

MESURES D'ASSAINISSEMENT EN CAS DE CATASTROPHES

FICHE TECHNIQUE N° 11

ACTIONS DE PREVENTION EN MATIERE DE CATASTROPHES CHIMIQUES

Les catastrophes chimiques peuvent être classées en trois catégories selon leurs circonstances de découverte :

PREMIERE CATEGORIE.- Fuites accidentelles aiguës

- . *Rejet dans l'air, l'eau ou le sol.*
- . *Feu*
- . *Explosion*
- . *Entraînement des effets sanitaires aigus sur la population exposée et des effets chroniques à long terme.*

DEUXIEME CATEGORIE.-

- . *Fuite chronique dans l'environnement décelée par la découverte de contaminants lors de la surveillance de l'air, eau et sol.*
- . *Une surveillance de ces milieux dans les endroits à risque est nécessaire.*

TROISIEME CATEGORIE.-

- . Apparition de manifestations pathologiques inexplicables (fréquence anormalement élevée d'un syndrome ou d'une pathologie particulière).
- . Une enquête épidémiologique est nécessaire pour évaluer le problème et identifier la source de contamination.

Un grand nombre de corps chimiques a été responsable de catastrophes dans le monde, parmi lesquels citons les produits de combustion (propane, pétrole), les carburants (Mazout), des acides comme l'acide sulfurique, phosphorique chlorhydrique, l'ammonium, le chlore, les liquides corrosifs, des bases, etc...

Outre, la prévention primaire qui repose sur la mise en place de système de sécurité adéquat au niveau de la production, du transport ou du stockage de ces produits, voire de l'instauration d'un périmètre de sécurité ou de l'interdiction de circulation, des mesures d'évaluation sont indispensables à mettre en œuvre, dès la survenue de la catastrophe et ceci afin de limiter son impact sur la santé de la population et de l'environnement.

1)- Détermination de l'endroit, du type, de la taille et de la distribution de la fuite.

. L'endroit de la catastrophe peut être le lieu de production, le lieu de stockage du produit ou pendant le transport.

. Le type explosion, feu, rejets gazeux ou liquides doit être déterminé.

. La taille de la fuite peut être estimée par le poids ou le volume du corps chimique dispersé.

. La dispersion du contaminant qui commande le périmètre d'évacuation de la population affectée est liée aux conditions météorologiques et géographiques.

2)- *L'identification des corps chimiques et des produits de réaction :*

Les quantités des contaminants et leurs concentrations dans l'air ambiant doivent être analysées si possible.

La réactivité et les propriétés physico-chimiques des contaminants doivent être identifiées.

L'identification des contaminants est nécessaire pour évaluer leur toxicité, pour guider le traitement médical des personnes affectées, pour fournir l'équipement de protection adéquat du personnel de secours et des mesures de contrôle de la décontamination environnementale.

3)- *Définir la population à risque :*

On doit disposer d'informations concernant la proximité et la taille des zones résidentielles avoisinantes et des immeubles commerciaux ou publics.

Certains groupes de personnes sont particulièrement vulnérables : ce sont les enfants, les sujets âgés, les personnes malades ou invalides.

4)- *Evaluation toxicologique rapide :*

- L'effet d'un polluant chimique sur la santé humaine est déterminé par la nature, la voie d'exposition et la quantité absorbée.

- Durant la phase aiguë, la peau et les voies respiratoires sont les voies habituelles d'exposition. Plus tard, les voies cutanées et orales par ingestion d'aliments ou d'eau contaminés peuvent être des voies importantes d'exposition.

- Les données toxicologiques peuvent être trouvées dans la littérature spécialisée.