# Prévention des intoxications au monoxyde de carbone

## Dossier de presse 2017

**SOMMAIRE**


**Page 1 : Communiqué de presse**

**Page 2 : Chiffres clés 2016/2017**

**Page 3 : Alerte SMS pour les utilisateurs de chauffages au charbon**

**Page 4 : Le monoxyde de carbone**

**Page 6 : Chauffagistes et ramoneurs : acteurs essentiels de la prévention**

**Page 7 : Pour agir : de nombreux outils créés depuis 10 ans**

**Page 8 : Contacts utiles**



**Contact presse :**

**Aurore Roynette**

Association pour la prévention de la pollution atmosphérique

03.20.31.71.57

postmaster@appa.asso.fr

# COMMUNIQUE DE PRESSE

**Lille, le 18 septembre 2017**

## Avec le retour du froid, prenez garde à vos appareils de chauffage qui peuvent vous intoxiquer !

Septembre : début de l'automne… et bientôt les premiers froids. Pour éviter qu'allumage des chauffages ne coïncide avec malaises, hospitalisations, décès… quelques conseils de prévention doivent absolument être rappelés à tous.

Pendant la période de chauffe, la région Hauts-de-France passe en niveau de vigilance saisonnière pour les intoxications au monoxyde de carbone. L'Agence régionale de Santé Hauts-de-France et de nombreux acteurs régionaux (Etat, collectivités territoriales, professionnels de santé, de l'habitat, de l'environnement et du social…) se mobilisent pour sensibiliser les habitants aux effets de ce gaz mortel.

Chaque année, le monoxyde de carbone fait de nombreuses victimes dans la région et représente un risque pour chacun. Durant l'hiver 2016/2017, dans les Hauts-de-France, on a dénombré 522 personnes exposées au monoxyde de carbone lors d'une intoxication à domicile. Parmi elles, 402 ont été transportées vers un service d'urgence hospitalier et 63 vers le service de médecine hyperbare du CHRU de Lille. Au cours de cette période, 6 décès ont été signalés au dispositif de surveillance.

Tous les appareils à combustion peuvent causer une intoxication : chaudière à gaz ou au fioul, chauffe-eau à gaz, poêle à charbon ou à pellets, poêle à pétrole… Le monoxyde de carbone est émis dans les logements lors d'une mauvaise combustion (appareils défectueux, manque de ventilation…). Inodore et incolore, les premiers signes d'intoxication sont le seul moyen de détecter sa présence. Inhalé, le monoxyde de carbone vient se fixer sur l'hémoglobine du sang pour prendre la place de l'oxygène, causant ainsi l'asphyxie. **Maux de tête, vertiges, nausées, vomissements**… l'action du monoxyde de carbone peut être très rapide et sa victime peut perdre connaissance en quelques minutes.

Charles, collégien de 14 ans, a évité le pire à toute sa famille en reconnaissant les premiers symptômes de l'intoxication qu'il avait étudié en cours de physique-chimie.

*"Ça ne sentait rien, c'était inodore […] invisible, on ne voyait rien, on ne sentait rien. […] c'est le fait d'avoir des vomissements, des maux de tête et l'effet d'avoir le vertige quand on se lève. C'est ça qui m'a fait penser au monoxyde de carbone"*

Il est donc capital de respecter la réglementation et d'adopter les bons gestes pour éviter l'intoxication qui peut s'avérer fatale !

- Faites ramoner mécaniquement tous les conduits de fumées par un professionnel qualifié,
- Faites vérifier vos installations de chauffage par un professionnel qualifié,
- Aérez régulièrement votre logement et ne bouchez jamais les grilles d'aération,
- N'utilisez pas les chauffages d'appoint en continu.

# CHIFFRES CLES 2016/2017

*Données qui proviennent des premiers renseignements recueillis au moment du signalement des intoxications*

## France

**1 041** épisodes d'intoxication signalés entre le 1er septembre 2016 et le 31 mars 2017 (*versus 837 en 2015-2016*)

**3 554** personnes exposées au monoxyde de carbone (*versus 3 532 en 2015-2016*)

**2 295** personnes transportées vers un service d'urgence hospitalier (*versus 2 109 en 2015-2016*)

**18** décès signalés (*versus 16 en 2015-2016*)

## Hauts-de-France

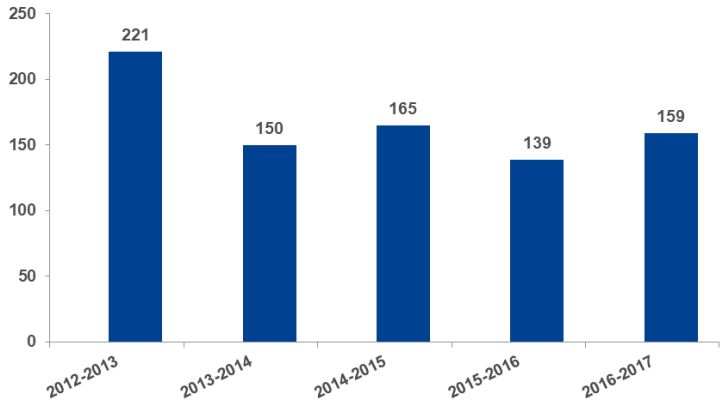
**159** épisodes d'intoxication signalés entre le 1er septembre 2016 et le 31 mars 2017 (*versus 139 au cours de la saison de chauffe 2015-2016*)

**522** personnes exposées au monoxyde de carbone (*versus 340 en 2015-2016*)

**402** personnes transportées vers un service d'urgence hospitalier (*versus 280 en 2015-2016*)

**63** personnes orientées vers la médecine hyperbare (*versus 77 en 2015-2016*)

**6** décès signalés (*versus 2 en 2015-2016*)




Nombre de signalements d'intoxication au CO survenues au cours des cinq dernières saisons de chauffe dans les Hauts-de-France

*Source : Santé Publique France*

Entre le 1er septembre 2016 et le 31 mars 2017, on dénombre 159 affaires d'intoxications au CO, suspectées ou avérées, en région Hauts-de-France soit 14 % de plus que sur la période de chauffe précédente.

Une période de froid assez intense en janvier a notamment causé une recrudescence de cas en région (17 épisodes signalés entre le 16 et le 22 janvier 2017) comme au niveau national (77 épisodes sur cette même période).

# Dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, une alerte SMS pour les utilisateurs de chauffages au charbon

Une recrudescence d'intoxications (atteignant parfois jusqu'à 15 foyers par jour), impliquant quasi-uniquement des appareils de chauffage au charbon, a été observée en octobre et novembre de 2006 et 2007 dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Suite à ces observations, les services de Santé concernés ont demandé à Météo-France d'étudier les conditions météorologiques propices à ces phénomènes et qui nécessitent une vigilance accrue des utilisateurs de charbon.

Météo-France a alors identifié les critères météorologiques caractéristiques des pics d'intoxications au monoxyde de carbone observés dans ces deux départements. Les pics se produisent essentiellement entre **début septembre et fin décembre**. L'analyse a montré qu'ils correspondent le plus souvent à des **situations anticycloniques**, caractérisées par des **températures douces** pour la saison et une **humidité élevée** appelées plus communément **le redoux**. **Ces facteurs favorisent un faible tirage des cheminées et rendent difficile l'évacuation des gaz, augmentant ainsi considérablement le risque d'intoxication.**

A partir de ces critères, un **dispositif** d'alerte, basé sur les prévisions de Météo-France, est mis en place chaque année par l'ARS Hauts-de-France du 15 septembre au 31 décembre. Il vise à informer la population en cas de **situation météorologique à risque pour les prochaines 24 heures** et à rappeler les **conseils de prévention** : **éviter de laisser couver le feu, ne pas boucher les aérations, chaque année faire ramoner ses conduits de fumées et entretenir ses appareils par un professionnel qualifié.**

Le dispositif d'alerte est reconduit pour l'hiver 2017 dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais avec toujours le relais de **l'alerte par SMS** auprès des utilisateurs de chauffage au charbon inscrits au service, afin de **renforcer leur vigilance pendant ces périodes**.

## Service gratuit d'alerte par SMS

***(5 alertes en moyenne de septembre à décembre)***

- Auprès de l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique :
  - postmaster@appa.asso.fr
  - 03 20 31 71 57
  - formulaire en ligne sur le site internet de la campagne régionale de prévention : www.intoxco-npdcp.fr

- Via le bulletin d'inscription distribué par les adhérents du Syndicat des Négociants Détaillants en Combustibles Hauts de France - (procombu@wanadoo.fr).

# Monoxyde de carbone

## *Le monoxyde de carbone, c'est quoi ?*

Le monoxyde de carbone ou « CO » est un gaz toxique qui provient d'une combustion incomplète. Il est difficilement décelable car c'est un gaz incolore, inodore et sans saveur.

Il est formé le plus souvent lors de la combustion incomplète de toutes les variétés de carbone et de produits riches en carbone (bois, charbon, gaz, fioul, pétrole lampant…).

Cette situation s'observe quand :

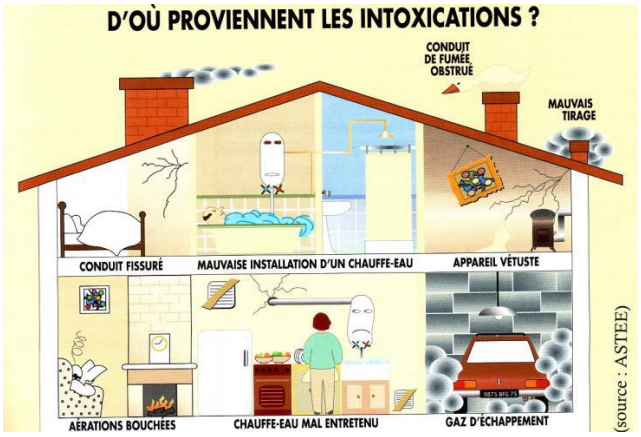
- la quantité d'oxygène est insuffisante (pièce calfeutrée, aération insuffisante, entrée d'air bouchée)
- l'appareil de chauffage ou de cuisson présente un dysfonctionnement
- l'évacuation des fumées est insuffisante (conduit mal raccordé, cheminée obstruée…)

La production de monoxyde de carbone peut se rencontrer lorsqu'il y a conjugaison des situations citées ci-dessus.

## *Sources*

Dans le logement (air intérieur), plusieurs sources de CO peuvent être citées :

- les systèmes de chauffage : chaudières, convecteurs, appareils de chauffage d'appoint (pétrole, gaz)
- les appareils de production d'eau chaude au gaz (chauffe-eau)
- les appareils de cuisson (ex : cuisinière à gaz)
- les appareils de chauffage de fortune (ex : braséros)
- les appareils devant être utilisés à l'extérieur (groupes électrogènes, barbecues)
- le tabagisme
- les incendies
- une voiture qui tourne dans un garage
- l'air extérieur, notamment lorsqu'il provient d'une zone à forte densité automobile.




## *Effets sur la santé*

Le CO, dangereux car non décelable, a un effet toxique même à des concentrations en volume très faibles, en exposition prolongée. Le CO est principalement un poison sanguin, il se fixe sur l'hémoglobine et prend la place de l'oxygène. Il entraîne donc une baisse de l'oxygène dans le sang (hypoxie), puis une « asphyxie » qui peut être mortelle.

Les premiers symptômes de l'intoxication sont les seuls signaux d'alarme. Ceux-ci sont des maux de tête, une vision floue, des malaises légers, des palpitations. Ces signes peuvent être imputés à tort à d'autres états pathologiques (indigestion). Si les concentrations de CO sont élevées, l'intoxication se traduit par des nausées, des vomissements, des vertiges ou, plus grave, un évanouissement puis la mort (figure ci-jointe).

Pour chasser le CO de l'hémoglobine, le traitement de l'intoxication oxycarbonée comporte une oxygénothérapie (emploi thérapeutique de l'oxygène par inhalation).

La région Hauts-de-France est équipée d'un caisson hyperbare, ce dernier est situé au CHRU de Lille.

## *Que faire en cas d'accident ?*

- Aérer immédiatement les locaux en ouvrant portes et fenêtres
- Arrêter tous les appareils à combustion
- Quitter les locaux

- Appeler les secours (Sapeurs-pompiers : 18; SAMU : 15)
- Ne plus utiliser les appareils à combustion avant le passage d'un professionnel qualifié qui recherchera la cause de l'intoxication et proposera les travaux à effectuer.

***Les détecteurs de monoxyde de carbone : ce qu'il faut savoir***

Il existe sur le marché des détecteurs de monoxyde de carbone. Cependant, **ces détecteurs ne suffisent pas pour éviter les intoxications**. La prévention des intoxications passe donc prioritairement par le respect des conseils de prévention.

*Source : INPES, 2010*

### *Réglementation et bons usages*

- **Entretenir et faire vérifier**, par un professionnel qualifié, au moins **une fois par an**, toutes les installations de chauffage et de production d'eau chaude.
- Faire **ramoner mécaniquement** les conduits de fumées par un professionnel qualifié, au moins **une fois par an**, pour les nettoyer mais aussi pour vérifier qu'ils sont en bon état et qu'ils ne sont pas bouchés. L'usage de produits chimiques ne pourra venir qu'en complément du ramonage mécanique annuel.
- **Ne jamais boucher les aérations**. Tous les appareils à combustion ont besoin d'air pour bien fonctionner.
- Utiliser les **chauffages mobiles d'appoint** (poêles à pétrole par exemple) dans une pièce bien **ventilée** et ne **jamais les faire fonctionner trop longtemps en continu** (2 heures en continu au maximum).
- **Eviter la mise au ralenti d'un chauffage au charbon en période de redoux.** Il est vivement recommandé de l'éteindre ou, à défaut, de laisser une fenêtre de la pièce où se trouve l'appareil entre-ouverte. Ne pas hésiter à demander conseil sur le fonctionnement de l'appareil à son fournisseur de charbon ou à l'installateur qualifié.
- **Ne jamais placer un groupe électrogène dans un espace clos** (cave, garage...) ou à proximité des ouvrants (fenêtres, portes…).

### *Halte aux idées reçues !*

**Bien que deux tiers de la population (65 %) se disent plutôt bien informés sur le CO et ses effets sur la santé, leurs connaissances se révèlent parfois imprécises. Une personne sur cinq (19 %) pense ainsi qu'en cas d'émanation de monoxyde de carbone, elle serait alertée par l'odeur, alors que le monoxyde de carbone est un gaz insidieux : il est invisible, inodore et non irritant.**

#### *Un risque sanitaire bien identifié mais qui concerne les autres*

**Neuf personnes sur dix pensent que le monoxyde de carbone présente un risque élevé pour la santé des Français**. Seulement 11 % de la population estiment courir personnellement un risque élevé d'être victime d'une intoxication au cours de la vie.

#### *Des comportements à risques persistants*

**L'entretien des installations de chauffage à combustion**

Un entretien insuffisant des installations de chauffage à combustion augmente le risque d'émission de monoxyde de carbone. Pourtant, près du tiers (31 %) des personnes dont le foyer est équipé de cheminée affirment ne pas l'avoir fait ramoner au cours de l'année précédente. Trois personnes sur dix (29 %) n'ont pas fait vérifier l'état de leur appareil de chauffage au cours des douze derniers mois.

**La ventilation et l'aération inégalement mises en œuvre**

84 % des Français indiquent aérer quotidiennement leur domicile en hiver et 61 % déclarent leur logement équipé de ventilation mécanique contrôlée (VMC). Mais 5 % des Français déclarent avoir bouché les orifices d'aération au cours des douze derniers mois alors que ventiler et aérer le logement s'avère indispensable, même en hiver. Cela permet à la fois d'avoir un apport suffisant en oxygène pour assurer une bonne combustion et de renouveler l'air ambiant.

*Source : INPES, 2010*

# Chauffagistes et ramoneurs : acteurs essentiels de la prévention

### *Quand entretenir son chauffage et par qui ?*

L'entretien des appareils de chauffage et le ramonage des conduits d'évacuation des gaz brûlés doivent être effectués au moins une fois par an. Cet entretien présente de nombreux avantages. En effet, un appareil entretenu régulièrement a une durée de vie plus longue et subit moins de pannes. Il consomme moins de combustible, produit moins de gaz à effet de serre et de polluants.

Son entretien garantit également un fonctionnement en toute sécurité et doit être effectué chaque année civile par une personne remplissant les conditions de qualification professionnelle prévues par la loi.

En cas de remplacement comme pour une première installation, le premier entretien doit être effectué au plus tard au cours de l'année civile suivant l'intervention.

### *Qui est responsable de la réalisation de l'entretien des appareils et du ramonage des conduits de fumées ?*

Lorsque le logement est équipé d'un appareil individuel, l'entretien est à la charge de l'occupant.

L'entretien des chaudières collectives est effectué à l'initiative du propriétaire ou du syndicat des copropriétaires de l'immeuble.

### *Que comporte la visite d'entretien ?*

L'entretien annuel comporte la vérification de l'appareil, son nettoyage et son réglage. Le professionnel s'assure également de la présence des ventilations réglementaires et alerte par écrit, le cas échéant, son client des dysfonctionnements à corriger dans les plus brefs délais. Il prodigue les conseils nécessaires pour un bon usage de l'appareil en place. Le conduit de fumée doit également faire l'objet d'un ramonage mécanique par un professionnel qualifié, au moins une fois par an, pour le nettoyer mais aussi pour vérifier qu'il est en bon état et qu'il n'est pas bouché.

### *La détection d'un gaz dangereux pour la santé : le monoxyde de carbone*

Depuis le 1er juillet 2014, une mesure du taux de monoxyde de carbone (CO) dans l'air ambiant doit être faite par le professionnel lors de son passage. Enjeu important de santé publique pour le professionnel comme pour le particulier, elle permet de signaler, le cas échéant, au commanditaire de l'entretien une situation anormale, justifiant des investigations complémentaires ou un maintien à l'arrêt de l'appareil jusqu'à la remise en service de l'installation dans les conditions normales de fonctionnement.

- Si la teneur en CO mesurée est comprise entre 10 et 50 ppm (parties par million) : la situation est estimée anormale et le professionnel doit informer l'usager que des investigations complémentaires concernant le tirage du conduit de fumée et la ventilation du local sont nécessaires.
- Si la teneur en CO mesurée est supérieure ou égale à 50 ppm : la situation met en évidence un danger grave et immédiat et il y a injonction faite à l'usager par le professionnel de ne plus utiliser son appareil jusqu'à la mise en conformité de l'installation.

# Pour agir : de nombreux outils créés depuis 10 ans

Depuis 2005, de nombreux outils ont été créés ou adaptés par le groupe de travail : supports « écrits », chroniques et spots « audio », vidéos, malle pédagogique, ou encore, plus récemment, plateforme d'alertes SMS.

**Un site web dédié à la campagne**

Pour servir de support d'information et mettre à disposition toutes les ressources créées au fil des années, un site dédié a été créé en 2011 : http://www.intoxco-hautsdefrance.fr/.

Le grand public peut y retrouver des informations générales sur les intoxications au monoxyde de carbone : les sources, les conseils ainsi que les bons gestes à suivre lors d'une suspicion d'intoxication. Les porteurs de projets ont accès à un panel d'outils libres de droit (plaquette, chroniques audio, mais aussi articles « prêts à insérer » pour bulletins municipaux ou lettre d'information) via la rubrique « boîte à outils ».

**Inciter les acteurs locaux à communiquer vers la population**

L'un des objectifs du groupe de travail est de favoriser le développement d'actions de prévention dans les territoires, en fournissant soutien et ressources aux porteurs de projets locaux.

**Un guide** (ci-contre) invite les collectivités et autres porteurs de projets à mettre en place des actions de sensibilisation, en mettant en valeur des exemples d'initiatives locales facilement transposables.

**Un film d'une dizaine de minutes** « Monoxyde de carbone : informer la population peut sauver des vies» a été réalisé en 2009. Il illustre les circonstances d'une intoxication, et est complété par de nombreuses interviews « bonus » (un médecin, un chauffagiste...) pour ceux qui veulent en savoir plus.

**Une malle pédagogique** a été créée en 2011 par l'Agence Régionale de Santé, l'APPA, le Centre Antipoison de Lille et le Groupement Régional de Promotion de la Santé. Elle regroupe 23 outils (kit pédagogique, affiches, plaquettes, films, chroniques audio, roman photo, diaporama…) ainsi qu'un guide d'utilisation. Elle est disponible dans une dizaine de centres de ressources en région et auprès de l'APPA.

**Tous ces outils sont accessibles gratuitement sur le portail web dédié à la campagne régionale de prévention des intoxications :**

www.intoxCO-hautsdefrance.fr

# Contacts Utiles

***Besoin d'un un conseil personnalisé sur toutes les questions relatives à l'habitat ?***

## ADIL du Nord

7 bis rue Racine
59 000 Lille
Téléphone : 03.59.61.15.00

***Des questions concernant les conseils de prévention des intoxications ?***

## APPA Hauts-de-France

235 avenue de la Recherche
59120 Loos
Téléphone : 03.20.31.71.57

***Des questions concernant le système de surveillance des intoxications ?***

## CIRE Nord

556, avenue Willy Brandt
59777 Euralille
Téléphone : 03.20.62.66.57 ou 43.87
03.62.72.87.44 ou 88.88

***Envie d'en savoir plus sur la prise en charge médicale et les séquelles d'une intoxication ?***

## Centre Antipoison

0800.59.59.59
cap.chru-lille.fr

***Des informations supplémentaires concernant la réglementation ?***

## SCHS de Cambrai

Hôtel de Ville – 2 rue de Nice - BP 409
59 407 Cambrai
Téléphone : 03.27.73.21.00

## SCHS de Croix

Hôtel de Ville - 187 rue Jean Jaurès
59 962 Croix cedex
Téléphone : 03.20.28.52.52

## SCHS de Douai

Hôtel de Ville - BP 80836
59 508 Douai cedex
Téléphone : 03.27.93.58.00

## SCHS de Denain

Hôtel de Ville – 120 rue Villars - BP 213
59 723 Denain
Téléphone : 03.27.23.59.59

## SCHS de Dunkerque

Hôtel de Ville - Place C. Valentin - BP 6537
59 386 Dunkerque cedex 1
Téléphone : 03.28.26.26.26

## SCHS de Lille

Hôtel de Ville - Place Roger Salengro - BP 667
59 033 Lille
Téléphone : 03.20.49.54.71

## SCHS de Roubaix

9 rue des fabricants
59 100 Roubaix
Téléphone : 03.20.66.48.82 / 0800 32 09 71

## SCHS de Tourcoing

Centre Isabelle Villez - 30, avenue Millets
59 208 Tourcoing cedex
Téléphone : 03.59.63.43.90

## SCHS de Valenciennes

Hôtel de Ville - Place d'Armes - BP 339
59 304 Valenciennes
Téléphone : 03.27.22.59.00

## SCHS de Boulogne sur Mer

90 rue Adolphe Thiers
62 200 Boulogne sur Mer
Téléphone : 03.21.31.80.81

## SCHS de Calais

Hôtel de Ville - BP 329
62 107 Calais cedex
Téléphone : 03.21.46.66.11

## SCHS d'Amiens

400 Boulevard Beauvillé
80 000 Amiens
Téléphone : 03.22.97.42.24

## SCHS de Saint Quentin

7 rue du Gouvernement
02 100 Saint-Quentin
Téléphone : 03.23.06.94.75

# MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL :

**Contact Presse :**

Aurore ROYNETTE
Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique

03.20.31.71.57
postmaster@appa.asso.fr