

Reflex

Éditorial

L'expérience montre que le temps d'intervention sur un départ de feu est très court. En effet, au-delà de quelques minutes, le développement d'un incendie n'est plus maîtrisable par les moyens de premier secours.

Cette fiche a pour objet de rappeler les conditions de mise en place et d'entretien des extincteurs et des robinets d'incendie armés (R.I.A.).

Nous insistons plus particulièrement sur la nécessité de former le personnel et les équipes d'intervention, sur la nécessité de maintenir dégagés les accès à l'ensemble des moyens de premiers secours.

La différence entre un incident maîtrisé et un incendie incontrôlable tient souvent au bon réflexe, à l'entraînement ou à la bonne décision prise rapidement.

Fabrice Martot

Extincteurs et robinets d'incendie armés (R.I.A.)

□ EXTINCTEURS

Les extincteurs mobiles sont des moyens de première intervention destinés à lutter contre un début d'incendie.

Selon les besoins, ils peuvent se trouver sous deux formes :

- extincteurs portatifs ;
- extincteurs sur roues.

Leur implantation est exigée par divers textes réglementaires (Code du Travail, Etablissements Recevant du Public, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, etc.).

Ces équipements sont susceptibles d'être utilisés par quiconque découvrant un début d'incendie.

Ceci implique que la dotation en extincteurs se fasse après une analyse rigoureuse des risques d'incendie de chaque secteur de l'établissement et que le personnel ait été formé à leur manipulation.

Types d'extincteurs

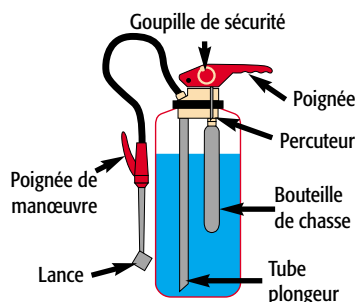


Schéma d'un extincteur.

Les extincteurs sont caractérisés par :

- l'agent extincteur qu'ils contiennent :
 - eau (pulvérisée, avec ou sans additif) ;
 - mousse ;

- dioxyde de carbone (CO₂) ;
- poudres (poudres BC, poudres ABC, poudres spéciales pour les feux de métaux).
- leur capacité, qui est exprimée en litres ou en kilogrammes selon la nature de l'agent extincteur contenu.

Efficacité et limites

L'efficacité des extincteurs sur un départ de feu est démontrée dans un grand nombre de retours d'expérience.

Leur principale limite réside dans leur capacité et leur portée (distance limitée d'attaque en longueur et hauteur) :

Type d'extincteur	Capacité	Durée de fonctionnement	Portée
Eau	9 litres	60 secondes	2 à 3 mètres
Poudre	9 kg	15 secondes	3 à 4 mètres
CO ₂	5 kg	18 secondes	0,5 à 1 mètre

* Sur roues (eau ou poudres) : portée de 5 à 10 mètres.

Règles d'installation

- L'implantation doit être au strict minimum conforme aux prescriptions réglementaires.
- Le référentiel technique **Règle R4** édité par le CNPP est à appliquer.

Cette règle précise notamment la démarche à suivre pour la détermination du nombre d'extincteurs :

- Classification des zones à protéger selon leur secteur d'activité : industrielle ou tertiaire ;
- Classification selon les classes de feu : A, B, C ;
- Différentiation des zones communicantes ou non ;
- Détermination de la dotation de base.

Les extincteurs doivent être implantés pour que la distance à parcourir à partir de n'importe .../...

quel point pour atteindre un appareil n'excède pas 15 mètres.

Une dotation complémentaire est à prévoir dans les zones comportant des risques spécifiques.

Pour les dangers localisés, un extincteur devra toujours être situé à moins de 5 mètres des appareils de chauffage, cabines de peinture, machineries d'ascenseur, armoires électriques de puissance, transformateurs, compresseurs, moteurs électriques, groupes électrogènes, travaux par points chauds, etc...



Image CNPP.

Une dotation minimum est prévue pour certaines activités selon l'importance des installations :

- stockages extérieurs de liquides ou gaz inflammables aériens ou en fosses ;
- stations de distribution de carburant ;
- chambres froides et entrepôts frigorifiques.

Certains éléments seront enfin à prendre en considération dans le choix des agents extincteurs :

- les risques liés à la présence de conducteurs ou d'appareils électriques sous tension pour les extincteurs à eau ou mousse ;
- au gel pour les extincteurs à eau.

Réalisation de l'installation par une entreprise certifiée APSAD avec délivrance du **certificat N4**.

ROBINETS D'INCENDIE ARMÉS OU R.I.A.

Rôle

Les R.I.A. sont des matériels de lutte contre l'incendie qui sont mis en œuvre quand le sinistre a pris une ampleur dépassant le stade de l'emploi des extincteurs mobiles, en attendant que des moyens plus puissants interviennent.

Ce sont des appareils de seconde intervention alimentés en eau (soit par le réseau public, soit par un réservoir d'eau ou une pompe en aspiration sur une réserve ou un cours d'eau), qui sont mis à la disposition des occupants des lieux (les pompiers n'utilisent que leurs propres matériels).

Ils doivent donc être manipulés par du personnel entraîné faisant partie d'équipes structurées dans la mesure où à ce stade du développement de l'incendie, les risques liés au dégagement de fumées éventuellement

toxiques (oxyde de carbone) sont à considérer dans l'intervention.

Les R.I.A. sont constitués des éléments suivants :

- un dévidoir à alimentation axiale ;
- un robinet d'arrêt d'alimentation en eau adjacent au dévidoir ;
- une longueur élémentaire de tuyau semi-rigide de 30 m maximum ;
- un robinet diffuseur ;
- d'accessoires (hache d'incendie, seau, etc.).

Efficacité et limites

Au même titre que celle des extincteurs, l'efficacité des RIA sur des départs de feu est démontrée dans un grand nombre de retours d'expérience.

Leurs principaux avantages sont les suivants :

- durée d'utilisation non limitée ;
- portée à 15 mètres ;
- débit : 30 à 110 litres / minute ;
- possibilité d'intervention sur des feux de classes A et B (liquides inflammables s'ils sont dopés en émulseurs).

Règle d'installation

L'implantation doit être au strict minimum conforme aux prescriptions réglementaires.

Le référentiel technique **Règle R5** édité par le CNPP est à appliquer.

Cette règle précise notamment la démarche à suivre pour la conception et l'installation du système de R.I.A. :

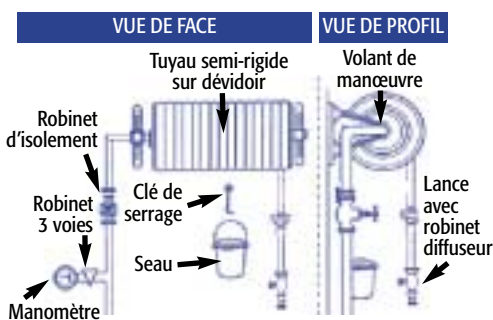
- Caractéristiques des sources (types de sources, capacité toujours supérieure à 10 m³, possibilité d'alimenter durant au moins 20 minutes un nombre de RIA variant suivant le type d'installation), du réseau de canalisations, protection contre le gel ;
- Détermination du diamètre nominal :

Diamètre nominal	Classification du risque
DN 19	Risques courants ou à faible potentiel calorifique
DN 25	Risques moyens
DN 33	Risques importants ou dangereux

Implantation des R.I.A. (tout point de locaux protégés par des R.I.A. doit être couvert par au moins 2 jets en position diffusée quel que soit le risque). Les robinets doivent être implantés pour que la distance à parcourir à partir de n'importe quel point pour atteindre un appareil n'excède pas 15 mètres.

Réalisation de l'installation par une entreprise certifiée APSAD avec délivrance du **certificat N5**.

Existence de procédures en cas d'interruption de fonctionnement, etc.



Quelques points clés à contrôler lors d'une inspection rapide d'une installation R.I.A.

Liste non exhaustive à compléter selon le type d'installation :

- Vérifier la présence d'eau au niveau des sources et s'assurer que les R.I.A. sont prêts à fonctionner (vérifier notamment le fonctionnement des manomètres situés en amont des R.I.A.) ;
- S'assurer que les R.I.A. sont accessibles, visibles et comportent les instructions de fonctionnement ;
- Vérifier qu'aucun élément constitutif de l'installation ne manque et que chacun est d'un modèle approprié (présence des lances, bidon d'émulseur, etc.) ;
- Vérifier l'absence de dégradation, corrosion ou fuite d'eau ;
- Vérifier l'absence de risque de gel et l'existence de mesures compensatrices si nécessaire ;
- Vérifier l'évolution des activités (présence de liquides inflammables et nécessité de R.I.A. mousse ; présence de produits combustibles réagissant à l'eau, etc.)
- Existence de procédures en cas d'interruption de fonctionnement, etc.

Suivi des moyens de lutte contre l'incendie

- Mise en place d'un programme de maintenance, des vérifications périodiques par un installateur certifié ou un organisme vérificateur certifié APSAD. La liste de ces sociétés figure sur le site Internet du CNPP : **www.cnpp.com**
- Suivi de l'installation pour garantir l'adéquation entre les caractéristiques du risque et ses évolutions et la protection mise en place par extincteurs et R.I.A. ;
- Mise en place d'un programme de formation du personnel ;
- **Les extincteurs devront être en permanence visibles ou signalés et accessibles.**

Reflex
est une publication du Département Prévention
Direction de la Publication : Fabrice Martot
Rédacteur : Jean Claude Sarret
avec la collaboration de Béatrice Brier
Photos : AGF Assurances ; CNPP

AGF Direction IARD Entreprises
Tour AGF Athéna - 1, cours Michelet
92076 Paris la Défense Cedex