



## MISE EN ŒUVRE DES MOYENS D'EXTINCTIONS 4H

Date d'édition :  
15/07/2019

Date de révision trimestrielle :  
01/01/2020

VERSION  
MOME-2019-08-AI

Auteur : Référent Pédagogique  
M.FATEH DERRICHE

# MISE EN ŒUVRE DES MOYENS D'EXTINCTIONS 4H

**EPS**

Ecole de Prévention et de Sécurité  
14 rue Jules Vanzuppe 94200 Ivry Sur Seine  
Tél : 09 83 39 42 54  
Email : [eps.direction@gmail.com](mailto:eps.direction@gmail.com)  
831 338 728 RCS CRETIEL – APE 8559A  
Agrément SSIAP 1703 – Agrément CQP APS : 9417111101  
Autorisation CNAPS : FOR-094-2023-04-20-20180628985  
Numéro d'activité : 11 94 09515 94



# LES MOYENS DE SECOURS

## Ils peuvent comporter . . .

→ Des moyens d'extinction



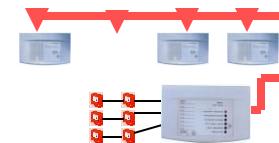
→ Un service de sécurité incendie



→ Un Système de Sécurité Incendie



→ Un Système d'alarme



→ Un Système d'alerte

→ Des moyens visant à faciliter  
l'intervention des Sapeurs-Pompiers

# LES MOYENS D'EXTINCTION

**Ils sont choisis parmi :**

- ➔ Appareils mobiles
- ➔ Robinets d'Incendie Armés
- ➔ Déversoirs ponctuels
- ➔ Installations fixes d'extinction automatique ou à commande manuelle
- ➔ Bouches et poteaux d'incendie
- ➔ Colonnes sèche ou en charge
- ➔ Éléments de construction irrigués
- ➔ Moyens divers :
  - Bac à sable
  - Couverture
  - . . .

# APPAREILS MOBILES

Les établissements doivent être dotés d'appareils tels que :

→ Seaux pompes



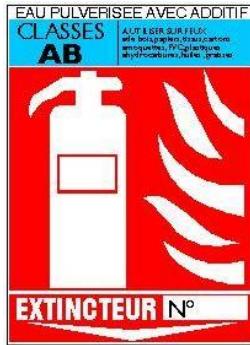
→ Extincteurs portatifs



← Extincteurs sur roues →

- Répartis de préférence dans les dégagements
- Bien visibles – Facilement accessibles
- Pas de gène à la circulation (respect des UP)
- Attention aux températures ambiantes (gel)
- Accrochés à un élément fixe

# Les moyens d'extinction



## EXTINCTEURS



Reproduction INterdite

## GENERALITES

L'appareil extincteur **est un moyen de première intervention** très efficace à condition :

- Que l'agent extincteur qu'il contient soit adapté aux risques à couvrir,
- Que l'utilisateur en connaisse le maniement et n'hésite pas à s'en servir,
- Qu'il soit en parfait état de fonctionnement.



# CLASSIFICATION

## En fonction de L' AGENT EXTINCTEUR

- eau
- eau avec additif
- poudres BC et ABC
- Dioxyde de carbone = CO<sup>2</sup>

## En fonction de la MASSE

- portatif : Jusqu'à 20 Kg
- sur roues : Jusqu'à 750 Kg
- remorquable Plus de 750 Kg

## En fonction du TYPE

- à pression permanente
- à pression auxiliaire



# CHOIX

**En fonction  
DE  
CERTAINES  
PRECAUTIONS  
D' EMPLOI**

- la conductibilité électrique
- la portée efficace
- l' opacité
- la sensibilité aux agents extincteurs
- la toxicité
- les dégâts possibles



# CORRESPONDANCES

	Eau	Eau+ additif (AFFF)	Poudre ABC	Poudre BC	CO <sup>2</sup>	Poudre spéciale	Sable ou ciment sec	Eau + additif spécial
	X	XX	X					
	O	XXX	XX	XX	X			
			X	X	L'extinction d'un feu de gaz est obtenue par le <b>BARRAGE DE L'ALIMENTATION.</b>			
						X	X	
			X					X

# EXTINCTEUR

6 kg POUDRE ABC

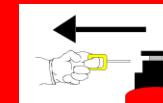
21A

144B

C



**1 ENLEVER LA SÉCURITÉ**



**2 ENFONCER LE  
PERCUTEUR**



**3 PRESSER LA GÂCHETTE**



**UTILISABLE SUR TENSION INFÉRIEURE A 1000 VOLTS**

**TENIR LE DIFFUSEUR A PLUS DE 50 CM DE TOUT  
CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE**

**ÉVITER TOUT CONTACT DE LA LANCE AVEC UN  
CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE**

**RECHARGER APRÈS  
UTILISATION.  
POUR L'ENTRETIEN ET  
LE RECHARGEMENT,  
N'UTILISER QUE DES  
PRODUITS ET PIÈCES  
DE RECHANGE  
CONFORMES AU MODÈLE  
HOMOLOGUÉ.**

**AGENT EXTINCTEUR:  
6 kg POUDRE ABC**

**AGENT PROPULSEUR:  
225 g CO<sup>2</sup>**

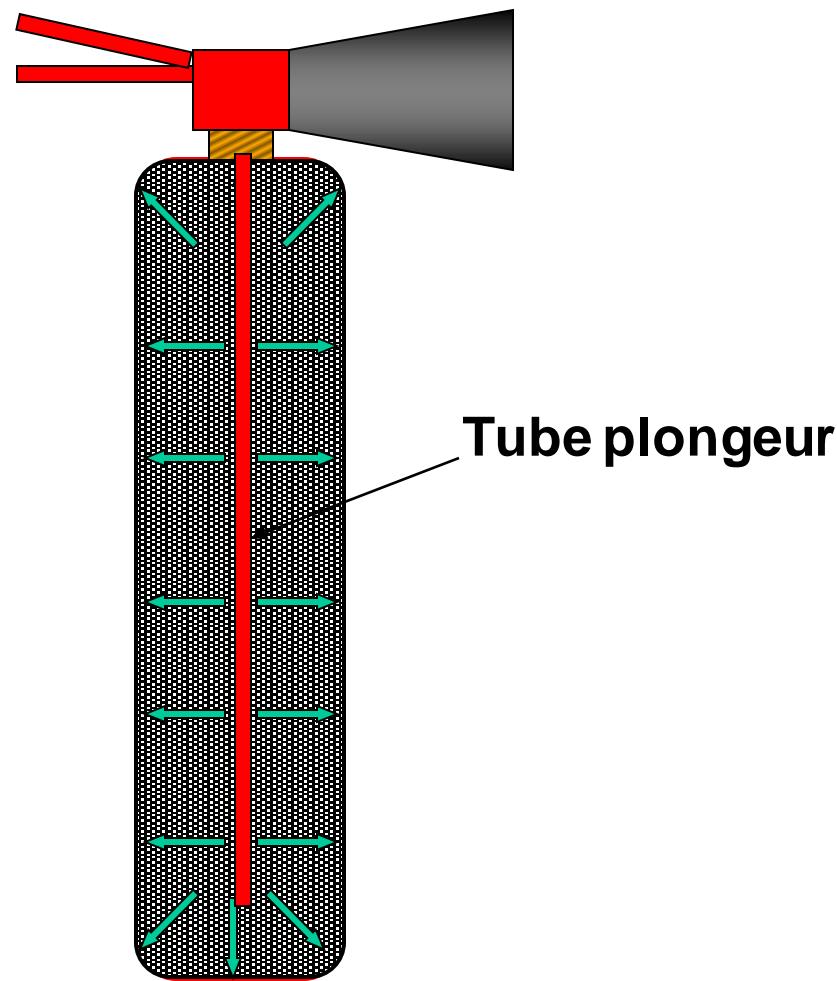
**HOMOLOGATION:**

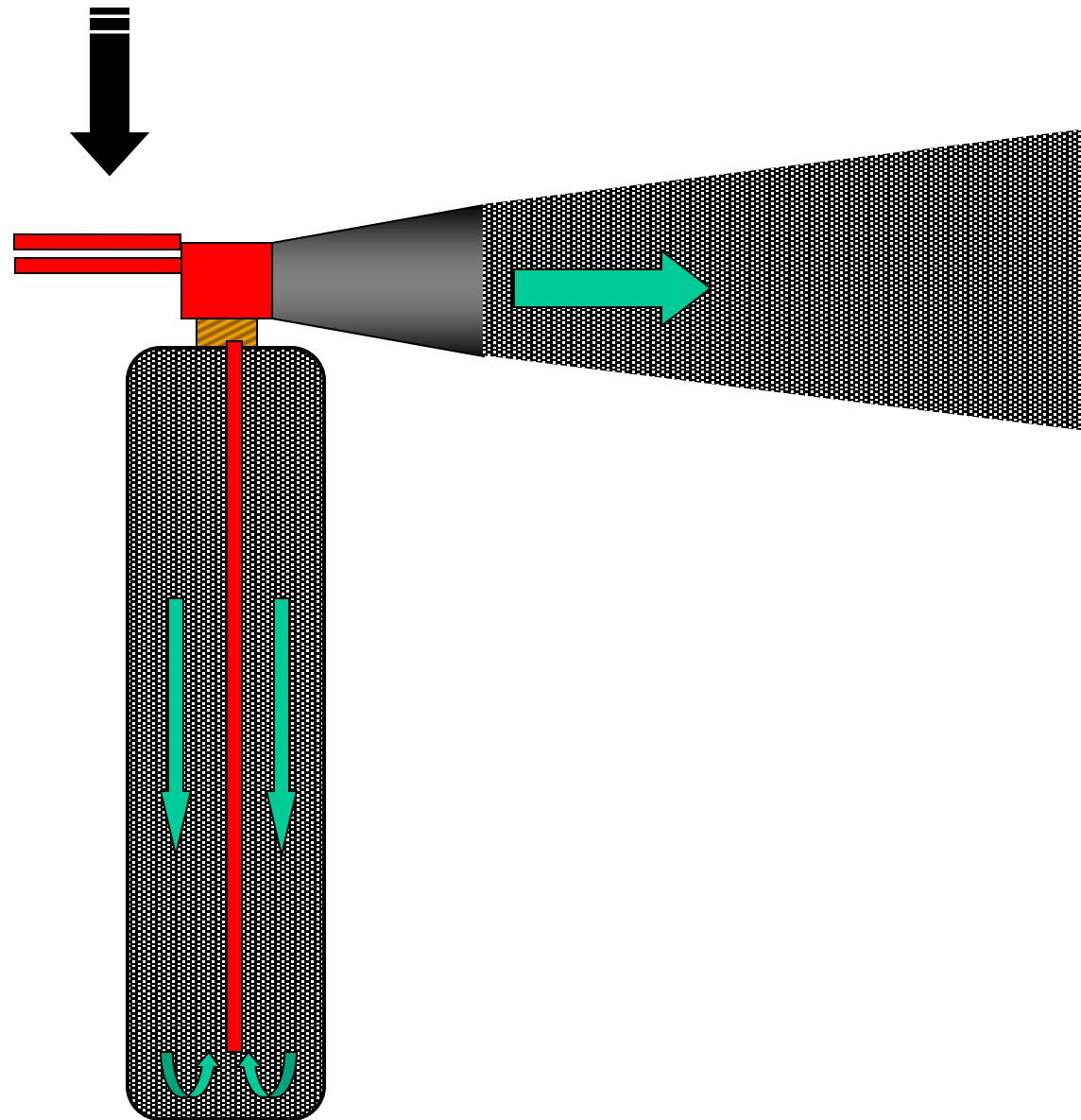
**TYPE:**

**TEMPÉRATURES LIMITES:  
- 20 °C ET + 60 °C**

## Distributeur

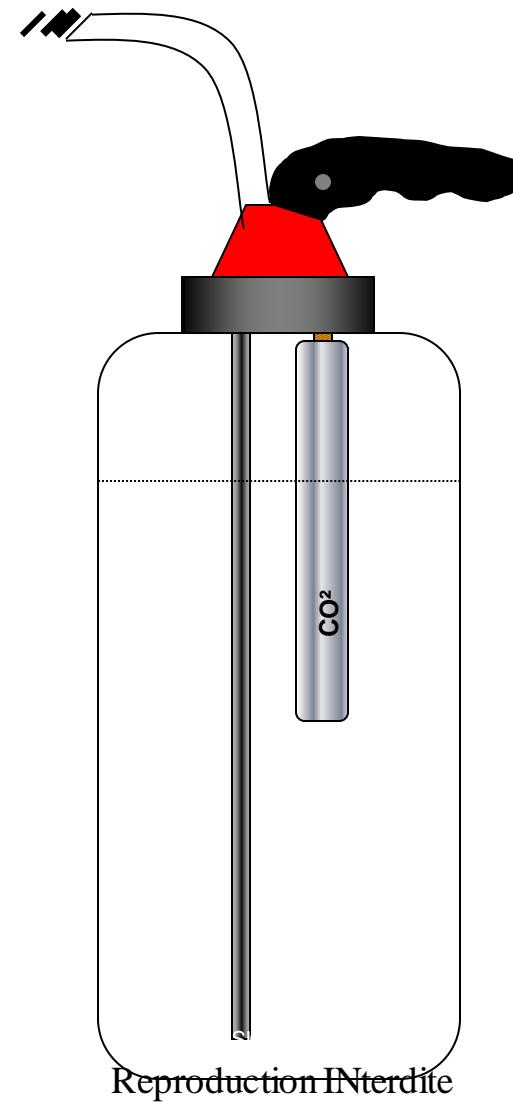
# A PRESSION PERMANENTE

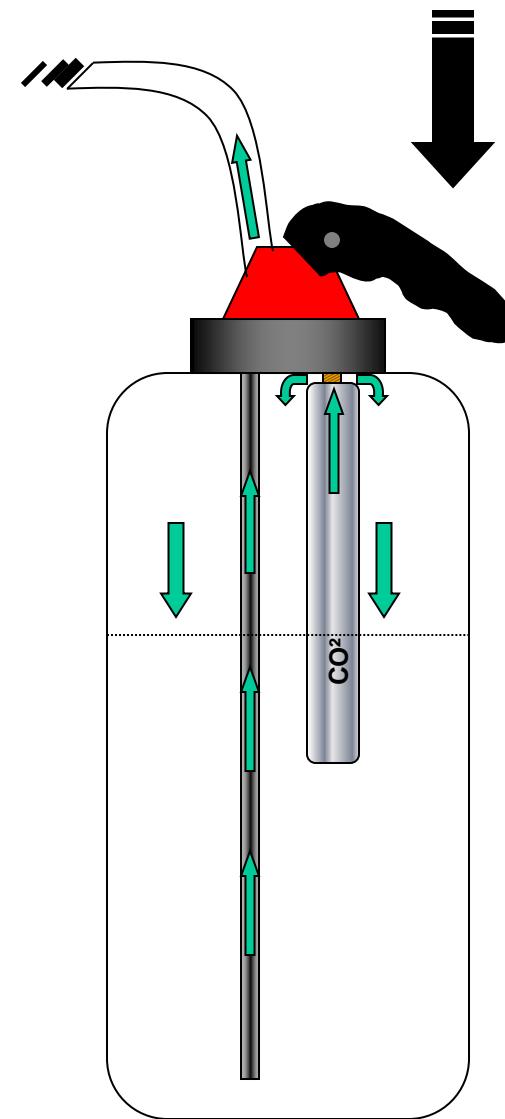




Reproduction INterdite

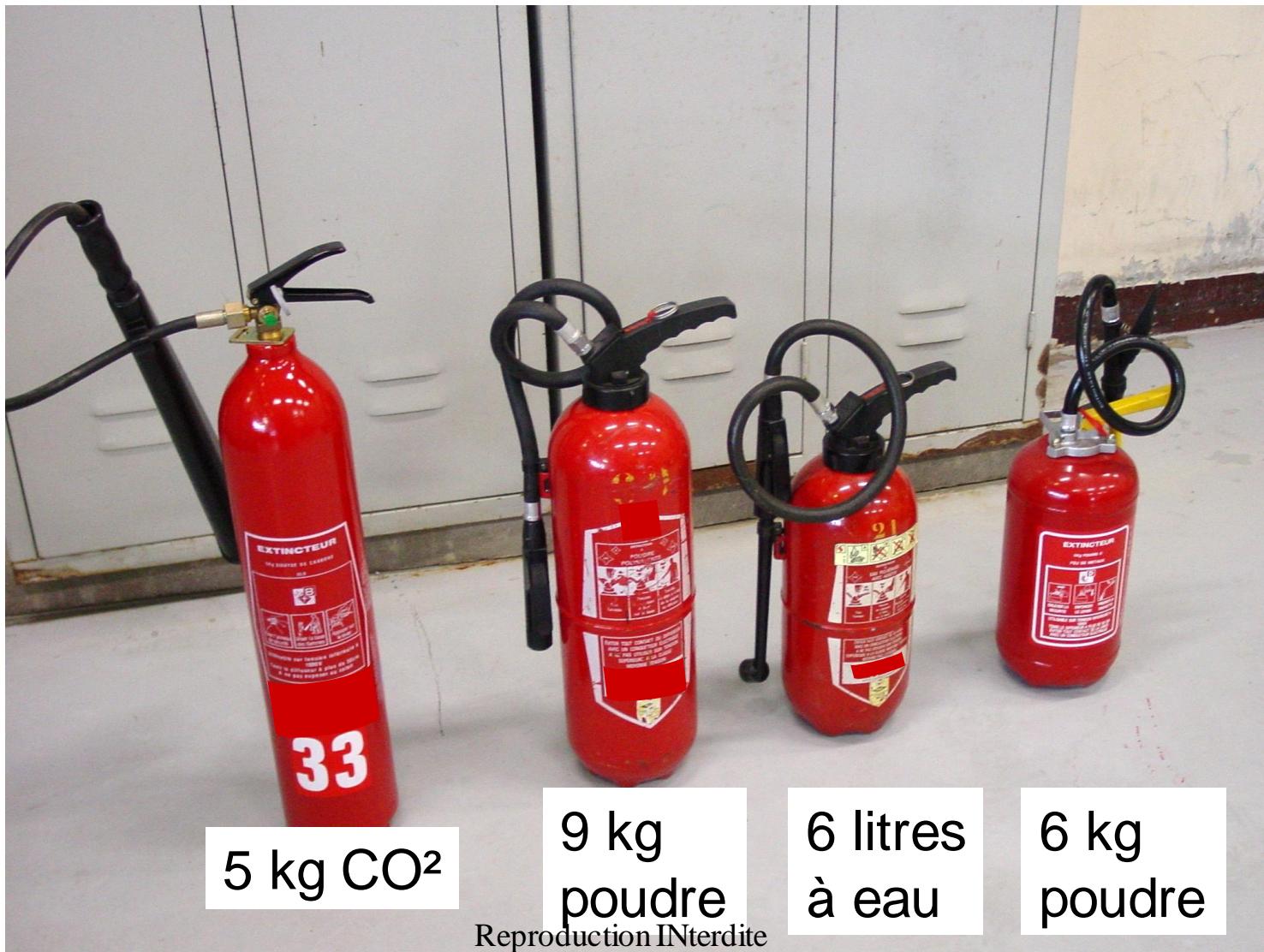
# A PRESSION AUXILIAIRE





Reproduction INterdite

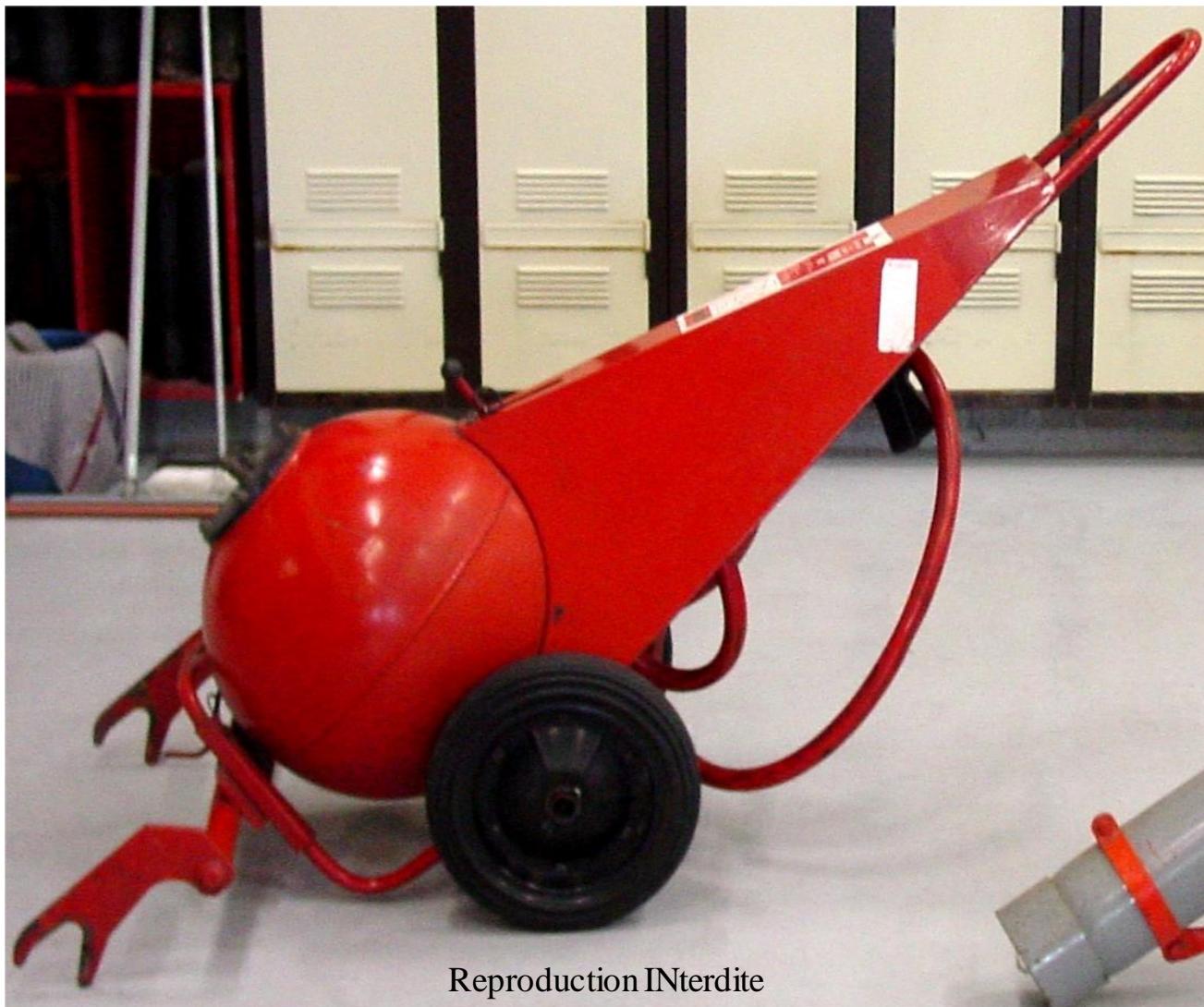
# EXTINCTEURS PORTATIFS



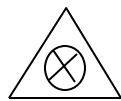
Reproduction INterdite



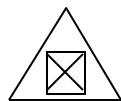
# EXTINCTEURS SUR ROUES



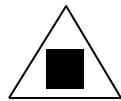
# EFFICACITE ET PORTEES MOYENNES



**Extincteur à eau**



**Extincteur à poudre  
BC**



**Extincteur à poudre  
ABC**



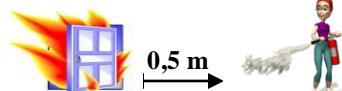
**Extincteur à  
Dioxyde de carbone**

- 5 très efficace
- 4 efficace
- 3 moyennement efficace
- \* avec additifs

- 2 peu efficace
- 1 très peu efficace
- 0 inefficace

Reproduction INterdite

## Portée efficace



## Efficacité

A

5

0

4

0

B

3\*

5

5

4

C

0

5

5

# IMPLANTATION

- dans les dégagements
- bien visibles
- facilement accessibles
- sans aucune gêne à la circulation



Ils peuvent être protégés (bâche, niche, sous coffret...) à condition de faire l'objet d'une signalisation claire.

Ils doivent être appropriés aux risques notamment électriques qu'ils doivent combattre

Il y'a au minimum un appareil pour 200 m<sup>2</sup> de surface et par niveau.

Les extincteurs font l'objet d'une vérification annuelle par une personne ou un organisme compétent. Le mois et l'année de cette vérification apparaissent sur une étiquette collée sur l'appareil.

# ROBINETS D'INCENDIE ARMES

**Moyen de première intervention alimenté en eau**

**Longueur du tuyau semi rigide = 30 m maximum**

**Robinet diffuseur à trois positions :**

- fermé
- jet diffusé
- jet plein (ou jet bâton)



**Diamètre nominaux :**

- 19/6 mm (debit 26l/mn)
- 25/8 mm (debit 44l/mn)
- 33/12 mm (debit 101l/mn)



**Hauteur d'implantation entre 1,20 m et 1,80 m du sol**

**Pression minimale = 2,5 bars (0,25 Méga Pascal)**

**Signalé avec mode d'emploi**



**Numéroté en une série unique**

Reproduction INterdite

# INSTALLATIONS FIXES D'EXTINCTION AUTOMATIQUE

Les Extinctions Automatiques d'Incendie (EAI) se différencient par leur agent extincteur.



A poudre



A eau



A gaz



A mousse

Reproduction INterdite

## LES DEVERSOIRS PONCTUELS

- Les déversoirs ponctuels sont des systèmes destinés à inonder des locaux où l'incendie est susceptible de se développer rapidement.
- Généralement installés dans la cage de scène des théâtres, ils doivent fournir au minimum 10 litres/minute/m<sup>2</sup> de surface au sol et doivent être commandés par deux robinets de mise en oeuvre situés l'un à l'intérieur, l'autre à l'extérieur du local.
- Alimentés sous une pression de 0.5 bar ils assurent un débit minimum de 15 m<sup>3</sup>/heure soit 250 l/minute.

# LES ELEMENTS DE CONSTRUCTION IRRIGUES

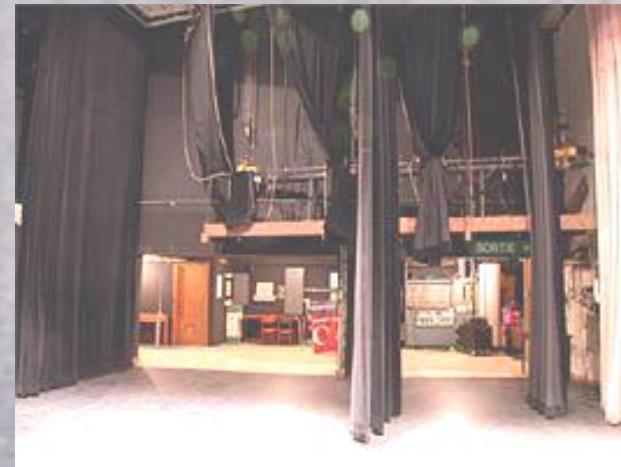
## Principales caractéristiques

→ Peuvent être imposés pour améliorer la résistance au feu de :

→ Cloisons

→ Rideaux

→ Portes



→ Manomètre de vérification  
permanente de pression



# EXTINCTIONS AUTOMATIQUES

Il existe principalement: 4 dispositifs d'E.A.I. à eau

## → Sous eau

Les canalisations sont en pression d'eau en permanence

## → Sous air

Les canalisations sont en pression d'air en permanence

## → Alternatif

Les canalisations sont en pression d'eau l'été et d'air l'hiver

## → A pré action

Les canalisations sont mises en pression d'eau grâce à la détection incendie

Il existe principalement: 1 dispositif d'E.A.I. à eau à commande manuelle

## → Déluge

EAI à commande manuelle, les têtes sont ouvertes (Exemple : ERP de type L avec cage de scène)



# RIDEAU COUPE FEU IRRIGUE

## EXEMPLE DE CONSTRUCTION IRRIGUEE :

- 



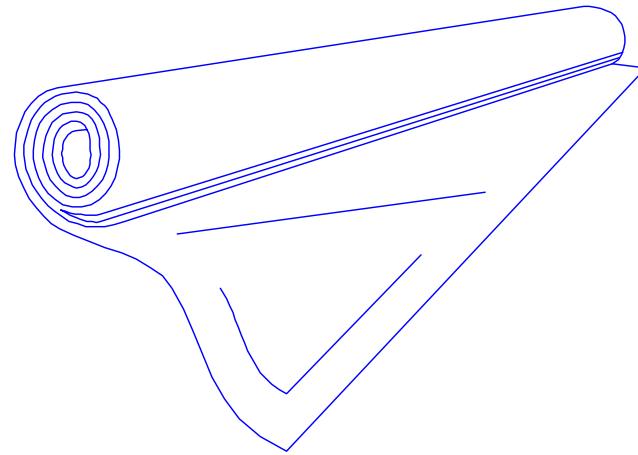
Reproduction INterdite

# MOYENS DIVERS

D'autres moyens d'extinction peuvent être exigés tels que :



Couvertures



Toiles (ignifuges)



Seaux d'eau



Autres moyens  
Reproduction interdite

# MOYENS POUR FACILITER L'INTERVENTION DES SAPEURS POMPIERS

**Colonnes sèches**

**Colonnes en charge (dites humides)**

**Bouches et Poteaux d'incendie**

**Trémies d'attaque**

**Tours incendie**

**Plans d'intervention**

**Appareils radiotéléphoniques**

**Ligne téléphonique**



# COLONNES SECHES

**Tuyauteries fixes et rigides installées à demeure dans certaines constructions et destinées à être raccordées aux tuyaux des Sapeurs-Pompiers pour être mises en charge au moment de l'emploi.**

En E.R.P : Obligatoires si présence de locaux à risques particuliers importants à une hauteur de plus de 18 mètres

Imposées aux I.G.H qui ne dépassent pas 50 m.



**½ raccords  
d'alimentation à 60 m  
maxi de BI ou PI**

**½ raccords de  
refoulement dans les  
escalier ou les SAS**

Reproduction INterdite



# COLONNES EN CHARGE (dite humides)

Tuyauteries fixes et rigides installées à demeure dans les immeubles de grande hauteur de plus de 50 mètres, reliées à des réservoirs et à des pompes, permettant d'alimenter les lances des Sapeurs-Pompiers.



½ raccords de  
réalimentation à 60 m  
maxi de BI ou PI

½ raccords de  
refoulement dans les  
SAS

Pression statique  
entre 0,45 et 0,85 Mpa  
soit entre 4.5 bars et  
8.5 bars



Réserve d'eau de  
120m<sup>3</sup> minimum  
disponible en  
permanence

# BOUCHES ET POTEAUX D'INCENDIE PRIVATIFS

**Imposés si les prises d'eau publiques sont trop éloignées ou présentent un débit insuffisant.**



**Signalés**

**Accessibles**

**Maxi 5 m de la  
chaussée**



Bouche d'incendie

Poteau d'incendie

# LES TREMIES D'ATTAQUE

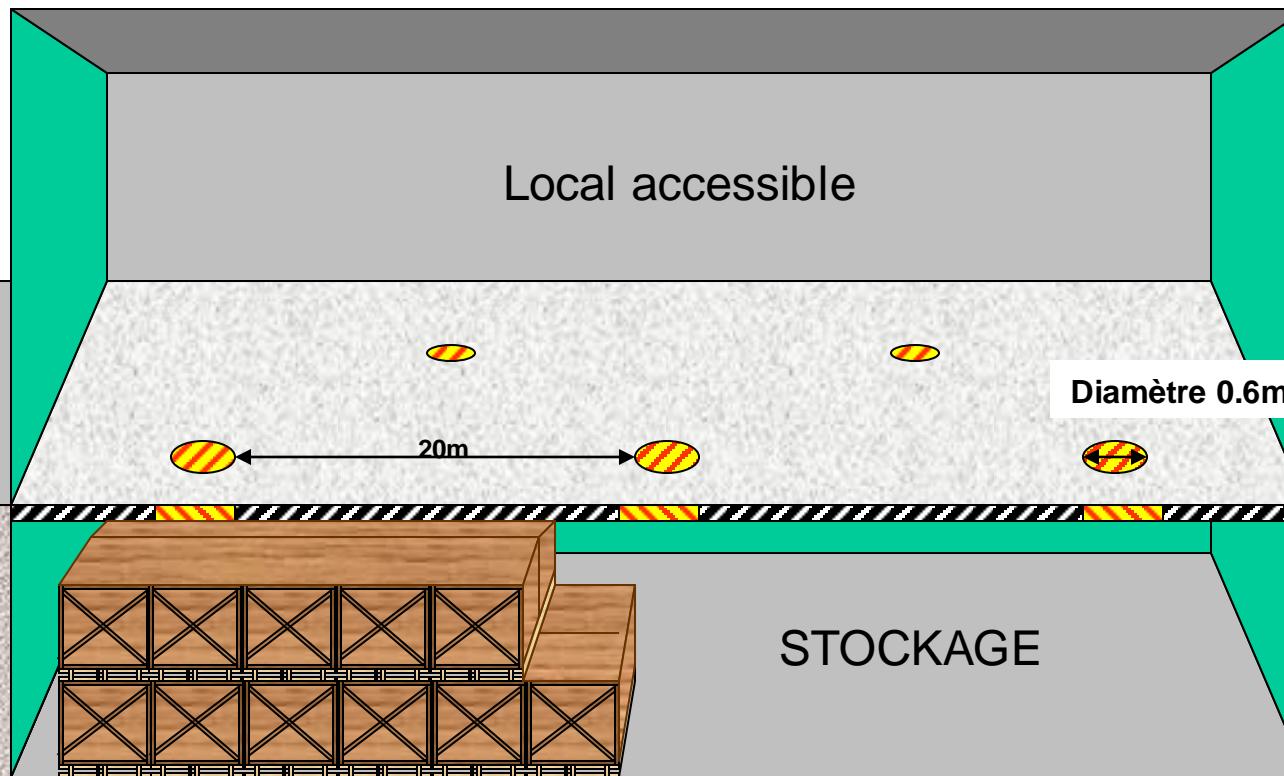
**Percements pratiqués dans les planchers pour faciliter l'attaque des feux situés en sous-sol.**

**Elles sont demandées lorsque les locaux concernés (non accessibles au public mais pouvant mettre en cause sa sécurité en cas d'incendie) sont desservis par des accès insuffisants ou difficiles.**

**Les trémies sont obturées en période d'exploitation normale par des dispositifs résistants au feu.**



- Fermées par des tampons de même résistance au feu que le plancher
- Signalées de manière durable
- Accessibles en permanence



# LES TOURS D'INCENDIE

- **Escaliers protégés d'accès facile pour les secours venant de l'extérieur**
- **Desservant tous les niveaux, elles sont :**
  - munies de colonnes sèches ou en charge
  - désenfumables
  - munies d'un éclairage permanent
  - munies d'un accès permettant l'accès en toiture ou terrasse

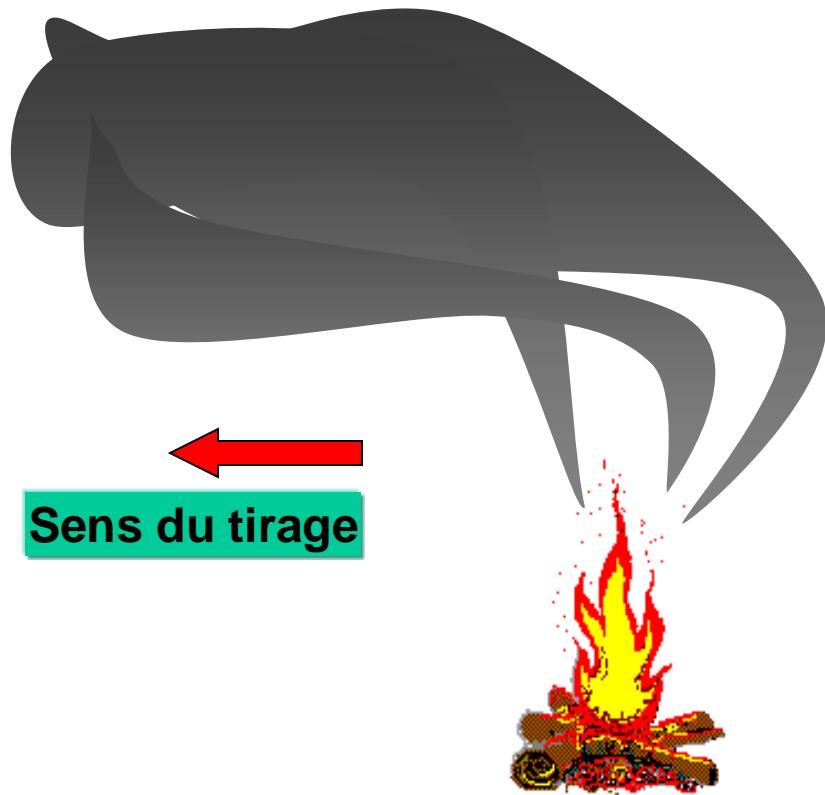




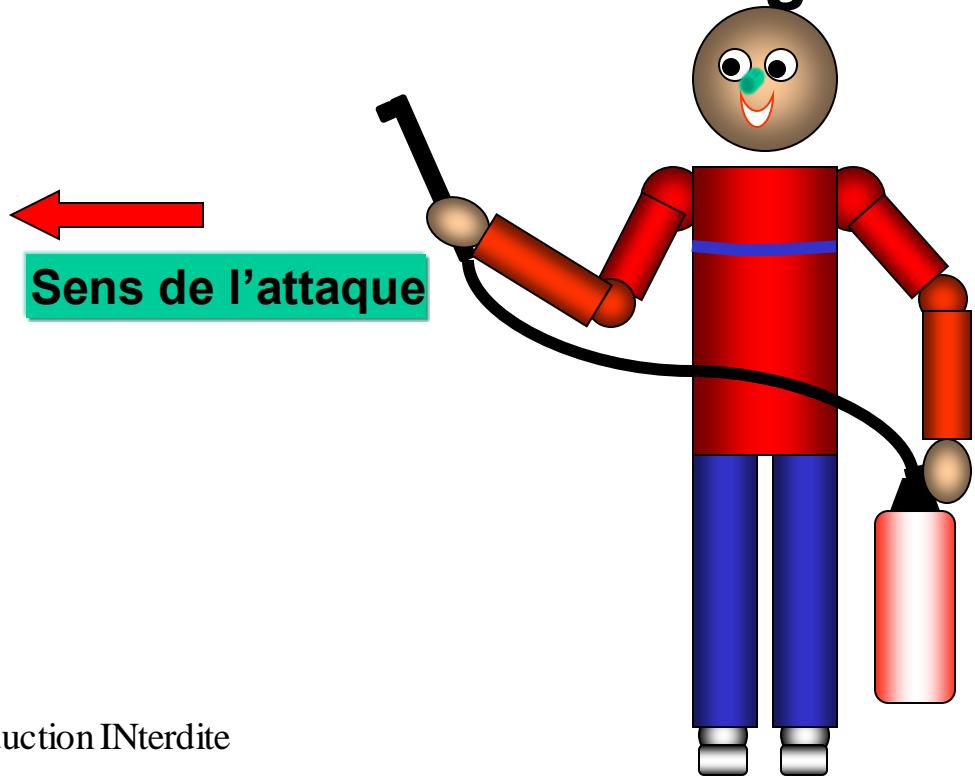
Reproduction INterdite

# MISE EN ŒUVRE DES MOYENS D'EXTINCTION

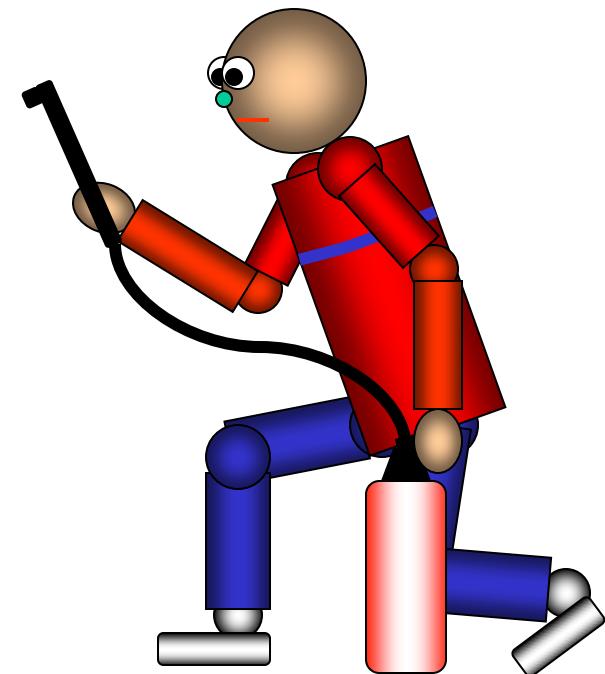
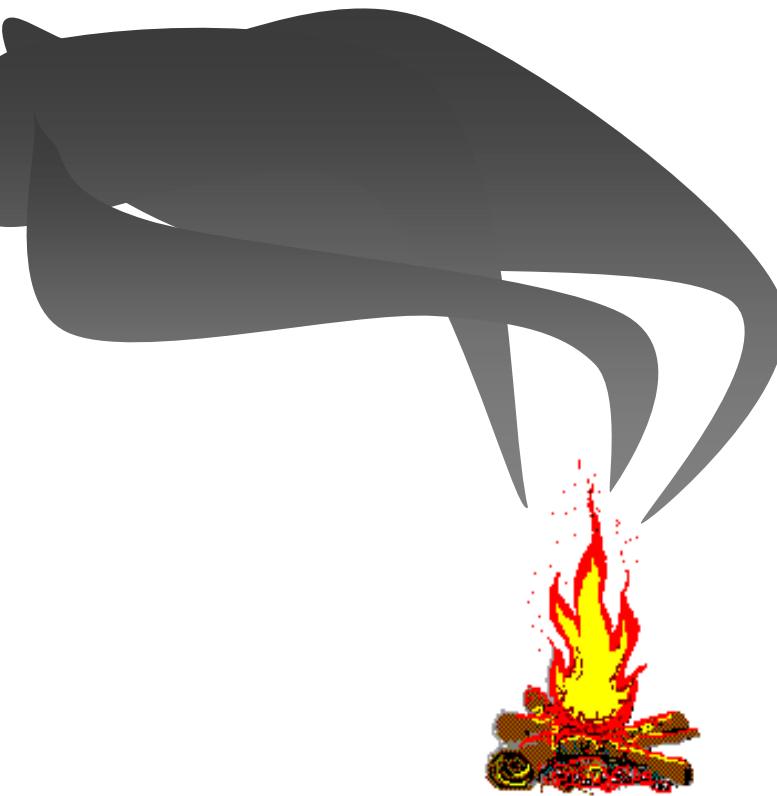
# PRECAUTIONS A PRENDRE LORS DE L'UTILISATION DES EXTINCTEURS



- Attaquez le feu dans le sens du tirage.

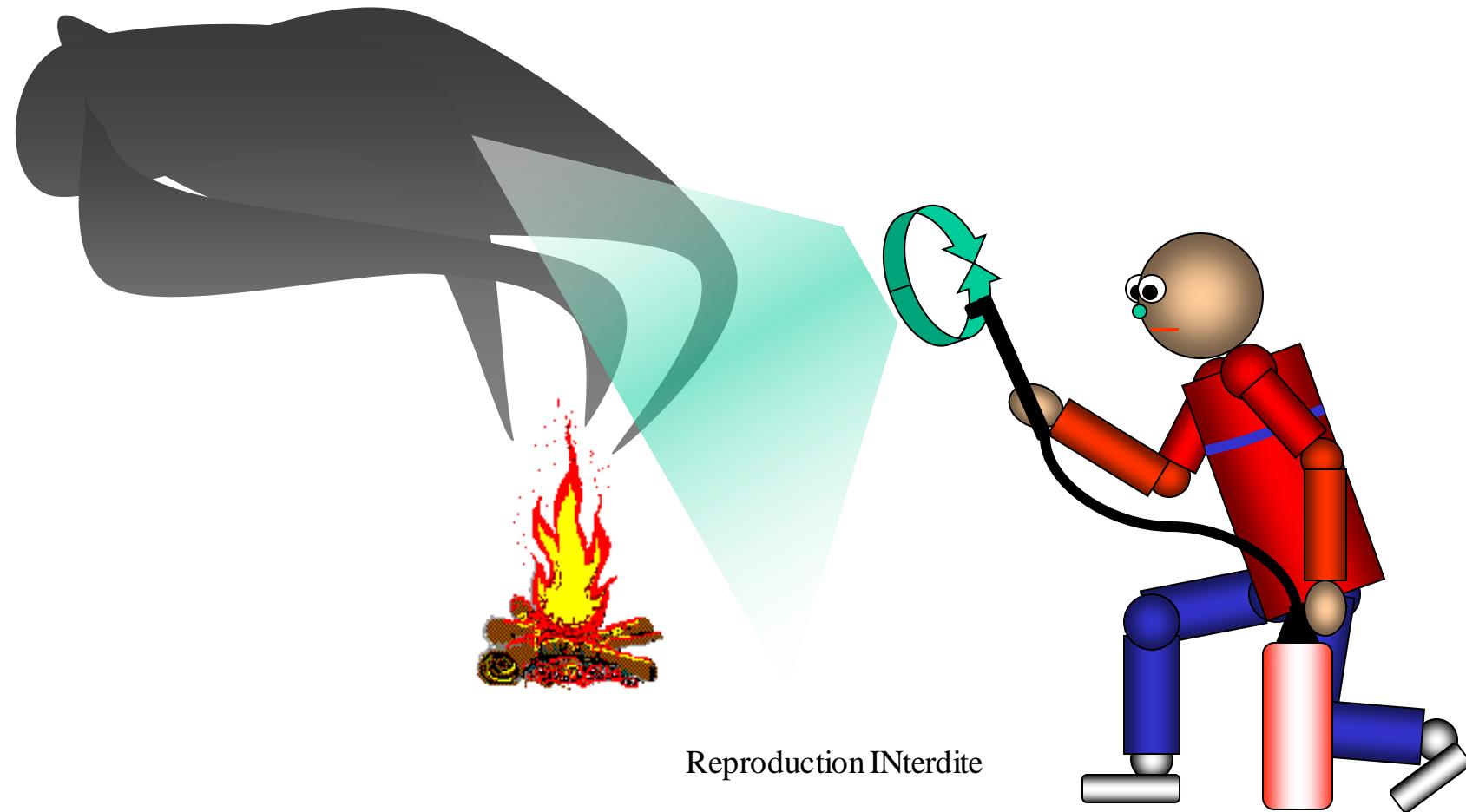


- **Baissez vous, l'air est plus chaud en hauteur.**



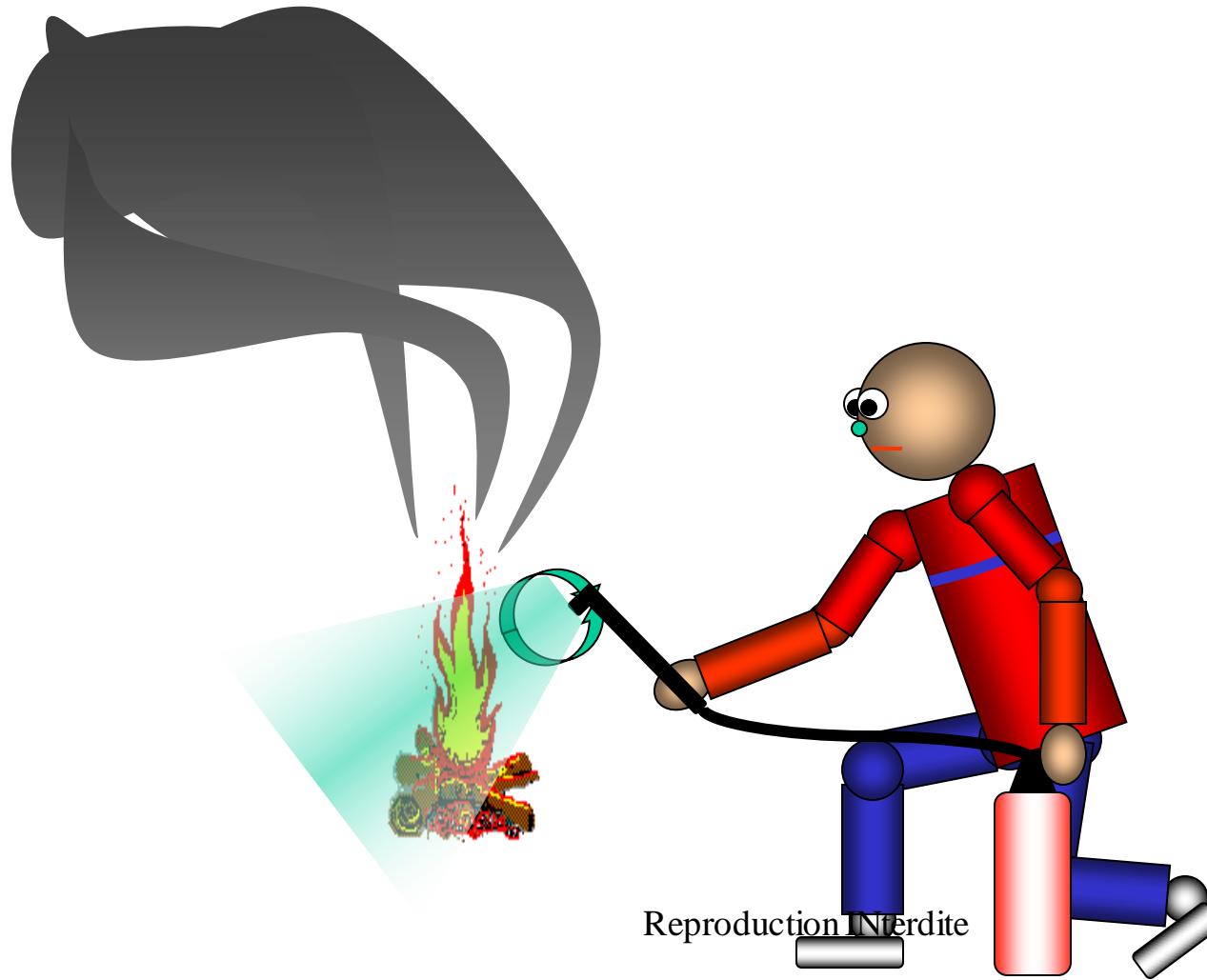
Reproduction INterdite

**Approchez du feu en faisant de larges cercles d'eau devant vous pour créer un « écran d'eau » qui vous protège de la chaleur.**

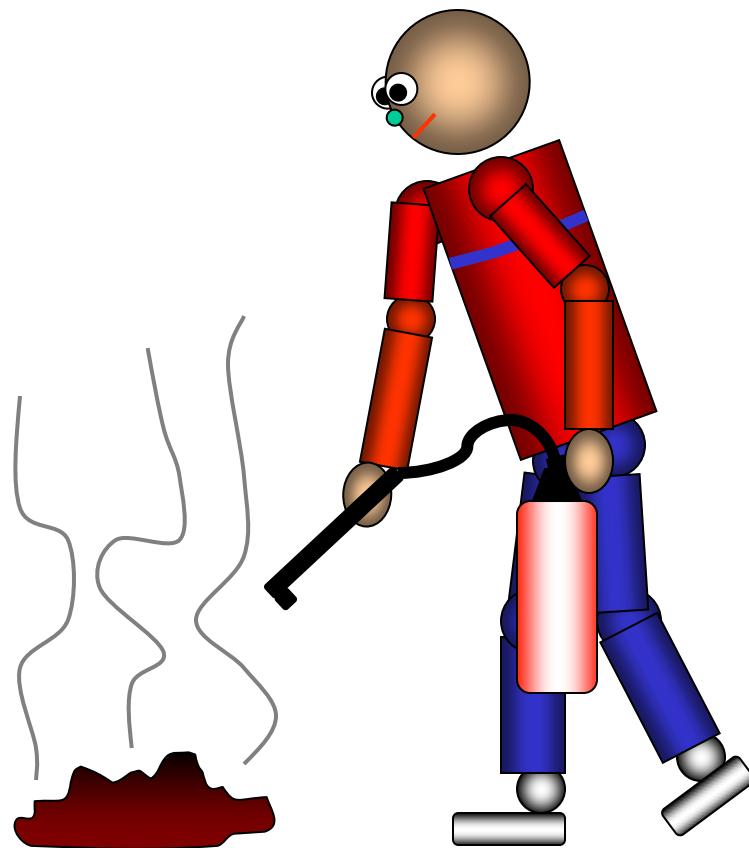


Reproduction INterdite

- Continuez votre approche en concentrant votre jet sur l'objet qui brûle.



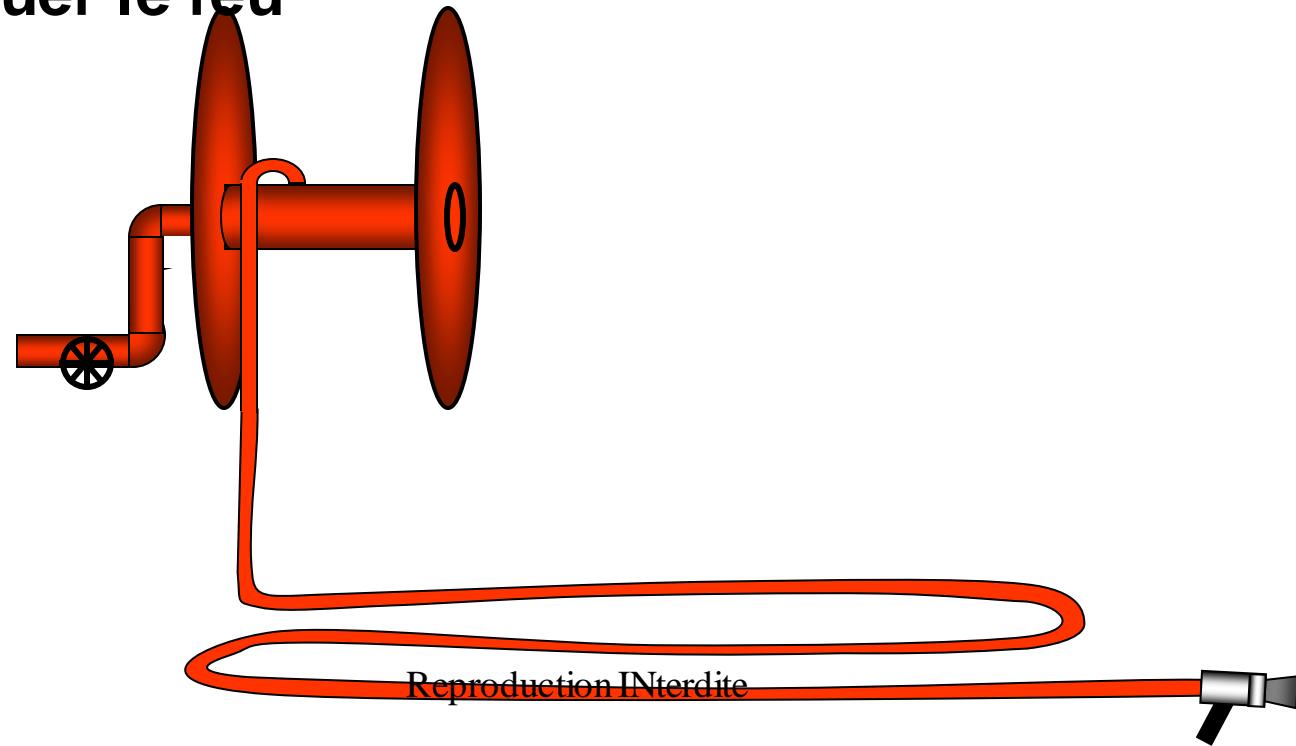
- Vérifiez que le feu est totalement éteint.



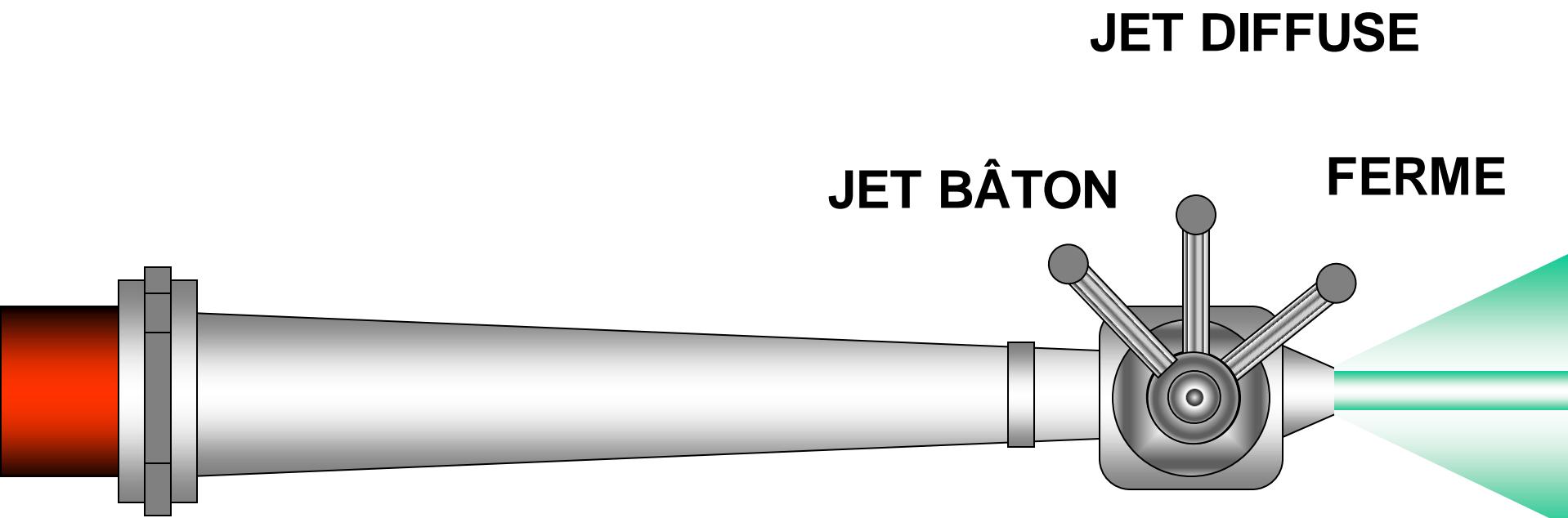
Reproduction INterdite

# UTILISATION DU R.I.A.

- 1. Dérouler suffisamment le tuyau**
- 2. Faire une réserve en boucle pour pouvoir progresser**
- 3. Ouvrir le robinet d'alimentation**
- 4. Ouvrir la lance en position « jet diffusé »**
- 5. Attaquer le feu**



# UTILISATION DU ROBINET DIFFUSEUR



# PRECAUTIONS A PRENDRE LORS DE L'UTILISATION DU R.I.A.

- **Prendre garde aux organes électriques**
- **Éviter le jet bâton qui provoque d'importants dégâts**
- **L'utilisation du jet diffusé, plus efficace permet en plus de bénéficier de la protection thermique créée par le « rideau d'eau »**

# Fin