiller de prendre « refuge sur place » en cas d'accident radiologique. Dans certains cas, les murs du bâtiment peuvent constituer un écran suffisant pour protéger les occupants.

9. Rappel : que faire en cas d'alerte, alarme ?

- Rester calme
- Donner l'alerte
- Assurer sa propre sécurité
- Penser aux vies humaines
- Couper les sources d'énergie
- Respecter les distances d'attaque
- Toujours attaquer à la base des flammes
- Penser à se ménager à une voie de retraite

10. Nos limites d'intervention :

- Le feu s'étend rapidement
- Vous ne savez pas ce qui brûle
- Vous pourriez respirer des fumées toxiques
- Le feu peut bloquer votre sortie
- Il y a un risque d'explosion
- Votre instinct vous dicte de ne pas intervenir

11. Notions Théoriques de situations catastrophes - Planification d'urgence

11.1 Qu'est-ce qu'un Plan d'Urgence et d'Intervention.?

- Plan d'urgence et d'intervention : plan, établi par l'autorité (bourgmestre ou gouverneur, selon le type et la coordination prévue de l'engagement, lors de dégâts éventuels), contenant les grandes lignes du mode d'intervention en cas de calamité, catastrophe ou sinistre afin que l'autorité ait la possibilité de préparer la coordination des opérations de secours par plusieurs services d'intervention.

11.1.1 Planification d'urgence :

Ceci est effectué dans le but d'engager tous les moyens disponibles, de la façon la plus efficace, pour limiter les dégâts causés aux citoyens, leurs propriétés et l'environnement.

Il existe des plans d'urgence généraux (des plans communaux, provinciaux et - pour Bruxelles Capitale - des plans au niveau de l'Arrondissement) ainsi que des plans d'urgence spécifiques (pour de grandes entreprises chimiques, pour les musées, pour les chemins de fer, pour les tunnels, pour le métro, pour les autoroutes, ...). Lorsque des services de secours médicaux sont engagés avec l'appui des autres services de secours, on parle du déclenchement du plan d'urgence et d'intervention.

11.2 Mais il existe d'autres types de plans :

- Plan préalable d'intervention : dossier d'information, établi par l'entreprise ou l'institution concernée en collaboration avec les services d'Incendie, pour favoriser une action efficace des services de secours dans la lutte contre un incendie ou un sinistre dans un établissement où existe un risque spécifique.

11.3 Qui en est le responsable ?

Le bourgmestre de la commune concernée est responsable de la rédaction de ce plan.

Plan interne d'urgence : plan d'entreprise visant à limiter la gravité des effets des sinistres en élaborant une organisation interne des services de secours et en donnant à l'autorité, dans le cas où il faut faire appel à ses services, un premier appui dans la lutte contre ce sinistre.

11.4 Qui en sont les responsables ?

Les services de secours et plus particulièrement le Service d'Incendie et

d'Aide Médicale Urgente, en collaboration avec les responsables de l'institution ou de la firme concernée.
- Plan d'évacuation : partie du plan interne d'urgence, dans laquelle une procédure a été établie pour et par l'institution concernée afin de pouvoir procéder à une évacuation des personnes s'y trouvant.

- Plan de sauvetage : partie du plan interne d'urgence où la procédure est établie pour et par l'institution concernée afin de pouvoir mettre rapidement des objets de valeur en sécurité en cas d'accident.

11.5 Et l'alerte ?

- Alerte : appel aux services de secours en cas de sinistres, catastrophes ou calamités et notification à la population sinistrée ou menacée. Chacun peut téléphoner à ce propos à la centrale 100 ou au centre de crise national; les numéros à contacter sont les suivants : T: 02.506.47.11 et 02.517.78.14 ou F : 02. 513. 63.82 ou télex n° 22.0484 (24 h. / 24 h.).

12. LES SERVICES DE SECOURS ET DE SECURITE

12.1 Les services de secours :

12.1.1 Le service 100 :

Le service 100 s'occupe de l'aide médicale urgente. Il intervient en cas de maladie ou d'accident pour donner les premiers soins et transporter les malades ou blessés vers l'hôpital agréer le plus proche, pour ce faire, il dispose :

D'ambulances « normales »
D'ambulances de réanimation (médecin et infirmier à bord)
De « SMUR » (médecin et infirmier urgentistes)
De véhicules de « catastrophe » composé de matériel technique et médical (O^2, brancards, tente P.M.A., ….)

12.1.2 Le service incendie :

Le service incendie s'occupe non seulement de l'extinction du feu, mais également de 22 autres missions comme par exemple : la désincarcération, les inondations, les fuites de gaz, de produits dangereux, ……, en résumé tout ce qui met la vie ou les biens de la population en danger. Il dispose :

D'autopompes, d'auto échelles, de véhicules de sauvetage et de désincarcérations, etc…….

12.1.3 La protection civile :

La protection civile intervient en renfort au service 100 et incendie pour toutes les missions spécifiques et exceptionnelles. Elle dispose de différents moyens et matériels spéciaux. Il dispose :

D'autopompes lourdes, de citernes semi-remorques, de véhicule « radioactivité », d'engins d'excavation, ……

12.1.4 La Croix –Rrouge :

La croix rouge est un service de secours privé qui intervient notamment en prévention pour certains gros événements comme les concerts, courses, festivals, etc….. Elle intervient également en renfort sanitaire pour les catastrophes et effectue aussi les transferts inter hospitalier et le retour de l'hôpital vers le domicile des patients malades ou blessés. Elle dispose :

D'ambulances, de matériel sanitaire et technique, des P.C. mobiles…

12.1.5 L'armée :

L'armée belge peut-être classée dans les services de secours civils car elle vient parfois prêter main forte aux services de secours civils comme, par exemple, en cas d'alerte à la bombe pour neutraliser un colis suspect, en cas de catastrophe pour le transport de blessés en hélicoptère, pour les grands brûlés. Le génie civil pour réparer des routes effondrées afin de laisser passer les secours ou pour évacuer les personnes.

12.2 Les services de sécurité :

12.2.1 La police locale :

La police locale va s'occuper de toutes les interventions usuelles de police, c'est-à-dire les vols, constats d'accidents, plaintes diverses, c'est une police de proximité.

12.2.2 La police fédérale :

La police fédérale se concentrera plutôt sur les affaires spéciales, comme le faisait la police judiciaire et les BSR auparavant, nécessitant des moyens particuliers (en homes ou en matériel) ou dépassant le cadre des interventions à l'échelon local.
La police en général dispose de pas mal de matériel, comme des voitures d'intervention, des « combis » (fourgonnettes équipées pour la signalisation ou la consignation de rapports sur place, les interventions en matière d'alcool au volant, servant de command-car), des véhicules blindés, des maîtres-chiens, etc.

*On pourrait également placer **l'armée belge** dans les services de sécurité, puisqu'elle pourrait intervenir afin de faire régner l'ordre public et ce en renfort de la police. L'armée belge dispose également d'une police et d'une structure judiciaire.

Tous ses services de secours et de sécurité disposent d'un certain nombre de véhicules et de personnel disponible 24h/24h et ce, pour une one d'intervention déterminée. C'est-à-dire que, par exemple, la commune de Wavre dispose de 9 pompiers ambulanciers de garde, d'un S.M.U.R. et de 6 policiers. Cela signifie que si un accident de la route devait se produire, impliquant 4 blessés dont 2 légers, un coincé et un blessé grave, l'intervention de : une unité de « désincarcération » (3 hommes), 4 ambulances (8 hommes) 2 unités « S.M.U.R. » et à peu près 6 policiers serait nécessaire…, l'entité ne disposerait donc pas de personnel en suffisance que pour pouvoir secourir les victimes de l'accident et devrait faire appel à du renfort. ***Le plan catastrophe*** *procède du même principe que l'exemple de cet accident.*

13. DEFINITION

Comme expliqué dans le point précédent, si vous aviez à gérer un gros accident avec plusieurs blessés, où il faudra beaucoup de personnel, véhicules et matériel pour intervenir ou que vous ayez à vous occuper d'un nombre considérable de personnes qui, bien que n'étant pas directement malades ou blessées, se trouvaient en danger, il faudra faire appel à du renfort pour les secourir convenablement, car le poste de secours le plus proche et ses moyens seront insuffisants en regard de la demande de secours.

On peut dire en l'espèce qu'**il y a situation d'exception (catastrophe) quand les moyens mis en œuvre sont insuffisants par rapport aux besoins de secours nécessaires ou que les services habituels ne suffisent pas à répondre à une demande brutale de nombreux moyens.**

Sur le plan pratique, on a fixé le déclenchement du plan catastrophe à **5 blessés graves et plusieurs blessés légers ou 10 blessés.**

Le plan catastrophe sera également déclenché lors de la survenance d'une situation de calamité impliquant un nombre considérable de personnes en danger et nécessitant le déploiement de secours d'une certaine ampleur pour les tirer de leur position.

14. Les 3 phases du plan «catastrophe »

14.1 PHASE 1 :

La phase 1 est *communale*, elle est en générale gérée par le SIAMU. Le responsable de cette phase sera le bourgmestre de la commune dans laquelle l'incident se déroule (autorité administrative locale)
Exemple : accident de circulation où le service de secours va demander une ou deux ambulances en renfort au poste de secours voisin.

14.2 PHASE 2 :

La phase 2 est la phase *provinciale*. Le responsable de cette phase est le gouverneur de province (autorité administrative supra-locale). C'est dans la phase 3 que l'on verra vraiment s'installer le plan d'urgence. Il s'agit dans cette phase d'un gros accident, impliquant plusieurs blessés et victimes, comportant un risque évolutif.
Exemple : l'accident de train.
Dans la phase 2, on va retrouver tous les points du plan catastrophe : centre de crise, P.C., ….

14.3 PHASE 3 :

La phase 3 est la phase *nationale*. Le responsable de cette phase est le ministre de l'intérieur ou son secrétaire attaché à la sécurité publique.
Exemple : centrale nucléaire qui explose, avec un nuage radioactif qui se propage à travers plusieurs provinces.

15. Les Types de catastrophes :

15.1 CATASTROPHES : - NATURELLES, TECHNOLOGIQUES, SOCIOLOGIQUES.

15.1.1 Naturelles :

- origine géologique : tremblements de terre, etc.
- origine climatique : inondations, ouragans,(tsunami)
- origine bactériologique : épidémies (grippe aviaire)
- origine zoologique : sauterelles

15.1.2 Technologiques :

Les incendies, explosions
Le développement des moyens de communications : terrestre, aériens, maritimes, ferroviaires
L'extension des zones industrielles
La détérioration accidentelle d'ouvrage d'art : tunnels, barrages, lignes haute tension

15.1.3 Sociologiques :

Les grands rassemblements de foules lors de manifestations sportives, culturelles
Provoquées : temps de guerre, terrorisme

16. LEXIQUE

16.1 Les périmètres de sécurité :

Il y a 3 périmètres de sécurité :
- Exclusion
- Isolation
- Dissuasion

16.1.1 Le périmètre d'exclusion :

Il s'agit d'un périmètre aussi petit que possible autour de la zone sinistrée.

Il n'est franchi que par le personnel des services de secours directement concerné.

<u>Pas toujours identique</u>

16.1.2 Le périmètre d'isolation :

Il s'agit d'un périmètre plus large englobant ce dernier ainsi que le PMA

Il n'est franchi que par le personnel des services de secours directement concerné.
Mais aussi par les autorités administratives autorisées.

16.1.3 Le périmètre de dissuasion :

- Il s'agit d'un périmètre plus large et englobant le tout.
- Seules les personnes intéressées par l'événement
-

Ex : autres services d'aide à la population, les habitants…

NB : La presse doit rester à l'extérieur de cette zone

!!!!! La discipline 1 n'a pas de pouvoir de police… !!!!

16.2 LE CHANTIER :

Le chantier est le lieu du sinistre, de l'accident. Seul les pompiers ou les hommes de la protection civile en tenue de sécurité peuvent y intervenir.

16.3 LE P.C.O :

C'est le poste de commandement opérationnel. On va y retrouver les responsables de chaque discipline : C.D.O., D.S.M., etc. Le P.C.O. va donc

coordonner la catastrophe, va demander des renforts au P.P.D. ou au « pool », il informera le centre de crise de l'évolution des opérations, etc.

16.4 LE P.M.A :

C'est le Poste Médical Avancé. C'est par lui que vont transiter toutes les victimes et personnes impliquées de la catastrophe. Elles vont être triées, soignées et au besoin, évacuées vers les hôpitaux ou transférées vers des centres sociaux, afin d'y recevoir une aide psychologique. Il sert à ne pas surcharger les hôpitaux les plus proches et) stabiliser correctement les victimes et personnes impliquées avant le transfert.

16.5 Le P.P.D :

C'est le Point de Première Destination. C'est par lui que vont transiter tous les renforts. Il sert à ne pas surcharger inutilement le chantier. Il va envoyer selon la demande : du personnel, des véhicules et du matériel supplémentaire (par exemple, sur le chantier ou au P.M.A.).

16.6 Le POOL :

Le Pool est l'endroit ou les personnes qui ont fini leur(s) intervention(s) viennent se remettre à disposition pour éventuellement repartir pour une autre mission.

16.7 La Petite Noria :

La Petite Noria ou « noria de ramassage » s'effectue dans la zone destinée à l'évacuation des blessés du chantier vers le P.M.A. Elle peut se faire par brancardage ou par ambulance.

16.8 La Grande Noria :

La Grande Noria ou « noria d'évacuation » s'effectue dans la zone destinée à l'évacuation des blessés du P.M.A. vers les hôpitaux ou le centre d'accueil. Elle peut se faire par ambulance, hélicoptère, bus, etc.

16.9 Le centre d'accueil :

C'est le centre qui va accueillir les familles des victimes. Il va donner des informations concernant la catastrophe, réconforter les familles, etc.

16.10 LE CENTRE DE CRISE DU GOUVERNEUR :

C'est un P.C. arrière. Il va coordonner également la catastrophe mais avec du recul ; c'est à dire que, par exemple, à la réception des informations, il va fermer un tronçon d'autoroute, évacuer un quartier menacé. On va retrouver dans ce centre le gouverneur de province, un ou des bourgmestres des villes concernées par la catastrophe, des officiers du corps des pompiers, des officiers de police ou de la protection civile, etc.

16.11 LE DIR-OPS:

C'est le Chef des Opérations sur place. Il va coordonner les opérations de secours et de sauvetage. C'est l'officier le plus haut gradé du service d'incendie.

16.12 LE DIR-MED :

C'est le directeur des secours médicaux. Il va superviser toutes les missions du service médical.

17. LES DIFFERENTES DISCIPLINES DU PLAN CATASTROPHE

17.1 Première discipline : les opérations de secours :

Le chef de cette discipline est le DIR-OPS. C'est, dans un premier temps, le sous-officier ou l'officier le plus haut gradé du premier départ du service incendie se rendant sur les lieux. Ensuite, ce sera l'officier pompier le plus haut gradé.

17.2 Deuxième discipline : les secours médicaux et sanitaires :

Le chef de cette discipline est l'inspecteur provincial d'hygiène, en liaison directe avec le DIR-MEDnsur le terrain.

7.3 Troisième discipline : la police des lieux :

Les responsables : le chef de corps de la police locale (ou l'officier qu'il aura délégué) et le chef de la police fédérale du district.

17.4 Quatrième discipline : Appui logistique, travaux divers, assistance transports :

Le responsable de cette discipline est l'officier commandant de la colonne mobile en intervention ou le chef provincial de la protection civile.

17.5 Cinquième discipline : l'information à la population :

Le responsable de cette discipline est le bourgmestre ou le gouverneur de province.

18. Réquisition, déclenchement …

18.1 Qui peut déclencher le plan catastrophe ?

L'autorité administrative responsable, Bourgmestre ou le Gouverneur en concertation avec le responsable d'intervention (l'officier le plus haut gradé sur place, à défaut le sous-officier le plus haut gradé sur place).

18.2 Peut-on réquisitionner ?

La loi détermine les circonstances dans lesquelles le gouverneur peut réquisitionner des personnes et des choses afin de maîtriser la catastrophe.
En pratique… :

- La centrale 100, *(si le nombre de victimes est atteint ou si un grand nombre de personnes sont en danger).*
- Le chef de tout détachement du SI
- L'officier de police.
- Un membre des services médicaux et d'urgence « SMUR »
- Le convoyeur d'une ambulance.
- Sur information d'un témoin privilégié et qualifié.

18.3 Qui informe la population lors de catastrophes ?

Le gouverneur est également chargé de l'information à la population ainsi qu'à la famille des éventuelles victimes. Cette dernière tâche est assumée par un PsychoSocial Manager, affecté aux services du gouverneur.

18.4 Quelles sont les actions de prévention existantes ?

Au moins une fois par an, le gouverneur organise un exercice catastrophe général, dans lequel tous les services de secours sont impliqués. De cette façon, les différents services apprennent également à collaborer dans des

situations opérationnelles. Les exercices font aussi partie de la formation du personnel des services de secours.

19. Divers :

19.1 Les réactions des intervenants :

La Catastrophe : vous êtes face à vous-même
première catastrophe = état catastrophé de l'intervenant…

La Première Urgence c'est de ***Penser***
…pas de courir

Lagadec

19.2 La préparation du personnel :

Personnel oublié dans la formation mais qui entraîne des fluides vitaux.

- Eau
- Gaz
- Électricité
- Télécommunications

19.3 Types de personnels :

- Personnels d'exécutions
- Personnels de commandements
- Personnels de responsabilités

19.4 Stress de l'intervenant (pourquoi ?) :

- Empathie pour les victimes.
- Chaos, environnements agressifs.
- Décisions thérapeutiques immédiates.
- Informations fragmentaires, parfois inquiétantes.
- Multiples intervenants, conflits de compétence.
- Manque de formation.

19.4.1 Stress positif :

- Réaction utile chez les intervenants :
- Focalisation d'attention
- Mobilisatrice d'énergie
- Initiatrice à l'action

19.4.2 Stress négatif :

- Réactions observables chez certains intervenants
- Perte des moyens
- Comportement moutonnier
- Répétition de gestes inutiles

19.5 Arrivée en premier secours… :

1° bilan radio (bilan visuel).
- La sécurité des intervenants.
- Reconnaissance, (canaliser si possible les risques évolutifs), voir le nombre de victimes…

2° bilan radio (renforts appropriés…)

- 1° geste de survie (libération des voies aériennes, stopper les hémorragies, PLS…)
- Repérer un lieu d'implantation pour un PMA.

19.6 Messages sortants après la reconnaissance… :

La notion d'événement inhabituel

- Risques évolutifs.
- Pathologies dominantes.
- Nombre de victimes.
- Localisation géographique.
- Point de RV possible.

19.7 L'importance d'une bonne régulation :

- Cata des villes et cata des champs
- Effets limité à cour terme ou à long terme
- Logistique de télécommunication

L'information prime l'action.

20. Notions Théoriques d'Alerte à la Bombe :

20.1. Objectif et champ d'application :

20.1.1 Objectif :

Ce schéma opérationnel décrit le rôle des intervenants en cas d'alerte à la bombe. Il visera à sauvegarder des vies humaines et à réagir efficacement dans ce genre de situation d'urgence.

20.2.1 Champ d'application :

Ce schéma opérationnel s'adresse à la communauté, et plus particulièrement aux membres du personnel de l'équipe de gardiennage et sécurité, directement impliqués dans le cas d'une alerte à la bombe.

20.2 Définitions :

20.2.1 Alerte à la bombe :

Toute information, orale ou écrite, signalant la présence d'un objet ou colis suspect.

2.1.1.1 Coordonnateur des mesures d'urgence :
Dans le cadre d'application de cette procédure, c'est le responsable de la sécurité des personnes, des biens et des lieux.

20.2.2 Responsable d'évacuation :

Le coordonnateur des mesures d'urgence; en son absence, l'agent au poste de sécurité.

20.2.3 Responsable d'intervention :

L'agent au poste de sécurité.

20.2.4 Brigade de recherche :

Elle est composée de membres du personnel de l'équipe de gardiennage et sécurité. Les recherches s'effectuent en vue de la découverte d'un objet suspect pouvant être soit disposé à la vue, soit dissimulé sommairement.

20.2.5 Poste de commandement :

Est le lieu de supervision établi par le coordinateur des mesures d'urgence en tenant compte des circonstances de la situation d'alerte à la bombe.

20.2.6 Objet ou colis suspect :

Tout objet ressemblant effectivement à une bombe ou tout objet pouvant contenir et dissimuler une bombe (sac, boîte, mallette, sac de voyage, contenant divers).

20.2.7 Objet ou colis déclaré suspect :

Objet déclaré comme effectivement suspect par un membre de la brigade de **recherche ou une autorité supérieure.**

20.2.8 Occupant :

Il s'agit d'un visiteur ou d'un membre de la société qui est présent à l'intérieur de l'immeuble lors de l'alerte à la bombe.

20.3. Spécifications générales :

- Tout appel à la bombe ou découverte d'un objet suspect doit être pris en considération.
- Un risque d'attentat à la bombe doit être envisagé à la suite :
  - d'un appel téléphonique
  - de la réception d'un message écrit ou enregistré (lettre, fax, message électronique ou enregistré)
  - de la découverte d'un colis, valise, sac, boîte ou contenant dont la présence ou le bruit qui en émane laisse croire à un danger pour les occupants

  Note : La plupart des appels à la bombe sont effectués par voie téléphonique.
- Un appel à la bombe n'entraîne pas systématiquement une évacuation immédiate des lieux.

20.4. Rôle d'une personne qui reçoit un appel d'alerte à la bombe :

20.4.1 Réception d'un appel téléphonique :

Une personne qui reçoit un appel téléphonique doit :

- demeurer calme et courtoise; éviter la panique
- tenter d'obtenir les plus d'informations possibles (voir formulaire en annexe). Pour ce faire :
  - noter le numéro de téléphone du correspondant ou essayer d'obtenir le lieu d'origine;
  - enregistrer l'appel téléphonique si possible;
  - noter les paroles prononcées;
  - noter l'heure et la date prévues de l'explosion;
  - noter l'endroit de l'explosion (le plus précisément);
  - noter les voix ou bruits ambiants
  - noter le type de bombe et l'apparence du colis suspect;
  - noter le motif (raison);

- noter l'identité du correspondant (sexe, langue parlée (nationalité ou accent), d'où appelle-t-il ?, âge approximatif, comportement, etc.);
- noter l'heure de l'appel et la date.

Note : Toujours attendre que le correspondant ait coupé la communication avant de raccrocher. Une fois la communication rompue, aviser immédiatement le poste de sécurité ou s'y présenter. Transmettre aux agents de sécurité du poste tous les détails obtenus de la conversation téléphonique.

20.4.2. Réception d'un message écrit ou enregistré :

Toute personne recevant un message doit :

- demeurer calme et éviter la panique
- communiquer immédiatement avec le poste de sécurité et s'y présenter afin de donner à l'agent du poste toute pièce à conviction.

Note : S'il s'agit d'un message écrit ou d'un enregistrement, minimiser la manipulation les plaçant dans une enveloppe vierge de papier ou de plastique.

20.5. Rôle d'une personne découvrant un objet ou colis suspect :

Une personne qui découvre un objet ou colis suspect doit :

- demeurer calme et éviter la panique
- laisser l'objet ou le colis suspect en place : ne pas le toucher, le bouger, etc.
- demander aux personnes environnantes présentes de s'en éloigner
- communiquer immédiatement avec le poste de sécurité ou s'y présenter. Informer l'agent de l'emplacement dudit objet ou colis ainsi que du lieu impliqué.
- suivre les consignes et instructions données par l'agent de sûreté

20.6. Rôle du responsable d'intervention (agent de sécurité) :

Dès qu'une alerte à la bombe est reçue par un agent au poste de sécurité, cet agent communique avec les personnes suivantes :

20.6.1. À l'externe :

- Centre d'urgence 1-0-1 et/ou 100 :
  Transmettre, le plus précisément possible, les informations suivantes:

- description de la situation d'alerte à la bombe
- l'adresse exacte
- le trajet le plus simple pour se rendre au bâtiment impliqué
- le lieu de rencontre avec le coordonnateur des mesures d'urgence;

20.6.2. À l'interne :

Responsable de la sécurité des personnes, des biens et des lieux
Directeur de l'établissement (chef d'établissement)
Directeur du Service
Membres de la brigade de recherche → **poste de sécurité**

- Débute la procédure avant l'arrivée du coordonnateur des mesures d'urgence ou le chef d'établissement et l'assiste dès son arrivée
- Entrepose dans un endroit sûr toute pièce à conviction recueillie lors de l'appel à la bombe
- Remplace le coordonnateur des mesures d'urgence ou le chef d'établissement en leur absence, si aucun autre cadre du Service n'est disponible
- <u>Communique avec les responsables d'étage et les membres de la brigade afin de faire effectuer les recherches, selon les étapes suivantes :</u>
    - par les lieux indiqués par l'auteur de l'alerte à la bombe
    - par établir une zone sécuritaire pour y regrouper les occupants temporairement évacués pour motif de recherche ou de découverte d'un objet suspect
    - par le niveau le plus bas et en finissant par le niveau le moins élevé

<u>Note :</u> La brigade de recherche doit être formée et conduite de manière à permettre une fouille rapide et efficace. Avant la découverte d'un objet ou colis suspect, on peut recevoir des messages radio, utiliser les systèmes de sonorisation et utiliser les téléphones. On doit éviter d'émettre des messages radio (émetteur-récepteur, télé-avertisseurs, etc.) lors de vérifications visuelles

- <u>Sur avis du responsable, lors de la découverte d'un objet ou colis potentiellement suspect, l'agent de sécurité se déplace pour inspecter les lieux et déclarer, s'il y a lieu, que le colis est effectivement suspect et voit à :</u>

    - l'établissement d'un périmètre de sécurité autour de la zone touchée en requérant l'assistance policière ou autre assistance disponible
    - la restriction de l'accès à ce périmètre au personnel compétent autorisé seulement
    - l'évacuation temporaire des occupants de ce lieu vers un endroit sûr

- Dans l'éventualité où l'agent de sécurité déclare l'objet ou le colis suspect, communique avec le coordonnateur des mesures d'urgence ou une autorité policière. Avant de condamner l'accès à la zone, si possible, il ouvre les fenêtres environnantes où l'objet ou colis déclaré suspect a été découvert.

20.7. Rôle du coordinateur des mesures d'urgence (responsable de la sécurité des personnes, des biens et des lieux) :

- Après l'appel du responsable d'intervention, inspecte les lieux et identifie le poste de commandement
- Organise et supervise les recherches de l'objet suspect dans les différentes aires de l'établissement ou à l'extérieur selon les informations recueillies lors de l'appel à la bombe;

Note : Le Service de police a l'autorité légale pour la recherche d'un objet suspect.

- Participe au besoin a la recherche de l'objet suspect
- Dans l'éventualité où l'agent de sécurité déclare l'objet ou le colis suspect :
  - valide cette déclaration, détermine s'il fait poursuivre les recherches et évalue la nécessité d'effectuer une évacuation générale de l'établissement 15 minutes avant l'heure de l'éventuelle explosion, dans la mesure du possible. L'évacuation devra se faire dans le calme.
  - supervise l'évacuation générale de l'établissement si nécessaire
  - détourne au besoin l'évacuation si des issues de secours se trouvent dans le périmètre de sécurité établi.

20.8. Rôle de la brigade de recherche :

20.8.1. Directives générales :

- La brigade de recherche comprend des membres du personnel de l'équipe de gardiennage et sécurité ainsi que le personnel de l'établissement déterminé par le coordinateur des mesures d'urgence.

- Sur une base volontaire, les occupants familiers avec une zone particulière peuvent se joindre à la brigade de recherche pour cette zone dans le but d'améliorer l'efficacité des recherches
- Les recherches d'un objet suspect doivent être menées par au moins deux personnes par étage ou à défaut selon la discrétion du coordonnateur des mesures d'urgence
- Le Service de police assistera la brigade de recherche dans l'exécution de ses tâches
- Les activités de recherche d'un objet ou colis suspect doivent être menées calmement et dans l'ordre afin de minimiser la publicité interne; il est à rappeler qu'une bombe ne possède pas d'apparence standard; il faut scruter sans toucher les objets inspectés.

20.8.2. Plan d'action :

- À la réception de l'appel du responsable d'intervention (agent de sécurité), effectue la recherche dans la zone qui lui a été désignée par le coordonnateur des mesures d'urgences en débutant en priorité par les aires d'issues et diverses sorties de secours de l'établissement afin de permettre au besoin une évacuation générale sécuritaire des occupants
- Dès qu'un objet ou colis suspect est découvert, aviser immédiatement le responsable
- Lorsqu'une zone a été inspectée et qu'aucun objet suspect n'y a été trouvé, aviser le responsable

20.9. Identification d'un courrier suspect :

20.9.1. Caractéristiques d'une lettre ou d'un colis piégé :

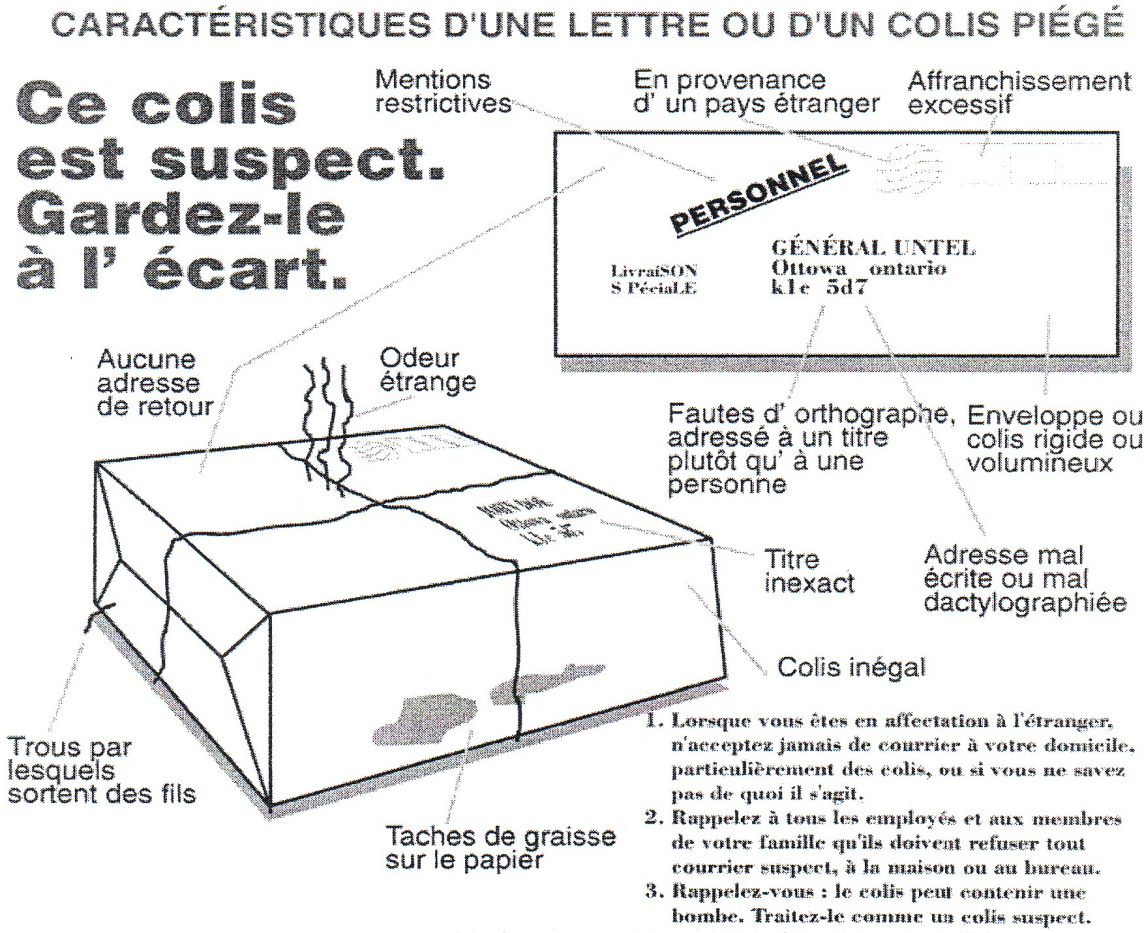
Il existe plusieurs indices qu'il pourrait s'agir de courrier suspect. La meilleure mesure de sécurité consiste à connaître le genre de courrier que vous recevez habituellement, son heure de livraison et de quoi il consiste.

Indices pour lettres ou colis	
	Épaisseur excessive pour la dimension de l'enveloppe ou du colis
	Impression d'élasticité, de composantes en métal ou de renforts à l'intérieur
	Petits trous, fils saillants ou papiers d'aluminium
	Odeur étrange ou tache de graisse sur le papier
	Enveloppe ou colis rigide ou de forme irrégulière
	Poids excessif
	Emballage excessif tel que ruban gommé ou cordelette

Indices d'affranchissement ou d'adressage	
	Affranchissement excessif
	Adresse d'origine inhabituelle ou inattendue ou indéchiffrable
	Aucune adresse de retour
	Mentions restrictives, telles que confidentiel, personnel, ne doit être ouvert que par…,livraison urgente, colis par exprès ou ne pas retarder la livraison
	Adresse écrite à la main ou mal dactylographiée
	Distractions visuelles
	Adresse ou titre inexact ou adressé à un titre plutôt qu'à une personne
	Fautes d'orthographe pour mots communs

20.10. Caractéristiques d'une lettre ou d'un colis piégé :

Cette illustration pourra vous être utile lors d'une intervention en présence de ce type d'objet. A relire le plus souvent possible .....



COMMENT RECONNAÎTRE UNE LETTRE OU UN COLIS PIÉGÉ

- ✔ Affranchissement excessif
- ✔ Titre inexact
- ✔ Adressé à un titre plutôt qu'à une personne
- ✔ Mots courants mal écrits
- ✔ Taches de graisse ou décoloration
- ✔ Aucune adresse de retour
- ✔ Poids excessif
- ✔ Enveloppe rigide
- ✔ Enveloppe de forme irrégulière
- ✔ Fils ou papier d'aluminium qui dépassent
- ✔ Distractions visuelles
- ✔ Courrier provenant de l'étranger, courrier aérien ou livraison spéciale
- ✔ Mentions restrictives (confidentiel, personnel, etc.)
- ✔ Adresse écrite à la main ou mal dactylographiée
- ✔ Emballage excessif (ruban gommé, cordelette, etc.)

LE CENTRE CANADIEN DE DONNÉES SUR LES BOMBES DE LA GRC
1200, promenade Vanier, Ottawa (Ontario) K1A 0R2 (613) 993-7880 Téléc. : 993-9917

20.11. Check-list et rapport en cas d'alerte à la Bombe :

Lors que l'agent de surveillance et/ou le responsable de la sécurité reçoivent une menace à la bombe faite par téléphone, il est important que l'agent soit à même de rester maître de sa personne. Par ailleurs, il lui sera demandé de remplir un rapport d'alerte à la bombe, dont un exemple se trouve sur la page suivante.

20.11.1 Voici les étapes auxquelles un agent de surveillance doit faire attention :

- Demeurez calme et poli
- Ecoutez attentivement votre interlocuteur et ne l'interrompez pas
- Vérifiez si le numéro de l'appelant ne s'affiche pas sur votre display, si oui : notez-le !!!
- Ensuite téléphonez immédiatement aux secours, par après prévenez votre supérieur hiérarchique ainsi que la police (101).
- Si cela est possible, faites appel à vos collègues pendant que vous continuez à converser avec l'interlocuteur. On doit encourager l'interlocuteur (l'appelant) à parler pour que l'on puisse obtenir un maximum de renseignements. Ces mêmes renseignements pourront servie à une éventuelle identification par les forces de l'ordre.

20.12. Rapport d'alerte à la bombe :

Nom :_____ ***Date de l'appel*** :_____ ***Heure de l'appel***_____

Édifice (bâtiment) :_____ ***Téléphone appelant :***_____

Formulation de l'appel :

1°) Identification de l'interlocuteur :

☐ Homme ☐ Femme, Age (±) :____ Trouble de l'expression :_____

2°) Provenance de l'appel : Numéro affiché ?:_____

Local – Interurbain – téléphone public – téléphone interne

Durée de l'appel :_____

Détails concernant la bombe ou le colis piégé :

Heure de l'explosion :_____ Délai :_____

Édifice (bâtiment) :_____

Local :_____

Nature de la bombe :_____

L'interlocuteur semble-t-il connaître la région : Oui – Non

L'interlocuteur semble-t-il connaître l'édifice : Oui – Non

Tableau reprenant certains détails concernant l'appelant :

Type de voix de l'appelant			**Élocution de l'appelant**		
☐ Forte	☐ Faible	☐ Aiguë	☐ Rapide	☐ Lente	☐ Claire
☐ Grave	☐ Rauque	☐ Agréable	☐ Déformée	☐ De bègue	☐ Autres
☐ Intoxiquée	☐ Voix connues	☐ Autres	☐ Indistincte	☐ Du bout des lèvres	
Comportement			**Accent**		
☐ Calme	☐ Colérique	☐ Rationnel	☐ Français	☐ Anglais	☐ Local
☐ Irrationnel	☐ Sérieux	☐ Rieur	☐ Non local	☐ Régional	☐ Étranger
Langage		**Bruits de fond**			
☐ Excellent	☐ Bon	☐ Machine de manufacture		☐ Avions	☐ Musique
☐ Médiocre	☐ Passable	☐ Machine de bureau		☐ Circulation	☐ Animaux
		☐ Bruits de fête		☐ Trains	☐ Autres

BIBLIOGRAPHIE :

Syllabus de réaction au feu pour les brevets de caporal, sergent et adjudant du SIAMU-Bxl

Syllabus de réaction adaptée en cas d'incendie de la société SSC.

Syllabus de réaction adaptée en cas d'incendie de la société FACT.

Site internet > Wikipedia : http://fr.wikipedia.org

Site internet > http://www.info.expoprotection.com

Site internet > http://www.lespompiers.info