

# Intoxications par le monoxyde de carbone : un danger méconnu

Vendredi 9 octobre 2015 Hubert Boulanger / Direction de la Santé Publique

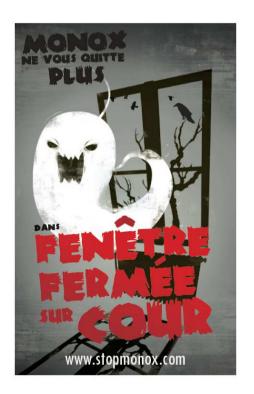


# Plan

- I) Les dangers liés au monoxyde de carbone (CO)
- II ) Expositions au monoxyde de carbone (CO). Données en Lorraine
- III) Les moyens de prévention
- IV) Rôles du Maitre d'ouvrage



# I) Les dangers du monoxyde de carbone





# Les dangers liés au CO

CO = gaz incolore, inodore, invisible

densité = à celle de l'air ⇒ présent partout dans une pièce Il résulte d'une combustion incomplète, quel que soit le combustible : bois, butane, charbon, essence, fuel, gaz naturel, pétrole, propane.

Il agit comme un gaz asphyxiant toxique qui se fixe sur l'hémoglobine en quelques minutes et bloque le transport d'oxygène.

Personnes particulièrement sensibles : enfants, femmes enceintes pour leur fœtus, personnes âgées



# Les dangers liés au CO

#### **Conséquences d'une intoxication:**

#### Intoxication aiguë:

- Symptômes bien connus : vomissements, nausées, vertiges
- Symptômes neurologiques, respiratoires, cardiaques,
- Dépend de la concentration en CO, le temps d'exposition. Cela va d'une absence de symptômes (1 cas sur 4) au décès.

#### **Intoxication chronique:**

• Une chaudière défectueuse, avec des symptômes non spécifiques : souvent non détecté.

#### Séquelles neurologiques après une intoxication (mal documenté) :

Syndrome extrapyramidal, syndrome cérébelleux, atteinte frontale, incontinence, troubles auditifs, cécité corticale, myélopathie, détérioration intellectuelle, troubles de la mémoire, troubles de la personnalité, de la concentration, syndrome dépressif.

Chez les enfants : troubles du comportement et difficultés scolaires



# L'exposition au CO

Principales sources de CO = appareils à combustion :

- appareils de chauffage,
- appareils de cuisson,
- appareils de production d'eau chaude sanitaire
- appareils à moteur thermique

#### Les accidents résultent :

- de la mauvaise évacuation des produits de combustion (conduit de fumée obstrué ou mal dimensionné)
- de l'absence de ventilation dans la pièce (pièces calfeutrées, sorties d'air bouchées)
- du défaut d'entretien / vétusté des appareils de chauffage et de production d'eau chaude
- de l'incompatibilité des différentes installations présentes dans le local (exemple : chaudière et hotte de cuisine).

# II ) L'exposition au monoxyde de carbone. Données en Lorraine





# Ampleur du problème en Lorraine

Hiver 2014-2015 (du 01/09/2014 au 01/05/2015)

	Nombre d'affaires renseignées	Nombre de personnes exposées	Nombre de personnes passées aux urgences	Nombre de personnes passées en caisson hyperbare	Nombre de décès
54 - Meurthe- et-Moselle	38	250	54	0	0
55 - Meuse	7	19	15	0	0
57 - Moselle	23	73	49	5	1
88 - Vosges	6	27	21	5	0
Lorraine	74	369	139	10	1



# III ) La prévention des intoxications par le CO



## Acteurs de santé : Signalez!

> au Centre antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) Tél: 05 56 96 40 80 - Fax: 05 56 79 60 96 Tél: 05 57 01 47 90 - Fax: 05 67 76 70 12 entre-antipoison@chu-bordeaux.fr

> à la plateforme régionale de veille et d'urgences sanitaires ars33-alerte@ars.sante.fr







9

# Moyens de prévention (1)

#### Une bonne installation

Les appareils de chauffage, de cuisson et de production d'eau chaude doivent être installés par des professionnels et doivent être accessibles pour leur entretien.

### Une bonne aération

Aménagement : prévoir une ventilation suffisante des zones à risques : cuisine, chaufferie, toute pièce pouvant contenir un appareil dégageant du CO

#### Un bon entretien

Passage annuel d'un professionnel sur les chaudières Entretien des conduits d'évacuation



# Moyens de prévention (2)

## Conseils de prévention :

- Ne pas se chauffer avec :
- des chauffages d'appoint en continu
- des appareils non destinés à cet usage (réchauds de camping, panneaux radiants, fours, braseros...).
- Ne jamais utiliser un groupe électrogène à l'intérieur d'un logement.



# IV) Les rôles du Maitre d'ouvrage





# Les rôles du MAO (1)

#### **Communication:**

- Méconnaissance générale sur les risques :
  - Utilisation de braseros pour se chauffer
  - Utilisation de barbecue à l'intérieur des logements
  - Utilisation d'appareils à combustion dans les garages
- Défauts d'entretien de chaudière, d'évacuation des conduits de cheminée...

#### **Prévention:**

 Création de bâtiments avec systèmes d'aération performants



# Les rôles du MAO (2)

## Gestionnaire/responsable de lieux recevant du public :

- Lieux à risque : patinoire, kartings fermés, arenas
- Intoxications collectives dans les lieux de culte : 80 personnes intoxiquées à Gerbéviller (88) en novembre 2014

#### **Médiation:**

- Communications auprès de population sensibles/cibles : populations défavorisées, ayant des difficultés à se chauffer, squatteurs...



# Conclusion

- Intoxications par le monoxyde de carbone : nous sommes tous concernés
- Des chiffres qui stagnent : pas d'amélioration
- Travail de communication difficile car de nombreuses cibles existent (grand public, lieux de culte, milieu professionnel, personnes avec difficultés pour se chauffer, utilisateurs de groupes électrogènes...)

