

FORMATION COMMISSAIRE « C »

4. L'INCENDIE

Préparé par les Groupes de Travail Commissaires « Route & Circuit »



L'INCENDIE



Les statistiques annuelles éditées la FIA, concernant l'accidentologie mondiale du Sport Auto, indiquent que l'incendie tient une place importante

Il convient donc de connaître les types d'extincteurs mis à votre disposition dans les postes ainsi que leur maniement , afin de faire face à ce type d'événement dans les meilleurs conditions

Lors de ce type d'intervention, il est important que le commissaire soit en possession de sa tenue complète afin de se protéger et pouvoir intervenir efficacement.

Heureusement, un sinistre de cette ampleur arrive peu souvent...

Accident_Lamborghini_Brno - 2010

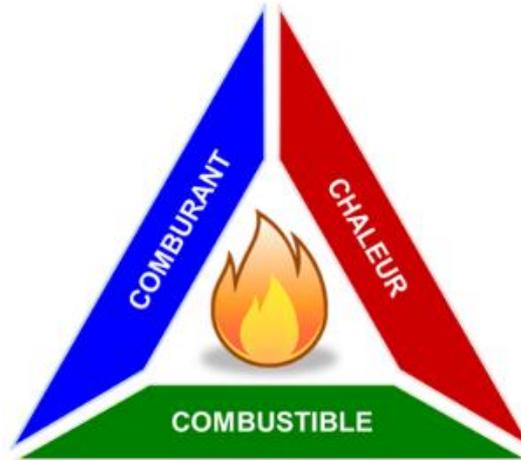
LE FEU

⇒ Ses composants :

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

1- Comburant :

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



2- Source d'énergie ou énergie d'activation :

- Quantité de chaleur nécessaire pour démarrer la combustion

3- Combustible ou carburant :

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

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

❑ LES AGENTS EXTINCTEURS

Pour chaque **CLASSE** de feu, correspond une catégorie spécifique d'extincteur contenant un «Agent Extincteur » approprié au feu à éteindre.

❑ Extincteurs à eau



Extincteur à eau (Avec ou sans additif)

Il est reconnaissable par :

- Sa poignée bleu
- Ou un cerclage bleu
- Ou une goupille bleu

Utilisation :

- Feu de classe « A »
- Déconseillé sur feu électrique >1000v (Attention aux eaux de ruissellement)
- **Ne pas utiliser** sur un feu de magnésium , sodium, baryum...

Portée pratique : ~3 mètres

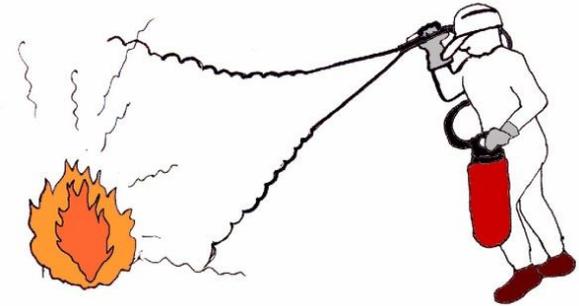
Autonomie pour un 6 litres : Environ 1 minute

⇒ 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 de préférence sur des feux de carrosserie ou mécaniques débutants et/ou de faible intensité.

⇒ Il peut être utilisé «en investigation » pour se protéger du feu et d'accéder à l'habitacle en créant devant soit, un rideau d'eau
(Cas de feu ayant déjà pris un certain volume)



⇒ 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

➔ 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 peau.
- On privilégiera autant que possible, l'usage d'une couverture, d'un vêtement 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 (type véhicule à énergies nouvelles)

❑ Extincteur à poudre



Extincteur poudre polyvalente ABC

Il est reconnaissable par :

- Sa poignée jaune
- Ou un cerclage jaune
- Ou une goupille jaune

Utilisation :

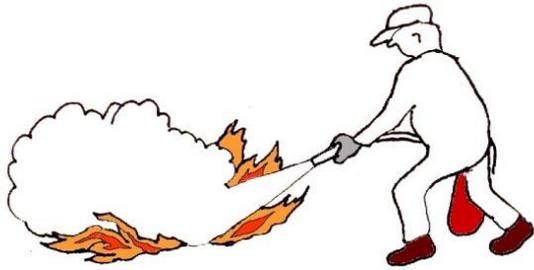
- Sur tous les feux dérivés du pétrole
- En général la poudre polyvalente pourra être utilisée sur tous les types de feux
- Doit être secoué avant utilisation de l'extincteur pour décompacter la poudre

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

Portée pratique : ~5 mètres

Autonomie pour un 9 kg : Environ 2 minutes

- ❖ Les poudres « **ABC** » dites polyvalentes, agissent par «**ETOUFFEMENT**». Ces poudres en fondant, forment une couche imperméable vitreuse sur les braises, étouffant ces dernières
- ❖ Elles n'ont strictement aucun pouvoir de refroidissement
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 évoqués ci-dessus



⇒ Son usage sur des feux de faible importance est redouté par les pilotes, car ces poudres occasionnent de sérieux dégâts par leur pouvoir couvrant sur les parties non atteintes et se révèlent corrosives

EN RESUME : PRIORISER L'USAGE D'UN EXTINCTEUR A POUDRE POUR ETOUFFER UN FEU AYANT DEJA PRIS UNE CERTAIN AMPLEUR,

PUIS UNE FOIS QUE LES FLAMMES ONT PERDU DE LEUR VIGUEUR SE SERVIR D'UN EXTINCTEUR A EAU POUR REFROIDIR



☐ Extincteur CO²



Extincteur CO² (appelé aussi dioxyde de carbone ou neige carbonique) :

Il est reconnaissable par :

- Son moulage noire marqué « CO² »
- Ou une goupille couleur gris
- Sa forme longiligne (2kg seulement)

Utilisation :

- Sur tous les tous feux d'origine électrique 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

Portée pratique : 2 mètres

Autonomie pour un 2 kg : ~45secondes

- ❖ Le mode d'extinction est complexe et utilise différents états du produit :
 - Le refroidissement du à la détente du gaz (Ce qui crée la « neige carbonique »)
 - La diminution de la teneur en oxygène
 - L'effet mécanique du souffle (Recul)

▪ **La détente du gaz crée un froid intense**

⇒ **En l'absence de gants, il est prudent tenir cet extincteur par sa poignée afin d'éviter des gelures**

❑ MISE EN ŒUVRE D'UN EXTINCTEUR

- Etudier le mode de fonctionnement de l'extincteur ainsi que son usage (La sérigraphie sur l'extincteur est faite pour cela)
- Si extincteur à poudre (Goupille, poignée... de couleur jaune), agitez l'extincteur avant mise en œuvre (si cela n'a pas été fait au moment de l'installation du poste)
- S'accroupir et se positionner parallèlement à l'extincteur
- Retirer le dispositif de sécurité plombé et goupillé
- Percuter l'extincteur, si extincteur à pression auxiliaire



- Tester brièvement avant action

□ CONDITIONS D'INTERVENTION

Ces quelques points ne feront pas de vous des experts, mais ils vous permettront d'appréhender un incendie dans de meilleures conditions

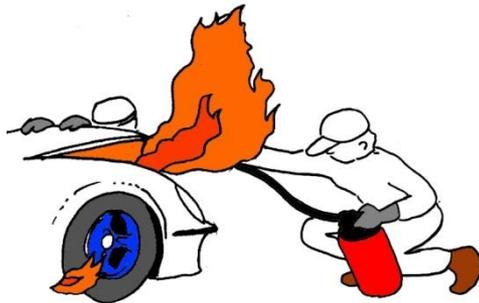


⇒ Autant que possible, intervenez dos au vent

Cela vous évitera de vous trouver environné de fumées, de suffoquer, de tousser...et d'être moins efficace

⇒ Attention aux coulées suspectes résultant du choc et pouvant s'enflammer

⇒ Au moment de l'ouverture d'un capot
Prenez garde à « **L'EFFET CHALUMEAU** »

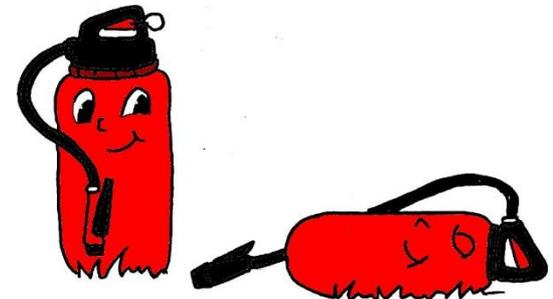


Les flammes tout comme la fumée, montent

⇒ Mieux vaut adopter une position accroupie

Enfin pour terminer, L'extincteur a servi.

On le couche, pour ne pas le confondre avec un extincteur plein... Et on demande son remplacement



❑ EXTINCTEURS (SUITE ...ET FIN) • Les extincteurs sur roues

▪ Ils ne sont pas ou peu utilisés en dehors des circuits

⇒ Ils contiennent les mêmes produits que précédemment cités (Sauf CO²) avec une autonomie plus importante



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 de liquides inflammables et évite les risques de ré inflammation.

❑ INTERVENTION DE BASE

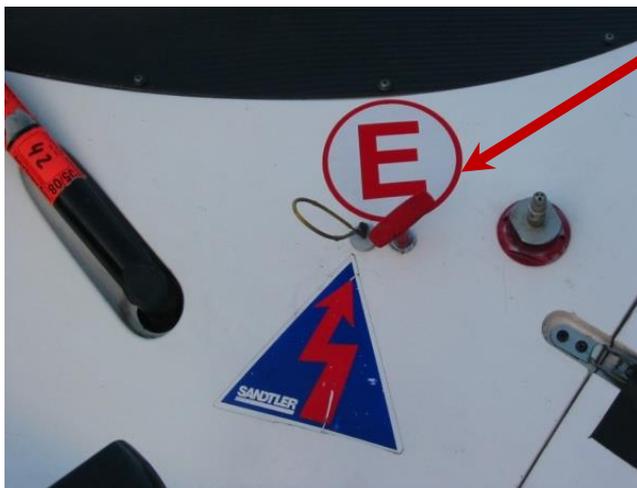
Une voiture vient de sortir de la piste et a heurté un obstacle, avec une certaine violence....
Le pilote n'a pas été en mesure d'agir (peu importe le motif) depuis l'habitacle, de couper le contact

⇒ Votre premier geste, afin de prévenir tout risque de départ de feu, sera d'agir sur le coupe-circuit du véhicule

⇒ Sur une formule/proto : A la base de l'arceau

⇒ Sur une berline:

A la base du pare-
brise coté pilote



Bien entendu, toutes interventions sur la piste ou ses abords ne s'effectuent QUE sous protection au drapeau jaune

❑ INTERVENTION DE BASE (SUITE)

Enfin pour terminer, sachez que :

⇒ Même si vous êtes en possession d'un brevet de secourisme type PSC1 ou SST , autre...

⇒ Qu'en cas d'accident, même violent, vous n'êtes pas autorisés à extraire un pilote (ou membre d'équipage) de sa voiture.

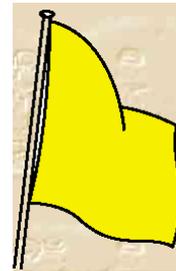
⇒ Ces interventions restent sous **la totale et entière responsabilité** du « médical »

Les deux seuls cas reconnus où vous pourrez agir avant l'arrivée du « médical », sont :

- Embraselement du véhicule, le pilote étant inconscient et/ou blessé à bord
- Immersion du véhicule, le pilote étant inconscient et/ou blessé à bord

Mais, dans tous les cas, il est de votre devoir de tout mettre en œuvre pour :

- Informer immédiatement la D.C. de la situation
- Assurer la protection du véhicule (et de son pilote)
- Faciliter l'arrivée et l'intervention des secours



AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?