



FORMATION EXTINCTEURS INCENDIE PORTATIFS

Formateur Guylain Lambert, TPI MRC des Maskoutains

Formation sur les extincteurs d'incendie portatifs



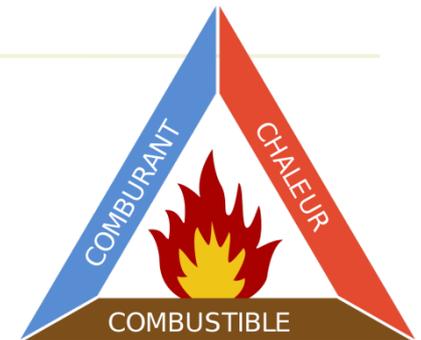
L'extincteur portatif est un équipement de sécurité indispensable dans tous types de bâtiments afin de maîtriser un incendie potentiel, et ce, avant même l'arrivée des pompiers. Cette formation a pour but de vous apprendre de façon théorique, l'utilisation sécuritaire de l'extincteur d'incendie portatif.

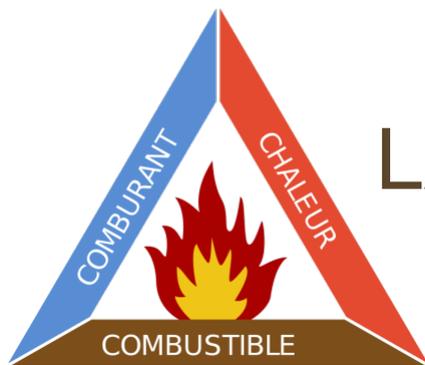
« Le feu s'éteint dans la première minute avec un verre d'eau, dans la deuxième minute avec un seau d'eau, dans la troisième minute avec une tonne d'eau, après... on fait ce qu'on peut... »

- 1. CHIMIE DU FEU**
- 2. LES CLASSES DES FEUX**
- 3. PROCÉDÉS D'EXTINCTION**
- 4. LES CLASSES D'EXTINCTEURS**
- 5. INSPECTION ET ENTRETIEN**
- 6. RÈGLES D'UTILISATION**



LA CHIMIE DU FEU

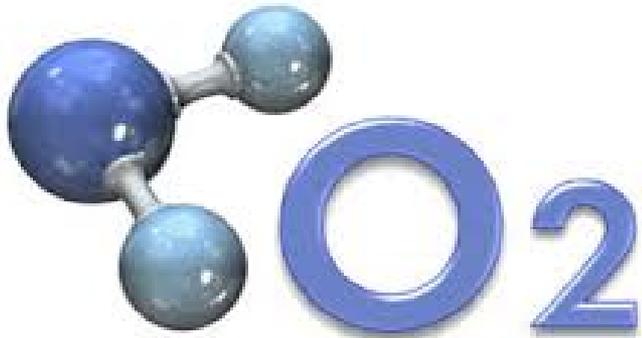




LA CHIMIE DU FEU C'EST QUOI?

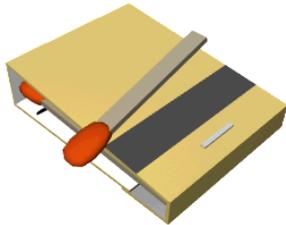
Le « TRIANGLE DU FEU » est une figure géométrique simple qui aide à comprendre le mécanisme de la combustion. Supprimer ou agir sur l'un des éléments du triangle du feu, favorise l'extinction de l'incendie ou du moins en atténue les effets.

LE COMBURANT



**LE COMBURANT EST UN OXYDANT, GÉNÉRALEMENT
L'OXYGÈNE CONTENU DANS L'AIR**

L'ÉNERGIE



**QUANTITÉ DE CHALEUR NÉCESSAIRE POUR
DÉMARRER LA COMBUSTION**

COMBUSTIBLE

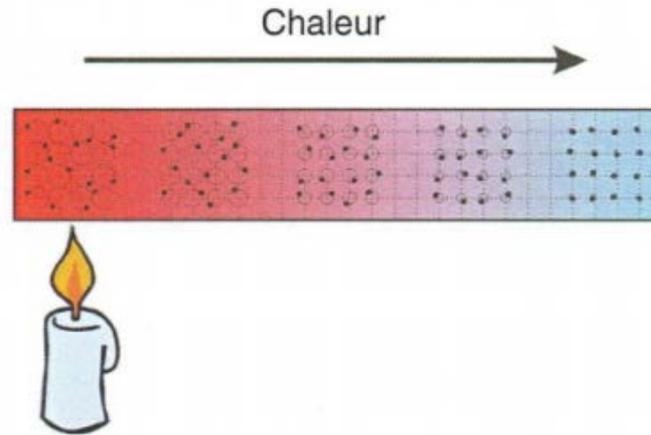


MATIÈRE CAPABLE DE BRÛLER AU MOYEN DU COMBURANT ET DE L'ÉNERGIE EN PRODUISANT UNE QUANTITÉ DE CHALEUR UTILISABLE



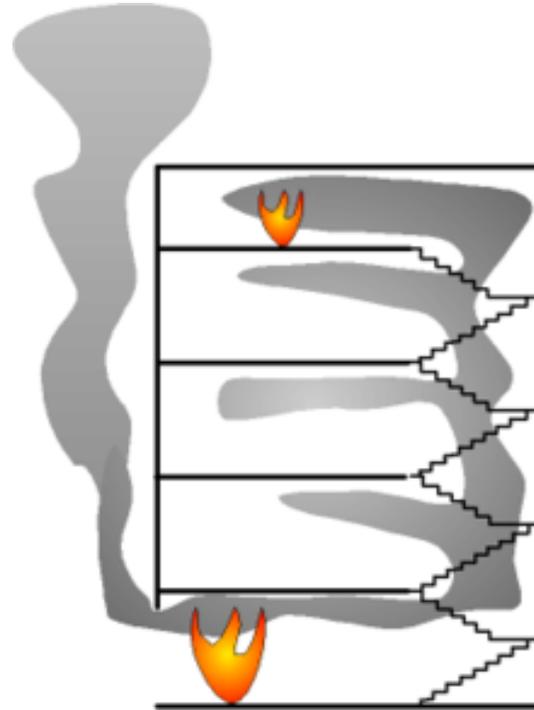
LA PROPAGATION D'UN INCENDIE

LA CONDUCTION



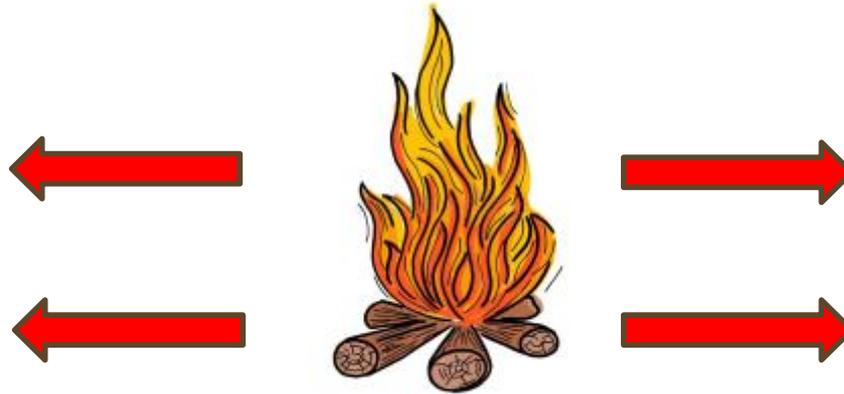
LA CHALEUR SE TRANSMET DANS LE MATÉRIAU.
LE TRANSFERT DE CHALEUR S'OPÈRE D'UN
POINT À UN AUTRE, DE LA TEMPÉRATURE LA
PLUS ÉLEVÉE VERS LA PLUS BASSE.

LA CONVECTION



LES FUMÉES CHAUDES GÉNÉRÉES PAR L'INCENDIE MONTENT. L'ÉNERGIE DE SES FUMÉES SE TRANSFÈRE ALORS AU PLAFOND.

LE RAYONNEMENT



QUELLE QUE SOIT SA TEMPÉRATURE,
UN CORPS ÉMET UN RAYONNEMENT THERMIQUE.

LA PROJECTION



Le vent attise les feux de forêt qui font rage dans la région au nord de Los Angeles, en Californie.
PHOTO : REUTERS / GENE BLEVINS

**LE DÉPLACEMENT D'OBJET ENFLAMMÉS
CONTRIBUE À LA PROPAGATION DE L'INCENDIE.**



LES CLASSES DE FEUX

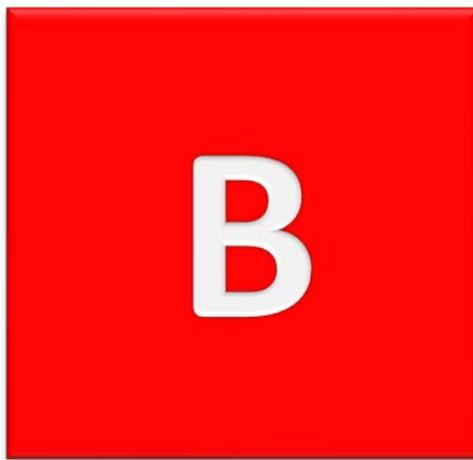
**LES FEUX SONT CLASSÉS EN 5 CATÉGORIES
D'APRÈS L'ÉTAT DU COMBUSTIBLE**

LES FEUX DE CLASSE "A"



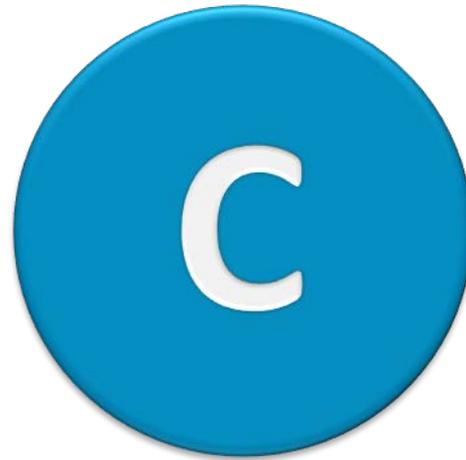
LES FEUX DE CLASSE A SONT CAUSÉS PAR LES MATIÈRES COMBUSTIBLES ORDINAIRES, NOTAMMENT LE PAPIER, LE BOIS, LES TISSUS, LE CAOUTCHOUC ET LES PLASTIQUES.

LES FEUX DE CLASSE "B"



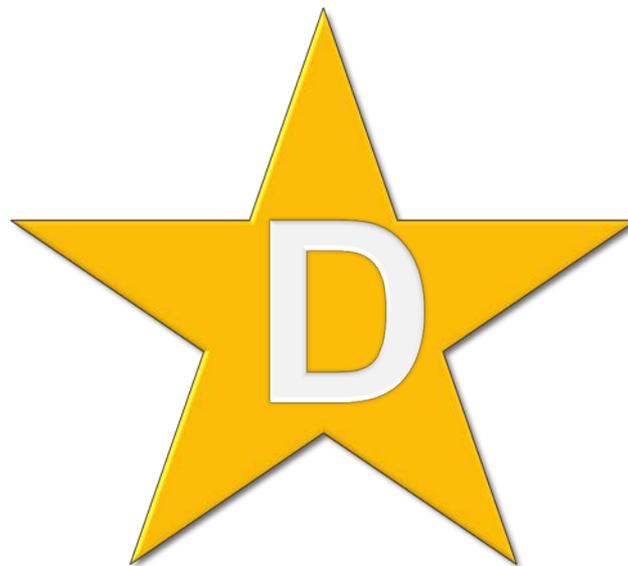
LES FEUX DE CLASSE B SONT CAUSÉS PAR DES LIQUIDES, DES GAZ, DES HUILES, DES PEINTURES ET DES LAQUES COMBUSTIBLES ET INFLAMMABLES.

LES FEUX DE CLASSE "C"



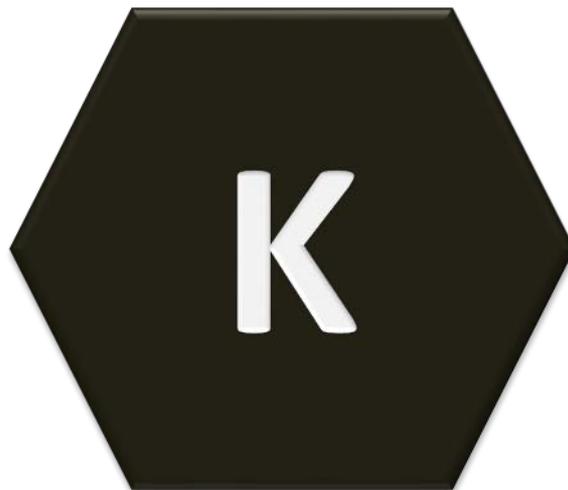
LES FEUX DE CLASSE C SONT CAUSÉS PAR DE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE SOUS TENSION, COMME DES MOTEURS, DES APPAREILS OU DES OUTILS ÉLECTRIQUES.

LES FEUX DE CLASSE "D"



LES FEUX DE CLASSE D SONT CAUSÉS PAR DES MÉTAUX COMBUSTIBLES COMME LE MAGNÉSIUM, LE TITANE, LE SODIUM ET LE POTASSIUM.

LES FEUX DE CLASSE "K"



LES FEUX DE CLASSE K SONT CAUSÉS PAR DES
HUILES DE CUISSON OU DU GRAS DANS DES
APPAREILS DE CUISSON À USAGE COMMERCIAL.

LES FEUX DE CUISINIÈRE À LA MAISON

AU QUÉBEC 28 % DES INCENDIES DÉBUTENT DANS LA CUISINE.

DANS 40 % DES CAS, CES FEUX SONT CAUSÉS PAR DES ERREURS HUMAINES.

LA MAJORITÉ DE CES DISTRACTIONS, SOIT 84 %, IMPLIQUENT DES APPAREILS DE CUISSON.

LES FEUX DE CUISINIÈRE À LA MAISON

NE PAS APPLIQUER D'EAU SUR UN FEU D'HUILE



Source : Journal Express de Drummondville

LES FEUX DE CUISINIÈRE À LA MAISON



Les dangers de l'inattention en cuisine.mp4



eau.wmv



couvercle.wmv



extincteur.wmv



LES MOYENS D'EXTINCTION

L'EXTINCTION DES INCENDIES PEUT ÊTRE OBTENUE PAR DIFFÉRENTS PROCÉDÉS QUI PEUVENT ÊTRE EMPLOYÉS SÉPARÉMENT OU EN MÊME TEMPS. ILS AGISSENT DANS TOUS LES CAS SUR AU MOINS UN DES FACTEURS DU TRIANGLE DU FEU.

LE REFROIDISSEMENT



EN RAMENANT LE COMBUSTIBLE QUI BRÛLE AU-DESSOUS DE SA TEMPÉRATURE D'INFLAMMATION. IL S'AGIT DU CAS LE PLUS CLASSIQUE D'EXTINCTION.

L'ÉTOUFFEMENT



L'OXYGÈNE ÉTANT INDISPENSABLE À LA COMBUSTION, IL SUFFIT DE COUPER L'APPORT D'OXYGÈNE. APPLIQUER UN COUVERCLE SUR UN CHAUDRON EN FEU.



LES COMPOSANTES DE L'EXTINCTEUR

LES COMPOSANTES

LE MANOMÈTRE

- INDIQUE LA PRESSION

L'ÉTIQUETTE
D'IDENTIFICATION

LE TUYAU

LA BUSE

LA BOUTEILLE

POIGNÉE
D'ACTIVATION

POIGNÉE DE
TRANSPORT

LA GOUPILLE





LES TYPES D'EXTINCTEURS

UN EXTINCTEUR EST UN APPAREIL DE LUTTE
CONTRE L'INCENDIE CAPABLE DE PROJETER OU
DE RÉPANDRE UNE SUBSTANCE APPROPRIÉE
APPELÉE « AGENT EXTINCTEUR » AFIN
D'ÉTEINDRE UN DÉBUT D'INCENDIE

L'EXTINCTEUR À EAU



- EXTINCTEUR PORTATIF À EAU, 2.5 GALLONS CLASSE A, COTE 2A.
- LEUR EFFICACITÉ EST MAXIMALE SUR LES FEUX DE CLASSE A.
- LEUR RÉSERVOIR EST EN ACIER INOXYDABLE ET ILS SONT MUNIS D'UN MANOMÈTRE.
- PROJETTE L'AGENT D'EXTINCTION À 40 PI (12 M) DURANT 50 SECONDES.



L'EXTINCTEUR CO2

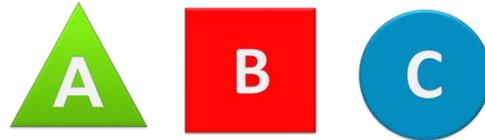
B

C

- IL N'ENDOMMAGE PAS VOS APPAREILS ET LE TUYAU DE DÉCHARGEMENT NE CONDUIT PAS L'ÉLECTRICITÉ.
- IDÉAL POUR LES FEUX D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES.
- PROJETTE L'AGENT D'EXTINCTION À 8 PI (2.4 M) DURANT 8 À 11 SECONDES.
- IL AGIT PAR ÉTOUFFEMENT ET REFROIDISSEMENT (-78°C).
- GAZ NON CONTAMINANT PROPRE ET INODORE.



L'EXTINCTEUR À POUDRE



- AGENT D'EXTINCTION CONTENANT DU PHOSPHATE DE MONOAMMONIQUE.
- IL EST L'APPAREIL LE PLUS VENDU SUR LE MARCHÉ ET IL PEUT CONVENIR AUX DOMICILES, AUX COMMERCES ET AUX INDUSTRIES.
- PROJETTE L'AGENT D'EXTINCTION À 8 - 10 PI (2.5 - 3 M) DURANT 12 À 14 SECONDES.
- IL AGIT PAR ÉTOUFFEMENT.



EXTINCTEURS MOINS COURANT



- POUR LES FEUX DE GRAISSE DANS LES CUISINES.
- BOUTEILLE EN ACIER INOXYDABLE CONTENANT UN AGENT CHIMIQUE LIQUIDE À BASE D'ACÉTATE DE POTASSIUM.



EXTINCTEURS MOINS COURANT



COURANT

- EXTINCTEUR PORTATIF À EAU DÉMINÉRALISÉE.
- RECOMMANDÉ POUR LES FEUX DE CLASSE A (BOIS, PAPIER, TISSU) ET DE CLASSE C (MATÉRIEL SOUS TENSION).
- GRÂCE AU BOYAU SPÉCIALEMENT CONÇU DE L'EXTINCTEUR, L'EAU EST VAPORISÉE EN GOUTTELETTES FINES.
- L'EAU DÉMINÉRALISÉE NE CONDUIT PAS L'ÉLECTRICITÉ, CONTRAIREMENT À L'EAU ORDINAIRE.



EXTINCTEURS MOINS COURANT



- LE HALOTRON I EST UN AGENT D'EXTINCTION PROPRE, GAZEUX, NON CONDUCTIF ET NON CORROSIF.
- RECOMMANDÉ POUR LES FEUX DE CLASSE A ET FEUX DE CLASSE B. PEUT ÊTRE UTILISÉ SUR DES FEUX DE CLASSE C.



EXTINCTEURS MOINS COURANT



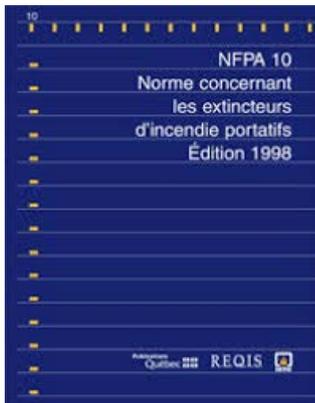
- RECOMMANDÉ POUR FEUX DE CLASSE D (SODIUM, POTASSIUM OU MAGNÉSIUM).
- L'AGENT EXTINCTEUR FORME UNE CROÛTE SUR LES FLAMMES ET LES ÉTOUFFE.





INSPECTION

ELLE EST UN MOYEN RAPIDE DE VÉRIFIER SI UN
EXTINCTEUR EST EN BON ÉTAT DE FONCTIONNER.
ELLE DOIT ÊTRE FAITE AU MOINS UNE FOIS PAR MOIS.



INSPECTION



LA NORME NFPA 10 A ÉTÉ ADOPTÉE PAR LA
EN NOVEMBRE 1997 ET ELLE A ÉTÉ APPROUVÉE À
TITRE DE NORME NATIONALE AMÉRICAINNE LE
6 FÉVRIER 1998.

LES SUJETS TRAITÉS INCLUENT, ENTRE AUTRES, LE
CHOIX DES EXTINCTEURS ET LEUR RÉPARTITION,
L'INSPECTION, LA MAINTENANCE ET LE REMPLISSAGE
AINSI QUE LES ESSAIS HYDROSTATIQUES.

- L'EXTINCTEUR SE TROUVE À L'EMPLACEMENT DÉSIGNÉ.
- NI L'ACCÈS À L'EXTINCTEUR NI SA VISIBILITÉ NE SONT OBSTRUÉS.
- LES DIRECTIVES D'UTILISATION SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'EXTINCTEUR SONT VISIBLES ET TOURNÉES VERS L'AVANT.
- L'EXTINCTEUR EST PLEIN, EN LE PESANT OU EN LE SOUPESANT.
- L'AIGUILLE DU MANOMÈTRE SE TROUVE DANS LA ZONE DE PRESSION DE SERVICE.
- L'EXTINCTEUR NE PRÉSENTE AUCUN SIGNE DE DÉGRADATION, DE CORROSION OU DE FUITE, NI DE TRACE D'OBSTRUCTION DES DIFFUSEURS.

L'ENTRETIEN

(MAINTENANCE)

- L'ENTRETIEN EST UNE VÉRIFICATION COMPLÈTE DE L'EXTINCTEUR QUI DOIT SE FAIRE À INTERVALLES D'AU PLUS UN AN.
- ELLE EST EXÉCUTÉE PAR UNE FIRME SPÉCIALISÉE DANS L'ENTRETIEN DES EXTINCTEURS PORTATIFS.
- ELLE PERMET DE VÉRIFIER LES COMPOSANTES MÉCANIQUES DE L'EXTINCTEUR, DE L'AGENT EXTINCTEUR ET DE L'AGENT PROPULSEUR DE L'EXTINCTEUR.

L'ENTRETIEN EXTINCTEUR À EAU

MAINTENANCE	1 AN
REPLISSAGE	5 ANS
TEST HYDROSTATIQUE	5 ANS

SOURCES : VILLE DE LAVAL ET MSP



L'ENTRETIEN EXTINCTEUR CO2

MAINTENANCE	1 AN
REPLISSAGE	6 ANS
TEST HYDROSTATIQUE	12 ANS

SOURCES : VILLE DE LAVAL ET MSP



L'ENTRETIEN EXTINCTEUR CO2

MAINTENANCE	1 AN
REPLISSAGE	5 ANS
TEST HYDROSTATIQUE	5 ANS

SOURCES : VILLE DE LAVAL ET MSP





UTILISATION DE L'EXTINCTEUR DE FAÇON SÉCURITAIRE

SAVEZ-VOUS QUE...

- 70 % DES QUÉBÉCOIS N'ONT JAMAIS UTILISÉ UN EXTINCTEUR PORTATIF.
- EN CAS D'INCENDIE, 80 % D'ENTRE EUX N'UTILISENT PAS CORRECTEMENT L'EXTINCTEUR.
- ALORS, COMMENT BIEN RÉAGIR... SI UN INCENDIE SE DÉCLARE... ET QUE VOUS ÊTES LE PREMIER INTERVENANT.

CONSIGNES GÉNÉRALES

- AGISSEZ DE FAÇON SÉCURITAIRE.
- VOUS N'ÊTES PAS POMPIER... NE JOUEZ PAS AU HÉROS.
- GARDEZ VOTRE CALME.
- SI POSSIBLE, TRAVAILLEZ EN ÉQUIPE, COMME LES POMPIERS.

CONSIGNES GÉNÉRALES



AVISEZ LES OCCUPANTS

- DÉCLENCHER LE SYSTÈME D'ALARME INCENDIE
- SI PAS DE SYSTÈME D'ALARME, CRIEZ AU FEU





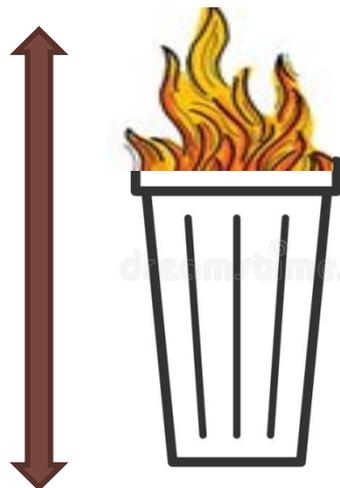
CONSIGNES GÉNÉRALES

**NE PRENEZ AUCUN RISQUE AVEC
VOTRE VIE, FERMEZ LA PORTE
DE LA PIÈCE ET ÉVACUEZ LE
BÂTIMENT, CE SIMPLE GESTE
VA CONFINER L'INCENDIE
À LA PIÈCE D'ORIGINE.**

CONSIGNES GÉNÉRALES

- UTILISEZ L'EXTINCTEUR ET SI VOUS ÊTES FACE À UN DÉBUT D'INCENDIE D'UNE HAUTEUR MAXIMALE DE 3 PIEDS (90 CENTIMÈTRES) DE FLAMMES.

90 cm
3 pieds

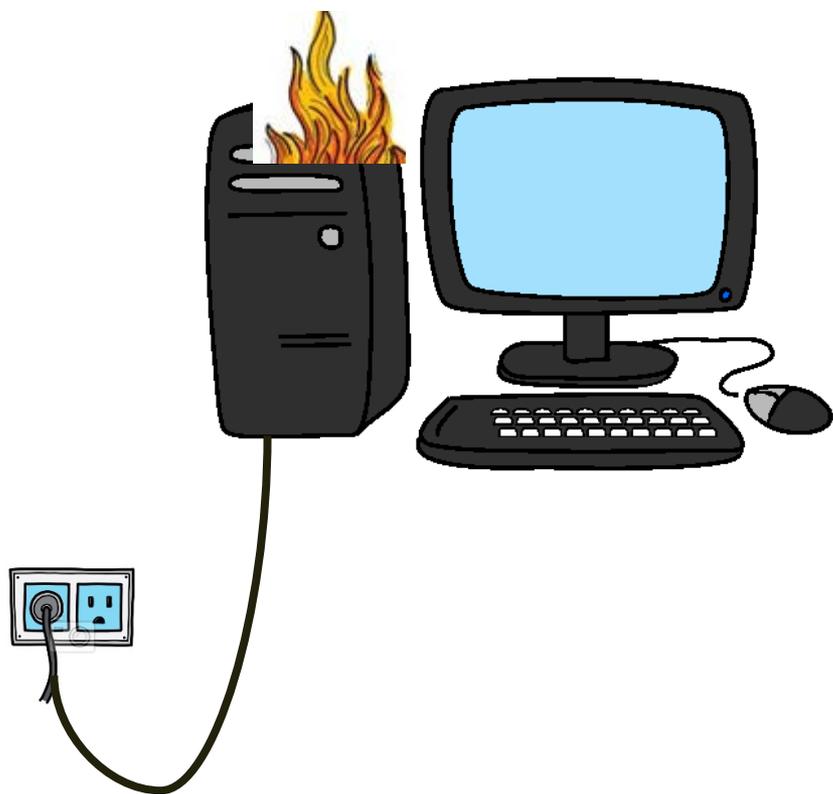


CONSIGNES GÉNÉRALES

- LOCALISEZ UN EXTINCTEUR ET VÉRIFIEZ S'IL PEUT ÊTRE EFFICACE SUR L'INCENDIE QUE VOUS DEVEZ ÉTEINDRE.



CONSIGNES GÉNÉRALES



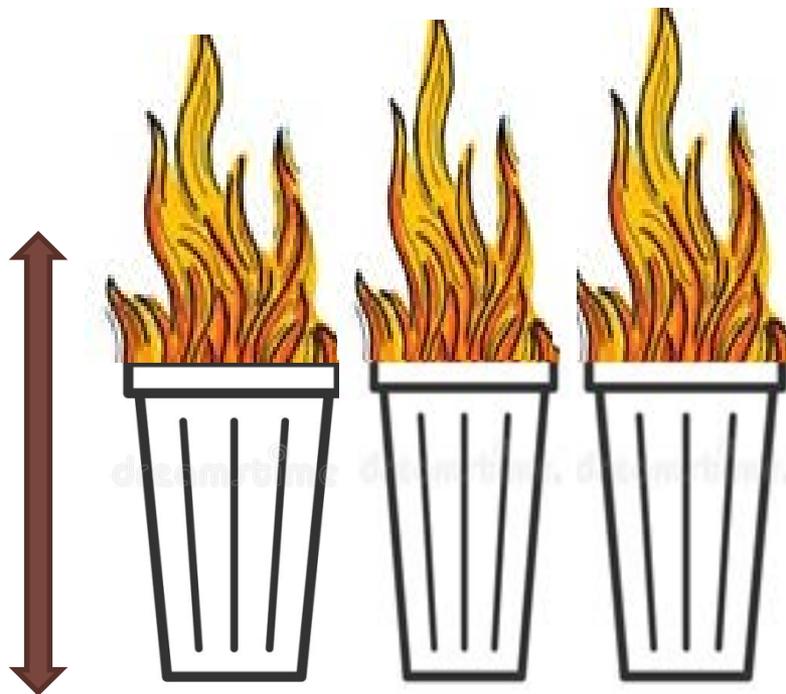
OU



CONSIGNES GÉNÉRALES

SI VOUS N'ARRIVEZ PAS À CIRCONSCRIRE UN INCENDIE MINEUR AVEC UN EXTINCTEUR PORTATIF OU SI LA QUANTITÉ DE FUMÉE REPRÉSENTE UN DANGER, QUITTEZ LES LIEUX.

90 cm
3 pieds



UTILISATION DE L'EXTINCTEUR

- DÉCOLLEZ LE BOYAU DU CYLINDRE, S'IL Y EN A UN, ET ORIENTEZ-LE VERS LA BASE DES FLAMMES EN APPUYANT À FOND SUR LE LEVIER.
- FAITES DES MOUVEMENTS DE GAUCHE À DROITE À LA BASE DES FLAMMES EN COUVRANT LA LARGEUR DU FEU.
- NE VOUS ARRÊTEZ QUE LORSQUE LES FLAMMES SONT TOUTES ÉTEINTES OU QUE L'EXTINCTEUR EST VIDE.



UTILISATION DE L'EXTINCTEUR

- ÉVACUEZ LES LIEUX SI LE FEU NE S'ÉTEINT PAS OU SI LA PIÈCE SE REMPLIT DE FUMÉE. ATTENDEZ L'ARRIVÉE DES POMPIERS À L'EXTÉRIEUR.
- MÊME SI LE FEU SEMBLE ÉTEINT, IL POURRAIT S'ÊTRE PROPAGÉ DANS LES MURS OU DANS LA HOTTE DU POÊLE.



PÉRIODE DE QUESTIONS



MERCI!

