Fédération Française du Sport Automobile FFSA

2017

MANUEL DE FORMATION COMMISSAIRE

CHAPITRE 8 :

L'INCENDIE

SOMMAIRE INCENDIE

PREAMBULE	PAGE 03
LES CLASSES DE FEUX	PAGE 05
LES AGENTS EXTINCTEURS	PAGE 06
UN PEU DE TECHNIQUE	PAGE 09
LES MESURES DE SECURITE	PAGE 15
LES ACTIONS A MENER EN FONCTION DU TYPE D'INCENDIE	PAGE 16

PREAMBULE

La prévention incendie consiste à prévenir un risque d'incendie, soit en empêchant son existence ou en évitant par tous les moyens possibles sa naissance et sa propagation

C'est également donner une alerte rapide afin de permettre une intervention efficace tout aussi prompte.

Avec les matériaux modernes et les carburants, un feu se développe très (trop) vite. Plus il sera traité tôt, plus il aura une chance d'être circonscrit.

1. BUT DE LA FORMATION

Apprendre de manière théorique, la conduite à tenir lors d'un incendie de véhicule, durant le déroulement d'une compétition du Sport Automobile.

2. LES OBJECTIFS

Apprendre à agir avec :

- ⇨ Efficacité
- ⇨ Calme et sérénité
- ⇨ Sécurité (Pour vous, pour vos équipiers, le pilote ou l'équipage.)

3. LE FEU ET SES COMPOSANTES

Le mécanisme du feu est schématiquement représenté par le « **TRIANGLE DU FEU** » dont la présence simultanée des 3 éléments suivants est indispensable :

⇨ Comburant :

- Corps simple qui, mis en présence d'un combustible, permet puis entretient la combustion.
- Le plus répandu est l'oxygène.

⇨ Source d'énergie ou énergie d'activation :

- Quantité de chaleur nécessaire pour démarrer la combustion

⇨ Combustible ou carburant :

- Corps qui a la particularité de brûler, ce sont généralement des composés du carbone et de l'hydrogène.

LA SUPPRESSION DE L'UN DE CES 3 ELEMENTS ENTRAINE L'EXTINCTION

4. LA PROPAGATION DU FEU

Il existe 4 grands types de propagation du feu :

LA CONDUCTION :	Il s'agit du mode de transmission de la chaleur dans la masse du matériau (Barre de fer) La transmission de chaleur se fait de proche en proche sans transfert de matière On diminue le phénomène de la conduction par des moyens de prévention (refroidissement)
LA PROJECTION :	C'est un transfert de chaleur par l'intermédiaire de particules incandescentes. Des objets enflammés ou incandescents voyagent dans l'air, portés par le vent s'ils sont légers, soit projetés par une explosion. Ils vont créer de nouveaux foyers distants
LA CONVECTION :	Il s'agit d'un transfert de chaleur par l'intermédiaire des gaz et des fumées produites par la combustion qui, chauds, vont s'élever et rencontrer des obstacles froids.
LE RAYONNEMENT :	Il s'agit d'un transfert de chaleur par l'intermédiaire d'ondes électromagnétiques. Lors de la combustion le corps chauffé émet de l'énergie, sous forme d'infrarouge elle peut être absorbée par un autre corps. Selon la température, la distance et la quantité de particules dans la fumée, elle peut être suffisante pour déclencher à distance une combustion.

5. LES PROCEDES D'EXTINCTION

L'extinction des incendies peut être obtenue par différents procédés.
Ces procédés peuvent être employés séparément ou en même temps. Ils agissent dans tous les cas sur au moins un des facteurs de la combustion (Voir une des branches du triangle du feu)
Ainsi l'extinction d'un feu peut être obtenue par :

ACTION SUR L'ENERGIE D'ACTIVATION (Température) ⇨ **REFROIDISSEMENT**	▪ En ramenant le combustible qui brûle au-dessous de sa température d'inflammation. Il s'agit du cas le plus classique d'extinction
ACTION SUR LE COMBURANT ⇨ **ETOUFFEMENT**	▪ L'oxygène étant indispensable à la combustion, il suffit de diminuer le % d'oxygène contenu dans l'air (<à 16%)
ACTION SUR LE COMBUSTIBLE ET LE COMBURANT ⇨ **ISOLEMENT (Autre forme d'étouffement)**	▪ En empêchant le mélange O^2 - vapeurs inflammables de se constituer
ACTION SUR LA REACTION CHIMIQUE DE LA COMBUSTION ⇨ **INHIBITION**	▪ La vitesse de réaction chimique de combustion est entretenue grâce à des porteurs de chaines (Radicaux libres) ▪ L'inhibition consiste à réduire la vitesse de la réaction chimique de combustion par absorption des radicaux libres

LES CLASSES DE FEUX

⇨ Les feux sont classés en 5 catégories d'après l'état du combustible

CLASSE DE FEUX	EXEMPLE	AGENTS EXTINCTEURS	PROCEDES EXTINCTION
CLASSE A (Feux Secs)	Bois Carton Coton Chiffons Certains plastiques	Eau Eau + Additif (Produit mouillant)	Refroidissement Etouffement Inhibition
CLASSE B (Feux Gras)	Hydrocarbure Graisses Huiles Alcool Solvants	Mousse CO^2 Poudre polyvalente ABC Sable sec Gaz spéciaux (AG55…)	Etouffement Inhibition
CLASSE C (Gaz, Electricité)	Méthane Butane Propane	Poudre polyvalente ABC CO^2	Refroidissement Etouffement Inhibition
CLASSE D (Métaux)	Aluminium Sodium Magnésium Phosphore	Poudre spéciale Sable sec	Etouffement inhibition
CLASSE F (Feux Gras)	Huile végétale Huile animale (Auxiliaire de cuisson) Feu de batterie	Poudre (carbonate de potassium ou Acétate d'ammonium) Mousse à faible foisonnement (RC50)	Etouffement Inhibition

⇨ **Mais, nous n'en étudierons que les 3 premières, en fait les plus courantes**

LES AGENTS EXTINCTEURS

- Pour chaque **Classe** de feu, correspond une catégorie spécifique d'extincteur contenant un « Agent Extincteur » approprié au feu à éteindre. (De faible importance)
- Dans la mesure où plusieurs types d'extincteurs sont à votre disposition, vous choisirez l'extincteur le plus approprié pour combattre un départ de feu en fonction de son origine

1. LES EXTINCTEURS A EAU :

Extincteur à eau (Avec ou sans additif)
Il est reconnaissable par :
- Sa poignée de couleur BLEU
- Ou un cerclage couleur BLEU
- Ou une goupille couleur BLEU

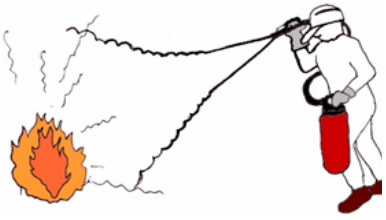
Utilisation :
- Feu de classe « A »
- Déconseillé sur feu électrique >1000v (Attention aux eaux de ruissellement)
- Ne pas utiliser sur un feu de magnésium

Portée pratique : Environ 2 mètres (Suivant modèle)
Autonomie pour un 6 litres : Environ 60 secondes (Ne doit pas être utilisé à - de 0,50 m de matériaux sous tension. Attention aux eaux de ruissellement)

- Il agit sur un foyer par refroidissement
- L'ajout de certains additifs modifie les propriétés d'extinction pour faciliter son imprégnation et augmenter son pouvoir refroidissant.
- Ces additifs peuvent rendre l'eau :
  - Mouillante (augmente le pouvoir pénétrant)
  - Retardant (retarde la pénétration)
  - opacifiante (rend l'eau opaque). En plus des feux de « **CLASSE A »**, ce type d'extincteur éteint, selon les cas, les feux de « **CLASSE B »** par étouffement et refroidissement.
- L'eau pulvérisée agit doublement en étouffant le foyer (à l'aide de l'eau et de la vapeur formée) en « **REFROIDISSANT** » les matériaux en combustion et en limitant « **LES EFFETS THERMIQUES** » de l'incendie.
- L'eau pulvérisée avec additif offre des possibilités d'extinction plus nombreuses.
  Parmi les additifs, il faut signaler la famille des « AFFF » (Agent Formant Film Flottant) qui grâce à des propriétés Tensio-actives particulières, complète sa propre action par celle d'un film isolant qui flotte en surface du combustible

⇨ Ce type d'extincteur pourra être utilisé sur des feux de carrosserie ou mécaniques débutants de faible intensité.
⇨ Pour les feux de plus d'importance, il sera utilisé « **EN COMPLEMENT** » d'un extincteur « à poudre »

- Il peut être utilisé « en investigation » par les commissaires pour se protéger du feu et d'accéder à l'habitacle en créant devant soit, un rideau d'eau.



- L'eau est particulièrement efficace lorsque le feu envahit l'habitacle, car elle a pour effet de diluer les fumées et d'abaisser la température dans celui-ci

NB : On évitera autant que possible, d'utiliser ce type d'extincteur sur un « Brulé »
Les additifs contenus dans l'eau, ne sont pas recommandés pour les greffes de peaux.
On privilégiera l'usage d'une couverture pour envelopper le blessé

⇨ L'eau reste le seul moyen d'extinction efficace mis à notre disposition pour traiter un incendie survenu sur une voiture roulant à l'éthanol (Véhicule hybride

L'ETHANOL NE PRODUIT PAS DE FLAMME VISIBLE. SEULE LA CHALEUR EST PERCEPTIBLE
LE COMMISSAIRE QUI OPERE L'EXTINCTION DOIT PAR CONSEQUENT RESTER SUR SES GARDES

2. LES EXTINCTEURS A POUDRE :

Extincteur poudre polyvalente ABC

Il est reconnaissable par :

- Sa poignée couleur JAUNE
- Ou un cerclage couleur JAUNE
- Ou une goupille couleur JAUNE

Utilisation :

- Sur tous les feux dérivés du pétrole
- En général la poudre polyvalente pourra être utilisée sur tous les type de feux
- Doit être secoué avant utilisation de l'extincteur pour décompacter la poudre

NB : Cette poudre est corrosive, irritante et occasionne de sérieux dégâts aux parties non atteinte

Portée pratique : Environ 2 mètres (Suivant modèle)

Autonomie pour un 9 kg : Environ 60 secondes

❖ **Secouer l'extincteur au moment de l'installation du poste pour décompacter la poudre**

- Les poudres « **ABC** » dites polyvalentes, agissent par « **ETOUFFEMENT** ».
  Ces poudres sont généralement des phosphates ammoniques dont la décomposition en ammoniac sur les braises, étouffent ces dernières par la formation d'une couche imperméable vitreuse

⇨ Elles n'ont strictement aucun pouvoir de refroidissement
Aussi, un extincteur à eau pourra donc être utilisé en complément

⇨ Les poudres peuvent être utilisées en présence d'appareils ou de conducteurs sous tension, mais avec les inconvénients sérieux, évoqués ci-dessus

NB : Son usage est redouté par les pilotes sur des feux de faible importance, car elles occasionnent de sérieux dégâts par son pouvoir couvrant, sur les parties non atteintes et se révèlent corrosive

EN RESUME : SUR UN FEU AYANT DEJA PRIS UNE CERTAINE AMPLEUR,

⇨ **PRIORISER L'USAGE D'UN EXTINCTEUR A POUDRE POUR ETOUFFER.**
PUIS UNE FOIS QUE LES FLAMMES ONT PERDUES DE LEUR VIGUEUR

⇨ **SE SERVIR D'UN EXTINCTEUR A EAU POUR REFROIDIR**

3. LES EXTINCTEURS « CO^2 »

Extincteur CO^2 (appelé aussi dioxyde de carbone ou neige carbonique) :

Il est reconnaissable par :

- Son moulage noir marqué « CO^2 »
- Ou une gouille couleur GRIS (Ce n'est une règle générale)
- Sa forme longiligne (2kg seulement)

Utilisation :

- Sur tous les tous feux d'origine électriques et feux de classe B

Avantage :

- N'occasionne aucun dégât supplémentaire
- Ne craint pas le gel

Inconvénient :

- Le gaz carbonique est solidifié par compression. Il est expulsé de l'extincteur à très basse température : - 78° C, ce qui implique une attention particulière lors de son utilisation
- L'extincteur est mal équilibré, ce qui rend son utilisation mal aisée

Portée pratique : Environ 1 mètre

Autonomie pour un 2 kg : Environ 45 secondes

Le produit extincteur est un gaz inerte, le dioxyde de carbone (CO^2), contenu dans l'appareil sous forme, comprimée, liquéfiée et gazeuse.

- ❖ Le mode d'extinction est complexe et utilise différents états du produit :
  - Le refroidissement dû à la détente du gaz (Ce qui crée la « neige carbonique »)
  - La diminution de la teneur en oxygène
  - L'effet mécanique du souffle
- La température du CO^2 à la sortie du diffuseur est de -52° à l'état gazeux et de -78° à l'état de neige carbonique.
  La détente du gaz créant donc un froid intense; il est prudent de chausser ses gants et tenir par sa poignée pour éviter les gelures
  Le dioxyde de carbone ne laisse aucune trace sur le matériel et son environnement.
- Il est le moyen d'extinction le plus efficace sur des feux d'origine électrique.
- Ce type d'extincteur commence à être diffusé actuellement sur les circuits,

4.LES DOUCHES PORTATIVES (Pour information)

- Son appellation est impropre
- Ce type d'extincteur se fait de plus en plus discret sur les circuits. Son entretien étant relativement contraignant.

Extincteur à eau pulvérisée avec additif médical :

Il est reconnaissable :

- A son corps de couleur VERT
- A sa goupille de couleur BLEU
- Ou à sa poignée de couleur BLEU
- Ou cerclage de couleur BLEU

Utilisation :

- Sur un pilote atteint de brulures

Son entretien est relativement contraignant (Validité du produit restreinte)

Portée pratique : Environ 1 mètre

Autonomie : Environ 1 minute pour un 6 litres

UN PEU DE TECHNIQUE

A. Extincteur à Eau pulvérisée avec additif

⇨ **Organe de mise en fonctionnement** :
- Goupille de sécurité couleur « BLEU »et scellé évitant tout déclenchement intempestif.

⇨ **Organe de Projection** :
- Ensemble équipé d'un raccord tournant ; il est composé : d'un tuyau, d'une soufflette avec prise en main ergonomique et d'une lance pulvérisatrice isolante en polyamide.
  La longueur totale de l'ensemble est de 1020 mm

⇨ **Gaz propulseur** :
- Cartouche 60 gr gaz propulseur CO^2, (Appelé sparklet) mise en pression manuelle

⇨ **Agent Extincteur** :
- Eau + Additif 6 ou 9 Litres

⇨ **Corps :**
- En tôle d'acier de haute qualité, épaisseur 20/10 mm, il est constitué d'une virole et de deux emboutis.
  Après épreuve hydraulique, préparation de surface par grenaillage Interne et externe.

⇨ **Poids** : 15 kg

B. Extincteur à Poudre Polyvalente « ABC »

⇨ **Organe de mise en fonctionnement** :
- Goupille de sécurité couleur « JAUNE » et scellé évitant tout déclenchement intempestif
- Tube de dé tassement avec membrane anti-retour

⇨ **Organe de projection** :
- Ensemble équipé d'un raccord tournant composé d'un tuyau et d'une soufflette avec prise en main ergonomique.
  La longueur totale est de 810 mm

⇨ **Gaz propulseur** :
- Cartouche 160 gr gaz propulseur CO^2, (Appelé sparklet) mise en pression manuelle

⇨ **Agent Extincteur** :
- Poudre « ABC » 9 Kg

⇨ **Corps :**
- En tôle d'acier de haute qualité, épaisseur 20/10 mm, il est constitué d'une virole et de deux emboutis.
  Après épreuve hydraulique, préparation de surface par grenaillage externe

- **Poids :** 15 Kg

CERTAINS EXTINCTEURS PEUVENT ÊTRE « A PRESSION PERMANENTE »
IL SUFFIT ALORS DE RETIRER SEULEMENT LA GOUPILLE ET D'APPUYER SUR LA POIGNEE POUR LES RENDRE OPERATIONNELS

C.EXTINCTEURS « CO^2 »

Cet extincteur est à pression permanente.

⇨ **Organe de mise en fonctionnement** :

- Goupille de sécurité couleur « GRIS » (Ce n'est pas une règle générale) et scellé évitant tout déclenchement intempestif.

⇨ **Organe de Projection** :

- Ensemble composé d'un tromblon à large diffusion, d'une longueur totale de 1100 mm (Différent du présent modèle)

⇨ **Agent extincteur** :

- CO2 - 2 kg.

- **Corps :**
  - En acier monobloc.
  - Pression d'épreuve : 250 bars, réceptionné CE.
  - Protection extérieur : grenaillage et revêtement par peinture anticorrosion rouge incendie.

⇨ **Poids :** 14,5kg

5.LES EXTINCTEURS SUR ROUES ET/OU TRANSPORTES

Ces types d'extincteurs ne se trouvent pratiquement qu'en circuit. Ils sont généralement disposés dans les postes commissaire ou embarqués dans des pick-up
Ils contiennent 50 Kg de poudre « ABC » ou d'eau avec additif

Extincteur 50 kg à poudre polyvalente A.B.C.

Utilisation :

⇨ Sur tous les feux :

- De classe A (Bois, papier, vêtements, tissus, caoutchouc, plastiques...
- De classe B (Hydrocarbures (essence, fioul, pétrole), acétone, alcools solvant, graisse, huile, peinture, matières plastiques...)
- De classe C (propane, butane, gaz, etc…)

Inconvénients :

- La poudre est très corrosive
- Le nuage de poudre réduit considérablement la visibilité du sinistre.
- La poudre est irritante.
- Elle occasionne de sérieux dégâts sur des parties non atteintes

Portée pratique : Environ 8 mètres

Autonomie : Environ 60 secondes

Extincteur 50 kg à Eau + Additif « AFFF » (Agent Formant un Film Flottant)

Utilisation :

⇨ Sur tous les feux :

- De classe A (Bois, papier, vêtements, tissus, caoutchouc, plastiques...
- De classe B (Hydrocarbures (essence, fioul, pétrole), acétone, alcools solvant, graisse, huile, peinture, matières plastiques...)

Portée pratique : Entre 4 et 7 mètres

Autonomie : Environ 60 secondes

⇨ **PROPRIÉTÉS DE L'ADDITIF AFFF**

⇨ **Action refroidissante**

- Elle est due à la division de l'eau en gouttelettes qui, au contact du foyer, se vaporisent en absorbant le maximum de calories, assurant ainsi le meilleur refroidissement possible.

⇨ **Actions spécifiques de l'additif AFFF** (agent formant un film flottant)

- L'additif rend l'eau plus mouillante, plus pénétrante en abaissant considérablement sa tension superficielle.
- Il forme une pellicule étanche, très mobile, se reformant immédiatement dès que la surface a été perturbée.
- Le film est imperméable au dégagement des vapeurs des liquides inflammables et évite les risques de ré inflammation.

⇨ **Fonctionnement :**

- Après retrait de la goupille de sécurité, la mise en pression s'effectue en levant le levier de la bouteille auxiliaire
- Le contrôle du débit est assuré par le robinet du tromblon de projection.
- La simplicité de fonctionnement évite tout risque de fausse manœuvre.

⇨ **Principe de la mise en pression au moment de l'emploi :**

- L'ouverture du robinet de la bouteille auxiliaire extérieure libère le gaz propulseur (CO_2), met le réservoir sous pression et permet ainsi l'évacuation de la poudre.
- Toujours déployer le tuyau avant de mettre sous pression.
  Cette dernière a tendance à rigidifier le tuyau et le rend difficile à manier.
- Attendre quelques instants que l'extincteur monte en pression avant d'appuyer sur la lance pulvérisatrice.

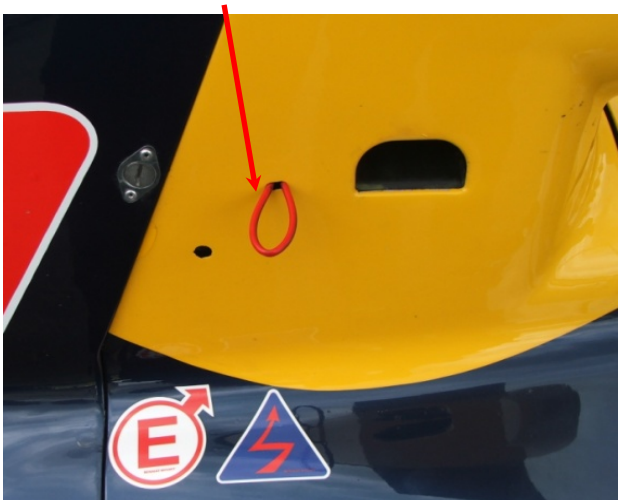
- **LORS DE VOTRE PRISE DE POSTE, FAMILLIARISEZ-VOUS AVEC LE FONCTIONNEMENT DES EXTINCTEURS PLACES SOUS VOTRE RESPONSABILITE**
- **REPEREZ LES EMPLACEMENTS LES PLUS JUDICIEUX POUR LES DISPOSER LE LONG DE LA ZONE D'ACTION DE VOTRE POSTE (OU DE VOTRE P.K.)**

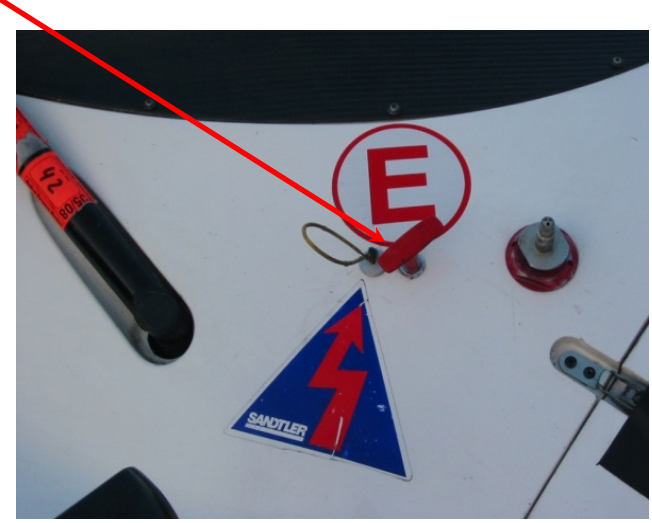
6.LES EXTINCTEURS EMBARQUES DANS LES VOITURES DE COMPETITION

⇨ Ces produits et systèmes d'extinction font partis de listes approuvées par la FIA. (Listes n° 6 et n° 16)

- Ils sont à pression constante (Reconnaissable à leur manomètre) et « AFFF » (A mousse)
- Ils sont percutables :
  - Depuis l'intérieur de l'habitacle

  - Ou depuis la base du pare-brise cote pilote sur une berline
  - Ou depuis la base de l'arceau sur une formule.





⇨ Les dispositifs installés dit « à déclenchement automatique », doivent être obligatoirement **DEVERROUILLES ET OPERATIONNELS** avant le départ

En ce qui concerne les commissaires :

- Toutes les actions doivent être coordonnées
- Ne pas se précipiter vers la voiture…surtout sans emporter un extincteur.
- Vérifier avant d'intervenir que la couverture de protection (Drapeau JAUNE) est bien en place
  - Cette consigne est **IMPERATIVE**, surtout en circuit

7.UN PEU DE CHIMIE

⇨ **L'eau + Additif** : Ce sont des émulseurs, pré-mélangés à l'eau c'est-à-dire des produits qui abaissent la tension superficielle de l'eau.
Ainsi une goutte d'eau s'étale beaucoup plus, la rendant plus mouillante plus pénétrante et donc plus efficace.
De plus ils forment une pellicule étanche à la surface du combustible, l'isolant ainsi de l'air.
Il s'agit du même additif utilisé pour produire de la mousse. La solution n'est cependant pas mélangée à l'air.

⇨ **La Mousse** : Composition identique aux extincteurs à eau avec additif. La solution est mélangée à l'air au niveau du diffuseur (Un long tube doté d'une ouverture à son origine pour faire pénétrer l'air par effet Venturi).
La mousse en flottant agit en isolant l'air, des feux liquides.

⇨ **La Poudre « B C »** : Elle est composée principalement de bicarbonate de sodium ou de potassium qui sous l'effet de la chaleur se décomposent en donnant notamment du CO^2.
Elle a une action inhibitrice sur les réactions chimiques au sein de la combustion.
Afin d'éviter que la poudre ne s'agglomère sous l'effet de l'humidité, on lui adjoint du stéarate de calcium de gel de silice et d'huile de silicone. Ces poudres sont teintées bleu ou violet

⇨ **La Poudre « ABC »** : Elle est composée principalement de phosphate ou sulfate d'ammonium, de phosphate monoamonique ou de carbonate ou bicarbonate sodium. Les sels d'ammonium, outre de dégager du CO^2 et d'être de meilleurs inhibiteurs que ceux de sodium / potassium, ont la propriété de fondre sous l'effet de la chaleur et de former à la surface des solides, une croute les isolant de l'air. C'est ce qui rend cette poudre utilisable aussi bien sur des feux de classe A, B, ou C.
On leur adjoint souvent un pourcentage de mica muscovite (Silicate de potassium et d'aluminium) ou de terre à Foulon (Silicate de magnésium et d'aluminium) pour rendre la poudre moins volatile.
Afin d'éviter que la poudre ne s'agglomère sous l'effet de l'humidité, on lui adjoint du stéarate de calcium de gel de silice et d'huile de silicone. Ces poudres sont teintées de pigments bleu ou jaune.

⇨ **Le Gaz « CO^2 »** : Le gaz est stocké sous forme liquide à une pression de 70/80 bar avec une valve de sécurité se déclenchant à 200 bar. Il est incolore et inodore et non toxique à faible dose.
Le CO^2 est un gaz volatil plus lourd que l'air à température ambiante. Il s'allège des 179°.
Pour assurer une extinction complète, il serait nécessaire de couvrir simultanément toute la surface en feu, car le gaz ne reste au mieux que quelques instants au contact. Il est par contre totalement inefficace sur les feux de solides épais ou formant des braises en raison de leur forte inertie thermique.
Le CO^2 a au moins l'avantage de ne laisser aucun résidu et de ne causer aucun dégât.

8.LA SERIGRAPHIE APPOSEE SUR LES EXTINCTEURS

Afin de comprendre le fonctionnement d'un extincteur il est important, sinon primordial, d'étudier la sérigraphie ou étiquette (pour les plus anciens) apposée sur les extincteurs.

Détails de la sérigraphie (Extrait des normes NF EN-3-7+A1 & NF EN 1866)

La couleur du corps de l'extincteur doit être rouge
Le marquage sur l'extincteur est divisé en 5 parties qui comprennent entre-autres :

1ERE PARTIE :

⇨ Le mot « EXTINCTEUR »
⇨ Le type d'agent extincteur et sa charge nominale
⇨ L'indication sur les tailles des différents foyers de référence (Foyers-types) sur lesquels l'extincteur a été certifié

2EME PARTIE :

- Le mode d'emploi
- Les pictogrammes représentant les classes de feux sur lesquelles l'extincteur peut être utilisé

3EME PARTIE :

- Les restrictions et dangers d'utilisation

4EME PARTIE :

- La mention de « Recharger après usage même partiel »
- La mention « Vérifier périodiquement et n'utiliser pour le rechargement ou l'entretien que les produits et pièces de rechange conformes au modèle certifié »
- L'identification de l'agent extincteur et notamment l'identification et la concentration des additifs
- L'identification du gaz de propulsion, le cas échéant
- Le(s) n° ou référence(s) de certification
- La désignation du modèle
- Les températures limites de fonctionnement
- Une mise en garde contre le gèle
- Une référence à la norme européenne dont il relève (Voir estampille NF)

5EME PARTIE :

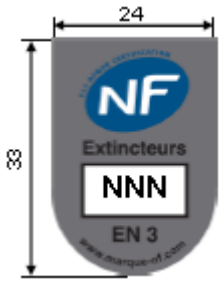
- Le nom et l'adresse du fabricant et/ou fournisseur de l'appareil

NB : L'année de fabrication doit figurer, mais à un emplacement non prescrit

Un emplacement peut également être prévu afin d'assurer le suivi de l'appareil (Date de M.E.S., date de vérification/maintenance)

L'ESTAMPILLE :

Chaque extincteur portatif fabriqué et mis sur le marché doit comporter une estampille de couleur grise faisant référence à la norme **NF EN 3**, dont l'aspect est représenté ci-dessous.



NNN = n° d'identification du fabricant sur 2 ou 3 chiffres attribué et imprimé sur l'estampille par AFNOR Certification

Chaque extincteur mobile fabriqué et mis sur le marché doit comporter une estampille de couleur grise faisant référence à la norme **NF EN 1866**, dont l'aspect est représenté ci-dessous.

NNN = n° d'identification du fabricant sur 2 ou 3 chiffres attribué et imprimé sur l'estampille par AFNOR Certification

Ces estampilles, personnalisées au n° du titulaire fabricant, sont délivrées par le AFNOR Certification. Elles ont pour objet d'identifier le fabricant et le type de produit.

LES MESURES DE SECURITE

1. A VOTRE ARRIVEE EN POSTE

- ⇨ Vérifiez l'état, le nombre et le type d'extincteurs dont vous disposez.
- ⇨ Les répartir judicieusement dans le poste, en fonction des risques.
- ⇨ Toujours étudier le mode de fonctionnement de l'extincteur avant d'avoir à s'en servir.
- ⇨ Bien entendu, la tenue doit être appropriée à l'action potentiellement à mener. (Combinaison fermée, manches baissées, gants enfilés, casquette vissée sur la tête…etc.)

AFIN D'ÊTRE LE PLUS EFFICACE POSSIBLE EN CAS D'INTERVENTION, ETUDIEZ TOUJOURS AU PREALABLE, LE FONCTIONNEMENT DES EXTINCTEURS

2. DURANT UNE INTERVENTION

- ⇨ On s'assurera toujours qu'un équipier parte systématiquement en intervention avec un extincteur, au cas où ….
  Il est toujours ennuyeux en arrivant sur une voiture accidentée de s'apercevoir qu'elle prend feu, avec toutes les conséquences que l'on imagine.
- ⇨ De même, lorsqu'une voiture est garée en panne dans votre poste, un extincteur sera impérativement placé à proximité, prêt à être utilisé

- **Par mesure de sécurité, Il sera demandé à toute personne fumant à proximité d'une voiture de compétition stoppée à votre poste, de bien vouloir éteindre sa cigarette…. Ou de s'éloigner.**

3. MISE EN ŒUVRE D'UN EXTINCTEUR

- ⇨ S'il s'agit d'un extincteur à poudre, agitez avant mise en œuvre pour décompacter la poudre

Vos gants enfilés…

- Retirez la goupille de sécurité.
- Posez un genou à terre, l'extincteur en face de vous : cette position vous permet de retirer la goupille sans risquer de laisser une partie de votre corps (l'épaule ou la tête en général) juste au-dessus de l'engin lors de l'opération.
- Ainsi, s'il est trop vieux ou mal entretenu et que la partie supérieure de la bonbonne saute sous la pression, vous ne serez pas blessé.

- Avant de vous présenter au danger, testez votre extincteur (en gaspillant le moins possible !) par une brève pression sur la lance, Il serait regrettable de se retrouver face au feu avec un extincteur hors service...
- Visez à la base du feu.
- Appuyez sur la poignée et réalisez un mouvement qui balaye de gauche à droite pour essayer d'éteindre le feu.

ATTENTION : Dans le cas d'un extincteur « 50Kg »

- Prendre soin de dérouler le tuyau avant mise en œuvre
  La pression rigidifie le tuyau et le rend par conséquent difficile à manier.
- Une fois percuté, attendre 2 à 3 secondes, le temps que l'extincteur monte en pression.

LES ACTIONS A MENER EN FONCTION DU TYPE D'INCENDIE

RAPPEL : VOTRE FONCTION EN POSTE REQUIERE UNE ATTENTION DE CHAQUE INSTANT TOUS LES EVENEMENTS POUVANT SE DEROULER SUR LA ROUTE DE COURSE, SERONT TRAITES SANS PERTE DE TEMPS.
VOTRE VIGILANCE PERMETTRA DE SAUVEGARDER VOTRE VIE ET POURRA EN PROTEGER D'AUTRES

1. UNE VOITURE EST EN COURSE, QUELQUES FLAMMES SONT APPARENTES. LE PILOTE PARAIT NE PAS S'ÊTRE APERCU DE LA SITUATION :

⇨ Informez de la situation par radio, la Direction de Course
- Depuis votre poste, efforcez-vous d'attirer son attention en agitant un extincteur à hauteur de votre visage.

2. UNE VOITURE S'ARRÊTE A VOTRE POSTE, LE COMPARTIMENT MOTEUR EN FLAMME :

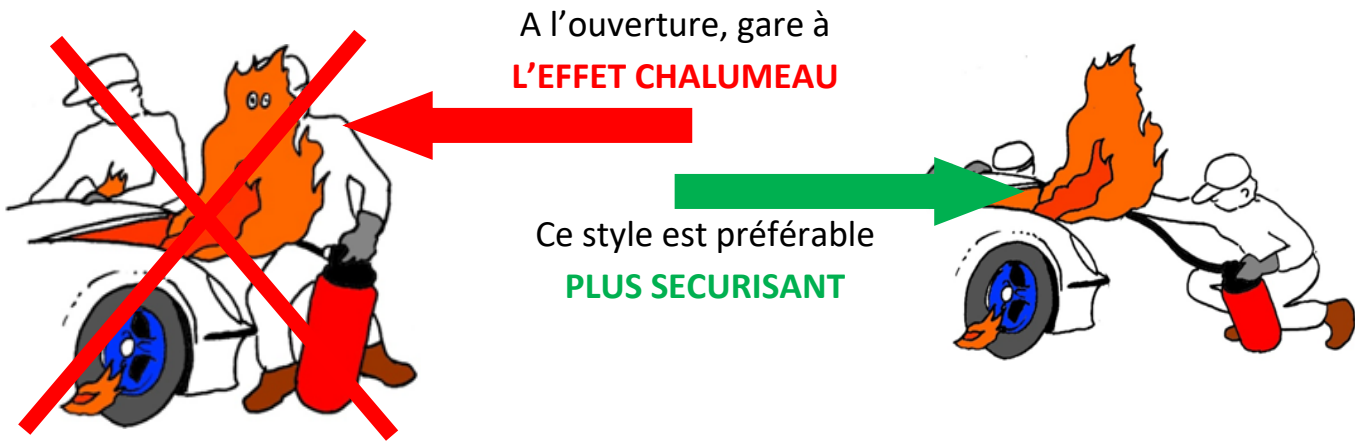
⇨ Informez de la situation par radio, la direction de course
- Analysez la situation avec sérénité, calme.
- Toutes les actions doivent être coordonnées
- Ne vous précipitez pas vers la voiture…surtout sans extincteur.
- Vérifiez avant d'intervenir que la couverture de protection (Drapeau JAUNE) est bien en place
- Cette consigne est **IMPERATIVE**, surtout en circuit.

CES QUELQUES CONSIGNES CI-DESSUS DOIVENT ÊTRE UNE CONSTANTE QUELQUE SOIT LE TYPE D'INTERVENTION

- Saisissez (Dans la mesure ou le choix existe) le type d'extincteur le plus approprié à la situation.
- Portez **IMMEDIATEMENT** votre attention sur le pilote ou l'équipage.
- Est-Il (Sont-ils) sorti(s) du véhicule ?
- Prenez en compte lors de votre intervention, la direction du vent.
- Ceci vous évitera de vous trouver environné de fumée, de tousser, de suffoquer et d'être en finalité plus efficace dans votre intervention.
- Visualisez le sens d'une éventuelle pente.
- Ceci vous permettra de visualiser les coulées enflammées potentielles et d'envisager les conséquences qui peuvent en résulter.

⇨ Intervenez avec un maximum de confort en cherchant à se protéger le plus possible de la chaleur, des flammes.
Attention, ça chauffe !!!!

⇨ Votre combinaison doit être fermée jusqu'au cou
- Vos gants chaussés
- Votre casquette vissée sur la tête, visière baissée pour vous protéger le visage
- Convergez et actionnez le coupe-circuit de l'auto, ainsi que l'extincteur embarqué uniquement si la situation le commande.
- Pour votre sécurité, Il conviendra que le capot ne soit que légèrement soulevé (on dit croquer) afin d'éviter un appel d'air entrainant un effet chalumeau.



3. FEU DANS L'HABITACLE :

⇨ Informez de la situation par radio, la direction de course
- Analysez la situation avec sérénité, calme.

- Toutes les actions doivent être coordonnées
- Ne vous précipitez pas vers la voiture…surtout sans extincteur.
- Vérifiez avant d'intervenir que la couverture de protection (Drapeau JAUNE) est bien en place
  ⇨ Cette consigne est **IMPERATIVE,** surtout en circuit

- Saisissez (Dans la mesure ou le choix existe) le type d'extincteur le plus approprié à la situation.
- Portez **IMMEDIATEMENT** votre attention sur le pilote ou l'équipage.
  ⇨ Est-Il (Sont-ils) sorti(s) du véhicule ?

⇨ Prendre en compte lors de votre intervention, la direction du vent.
- Vous éviterez ainsi de vous trouver environné de fumée, de tousser, de suffoquer et d'être en finalité plus efficace lors de votre intervention.

⇨ Visualisez le sens d'une éventuelle pente.
- Ceci vous permettra de voir les coulées enflammées potentielles et d'envisager les conséquences qui peuvent en résulter.

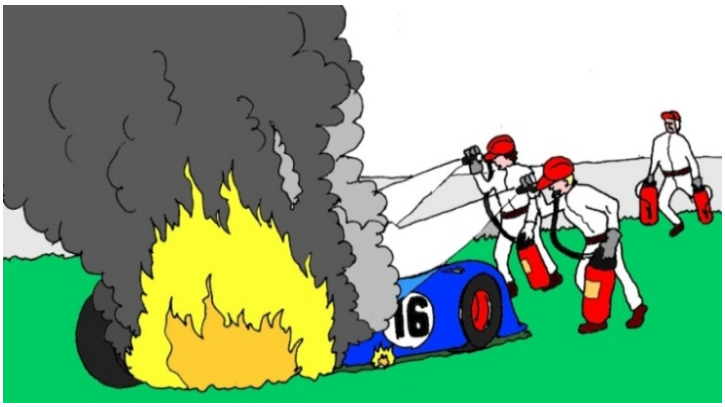
⇨ N'intervenez qu'avec un maximum de confort en cherchant à se protéger le plus possible de la chaleur, des flammes.
Attention, ça chauffe !!!!
- Votre combinaison doit être fermée jusqu'au cou
- Les gants enfilés
- La casquette vissée sur la tête, visière baissée pour protéger votre visage
- Convergez et actionnez le coupe-circuit du véhicule, ainsi que l'extincteur embarqué, mais uniquement si la situation le commande.
- Savoir perdre une à deux secondes pour attaquer à deux de front, si le feu est important, pour plus d'efficacité
- Assurez-vous qu'un équipier vous approvisionne avec des extincteurs pleins

DANS CETTE CIRCONSTANCE ET SEULEMENT, VOUS ETES AUTORISES A EXTRAIRE LE PILOTE (OU L'EQUIPAGE) BLESSE ET/OU INCONSCIENT DE L'HABITACLE, PAR TOUS LES MOYENS

4. INCENDIE SUITE A CHOC :

⇨ C'est l'incident le plus grave que peut rencontrer un Pilote ou un Equipage

- C'est également le plus impressionnant et le plus stressant pour le Commissaire.
- Un maitre mot : **VITE** …. Mais pas n'importe comment !!!!
  Si le pilote ou un membre d'Equipage est resté à bord, assommé et/ou blessé, le laps de temps pour intervenir est très court :
  30 Secondes en moyenne
- Informez tout de suite, par radio, la direction de course, de l'événement
- Analysez la situation avec sérénité, calme.
- Toutes les actions doivent être coordonnées
- Ne vous précipitez pas vers la voiture…surtout sans extincteur.
- Vérifiez avant d'intervenir que la couverture de protection (Drapeau JAUNE) est bien en place
- Cette consigne est **IMPERATIVE,** surtout en circuit
- Saisissez (Dans la mesure où le choix existe) le type d'extincteur le plus approprié à la situation.
- Portez **IMMEDIATEMENT** votre attention sur le pilote ou l'équipage.
- Est-Il (Sont-ils) sorti(s) du véhicule ?



⇨ Prenez en compte lors de votre intervention, la direction du vent.

- Vous éviterez ainsi de vous trouver environné de fumée, de tousser, de suffoquer et d'être en finalité plus efficace lors de votre intervention.

⇨ Visualisez le sens d'une éventuelle pente.

- Ceci vous permettra de voir les coulées enflammées potentielles et d'envisager les conséquences pouvant en résulter.

⇨ N'intervenez qu'avec un maximum de confort en cherchant à se protéger le plus possible de la chaleur, des flammes.
Attention, ça chauffe !!!!

- Votre combinaison doit être fermée jusqu'au cou
- Les gants enfilés
- La casquette vissée sur la tête, visière baissée pour protéger votre visage
- Portez le diffuseur de votre extincteur au niveau du front afin de créer un cône de fraicheur.
- Convergez et actionnez le coupe-circuit du véhicule, ainsi que l'extincteur embarqué
- Savoir perdre une à deux secondes pour attaquer à deux de front si le feu est important, ceci pour plus d'efficacité
- Assurez-vous qu'un équipier vous approvisionne rapidement avec des extincteurs pleins

DANS CETTE CIRCONSTANCE ET SEULEMENT, VOUS ETES AUTORISES A EXTRAIRE LE PILOTE (OU L'EQUIPAGE) BLESSE ET/OU INCONSCIENT DE L'HABITACLE, PAR TOUS LES MOYENS

⇨ Les extincteurs ayant servis seront systématiquement couchés
⇨ Vous réclamerez à la direction de course, leur remplacement

Une surveillance attentive du véhicule est à effectuer jusqu'à son évacuation du poste

- Un commissaire reste en observation à proximité de la voiture avec un extincteur dégoupillé, prêt à intervenir, des fois qu'il y ait une reprise du sinistre.
- Veiller attentivement que personne (Officiels, presse, spectateurs…) non requis pour l'évacuation du véhicule ne s'impose en « curieux », une cigarette aux lèvres qui plus est

- Demandez-leur, fermement, mais toujours avec courtoisie, de s'éloigner…. Ou de l'éteindre immédiatement.

LE SUJET VOUS INTERESSE OU VOUS PASSIONNE ET VOUS DESIREZ EN APPRENDRE PLUS, NOUS VOUS INVITONS A CONSULTER :

⇨ **LE SITE DE l'INRS** (www. Inrs.fr – les extincteurs (ED 6054)