

24 septembre 2013

Communiqué de presse

Conditions météorologiques à risque : Recrudescence d'intoxications au monoxyde de carbone

Suite à un phénomène de redoux des températures associé à une humidité importante et un vent faible, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et ses partenaires informent d'une recrudescence d'intoxications au monoxyde de carbone dans la région. Au cours des dernières 24h (du dimanche 22 septembre au matin au lundi 23 septembre au matin), 22 personnes ont été intoxiquées au monoxyde de carbone dans le Nord – Pas-de-Calais. Aucun décès n'est à déplorer mais plusieurs personnes ont du être transférées au centre de médecine hyperbare au CHRU de Lille.

Avec l'arrivée de l'automne, le Nord-Pas de Calais passe en niveau de mise en vigilance saisonnière pour les intoxications au monoxyde de carbone. Ainsi, l'année dernière, de septembre 2012 à mars 2013, on a dénombré 544 personnes exposées au monoxyde de carbone lors d'une intoxication à domicile et 7 décès associés dans le Nord – Pas de Calais. Dès les premières fraîcheurs, les foyers rallument leur chauffage principal et utilisent davantage leur chauffage d'appoint (feu à pétrole, cheminée, etc.). Des gestes anodins qui peuvent rapidement tourner au drame notamment si l'entretien des appareils a été négligé.

Il est donc capital d'adopter les bons gestes pour éviter l'intoxication, qui peut s'avérer fatale !

- Faire ramoner mécaniquement tous les conduits de fumées par un professionnel qualifié,
- Faire vérifier ses installations de chauffage par un professionnel qualifié,
- Aérer régulièrement son logement et ne jamais boucher les grilles d'aération,
- N'utiliser les chauffages d'appoint que quelques heures par jour.

Pour les utilisateurs d'un appareil de chauffage au charbon, il est important d'éviter la mise au ralenti du feu en période de redoux, et si possible de l'éteindre ou à défaut de laisser une fenêtre entre-ouverte dans la pièce où se trouve l'appareil.

Le monoxyde de carbone étant inodore et incolore, les premiers signes d'intoxication sont le seul moyen de détecter sa présence. Inhalé, il 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.

En cas de soupçon d'intoxication, il est recommandé d'aérer, d'arrêter les appareils à combustion, d'évacuer les locaux et d'appeler les secours en composant le 15.

Contact presse :

Sarah Izza
Service communication - Agence Régionale de Santé
03.62.72.86.27 / 07.77.99.26.88

DOSSIER DE PRESSE

Sommaire

Chauffagistes et ramoneurs : acteurs essentiels de la prévention	3
Intoxications au CO : situation nationale & régionale	4
Monoxyde de carbone : Sources / Effets sur la santé / Conseils / Détecteurs / En cas d'accident / Halte aux idées reçues	6
Dispositif de surveillance et prise en charge des personnes intoxiquées au domicile en Région Nord Pas de Calais	9
Une campagne régionale de prévention	11
Adresses utiles.....	12
Glossaire	13

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, une chaudière entretenue régulièrement a une durée de vie plus longue et subit moins de pannes qu'une chaudière non entretenue. Elle consomme moins de combustible, produit moins de gaz à effet de serre et de polluants. Son entretien garantit également un fonctionnement en toute sécurité.

Il doit être effectué chaque année civile, par une personne remplissant les conditions de qualification professionnelle prévues par la loi.

En cas de remplacement d'une chaudière ou comme pour l'installation d'une nouvelle chaudière, 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'une chaudière individuelle (maison individuelle ou logement dans un immeuble équipé d'une chaudière individuelle), 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 d'une chaudière comporte la vérification de la chaudière, son nettoyage, et, le cas échéant, son réglage, ainsi que la fourniture des conseils nécessaires portant sur le bon usage de la chaudière en place, les améliorations possibles de l'ensemble de l'installation de chauffage et l'intérêt éventuel du remplacement de celle-ci.

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

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 la chaudière jusqu'à la remise en service de l'installation dans les conditions normales de fonctionnement.

- Si la teneur en CO mesurée est comprise entre 20 ppm (parties par million) (10 ppm à partir du 1er juillet 2014) et 50 ppm : la situation est estimée anormale et la personne chargée d'effectuer l'entretien doit informer l'utilisateur que des investigations complémentaires concernant le tirage du conduit de fumée et la ventilation du local sont nécessaires. Ces investigations peuvent être réalisées au cours de la visite ou faire l'objet de prestations complémentaires ;
- 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'utilisateur par la personne chargée d'effectuer l'entretien de maintenir sa chaudière à l'arrêt jusqu'à la remise en service de l'installation dans les conditions normales de fonctionnement.

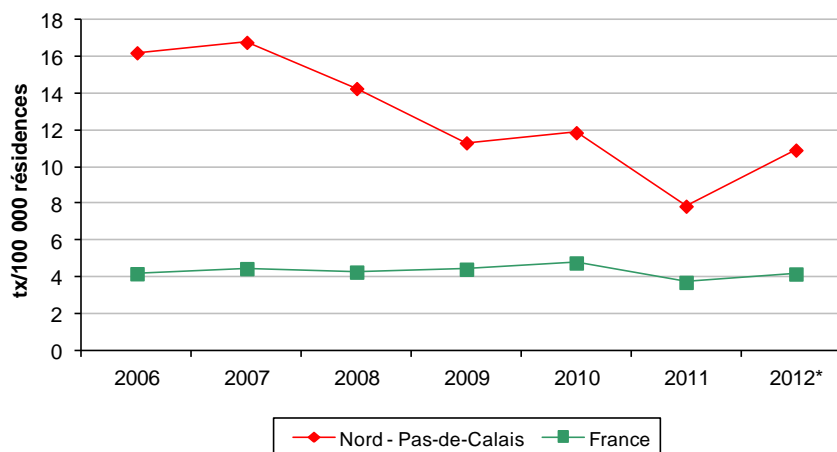
A l'issue de l'entretien de la chaudière, le professionnel fournira à son client les conseils nécessaires portant sur le bon usage de la chaudière en place, les améliorations possibles de l'ensemble de l'installation de chauffage et l'intérêt éventuel du remplacement de celle-ci.

Intoxications au CO : situation nationale & régionale

Malgré une nette amélioration, le Nord - Pas de Calais est la région de France la plus touchée par les intoxications accidentelles au CO. Même si le nombre d'affaires d'intoxication accidentelle domestique est passé de 282 en 2007 à 180 en 2012, l'incidence était encore plus de deux fois supérieure à celle observée en France ces dernières années. Une baisse du nombre des affaires a été observée en 2011, en France comme dans la région, principalement en raison des conditions climatiques clémentes. En effet, cette année a été déclarée comme la plus chaude depuis 1900 par Météo-France.

Les intoxications liées à l'utilisation d'appareils au charbon restent une particularité de la région puisqu'ils sont en cause dans plus du tiers des intoxications alors que pour les autres régions ils représentent 1 % des intoxications. Cette particularité régionale n'explique pas à elle seule la sur-incidence puisque, hors charbon, le taux d'intoxication reste plus élevé que celui des autres régions.

Evolution du taux d'intoxications au CO pour 100 000 résidences principales en Région Nord – Pas de Calais de 2006 à 2012



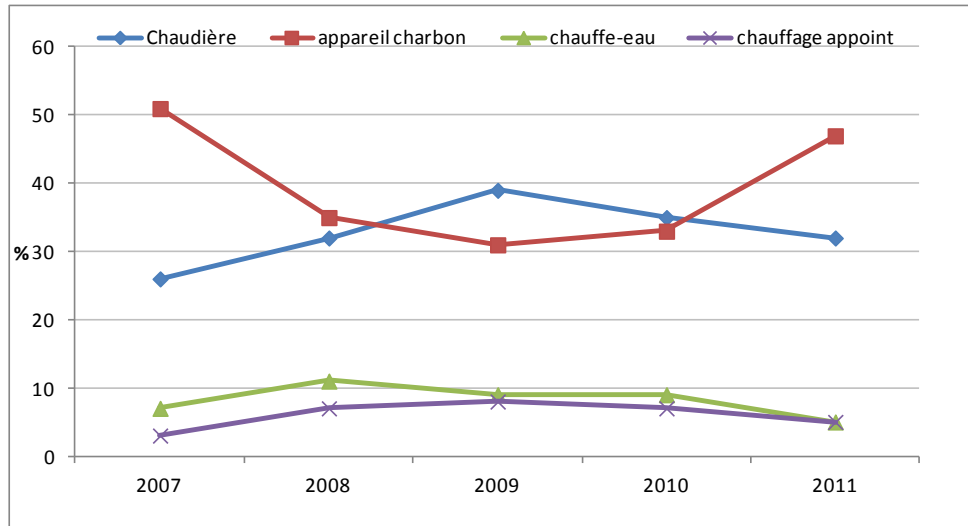
* données non consolidées

Source : InVS, dispositif de surveillance des intoxications au CO

Dans les trois quarts des cas, c'est un appareil de chauffage qui est à l'origine de l'intoxication. Dans ce type d'affaires, les chaudières et les convecteurs sont impliqués dans la majorité des cas, les chauffe-eau et les chauffages d'appoint représentant chacun un peu moins de 10 %. Les combustibles associés à ces appareils sont principalement le gaz réseau et le charbon.

Ainsi, la part des appareils de chauffage raccordés à l'origine d'une intoxication accidentelle domestique, est importante. Une grande partie des intoxications est donc liée aux installations principales de chauffage utilisées en continu pendant la période de chauffe plutôt qu'aux dispositifs d'appoint, appareils détournés de leur usage (braséro, barbecue) ou mal entretenus (groupe électrogène).

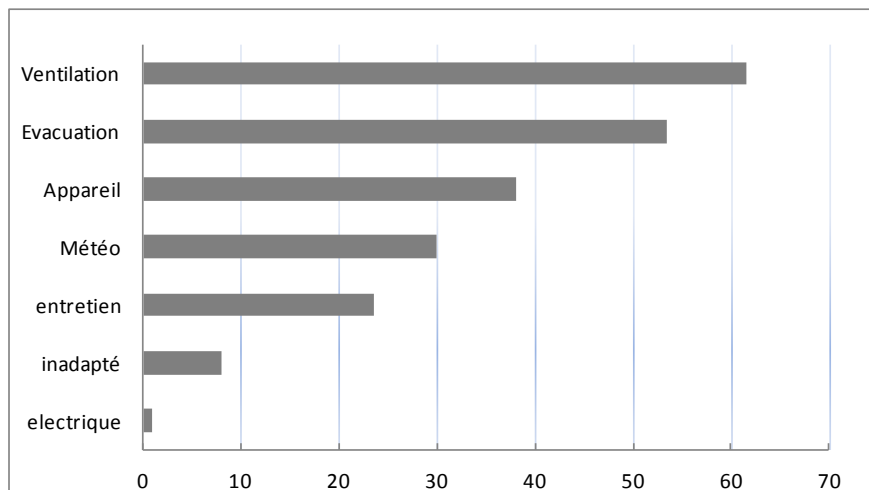
Evolution du type d'appareils de chauffage impliqués dans les intoxications accidentelles domestiques – Région Nord – Pas de Calais, 2008-2011



Source : InVS, dispositif de surveillance des intoxications au CO

L'enquête environnementale réalisée par les techniciens sanitaires de l'Agence régionale de santé et des Services communaux d'hygiène et de santé suite à un cas d'intoxication permet notamment de décrire les circonstances de l'intoxication. Des défauts de ventilation (problème d'entrée et de sortie d'air dans le local) et d'évacuation des gaz sont identifiés dans plus de la moitié des affaires. Dans près d'un tiers des affaires, il s'agit de défauts d'appareil et d'entretien. Les facteurs météorologiques sont présents dans 30 % des affaires. Bien souvent, plusieurs facteurs à l'origine de l'intoxication sont identifiés.

Facteurs favorisant l'intoxication au CO – Région Nord – Pas de Calais 2010-2011



Source : InVS, dispositif de surveillance des intoxications au CO

Les intoxications peuvent avoir lieu quelle que soit la période de l'année, mais on observe une grande majorité des cas pendant les mois d'hiver et souvent, une recrudescence au début de la période de chauffe, en octobre, au moment de la remise en route des appareils de chauffage. En 2012, le début de la saison de chauffe a été marqué par un pic d'intoxication observé au cours du mois d'octobre, en lien avec des conditions climatiques de redoux (cf. Alerter sur les situations météorologiques à risques).

Monoxyde de carbone : Sources / Effets sur la santé / Conseils / Détecteurs / En cas d'accident / Halte aux idées reçues

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 :

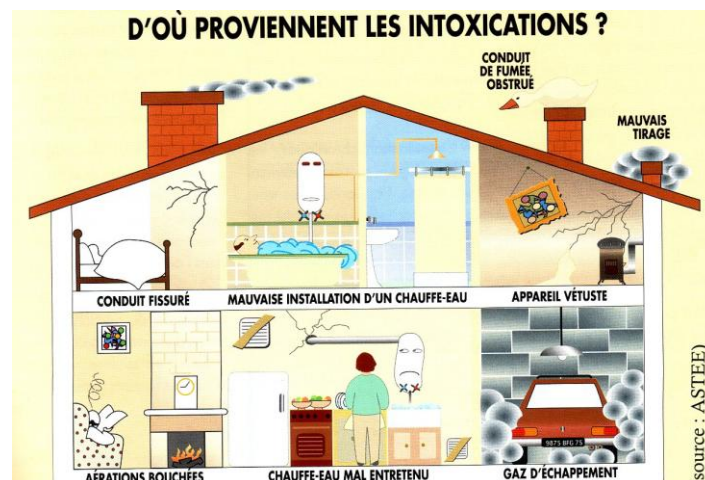
- La quantité d'oxygène est insuffisante (pièce calfeutrée, aération insuffisante, entrée d'air bouchée)
- L'appareil de chauffage ou de cuisson présente un dysfonctionnement
- L'évacuation des fumées est insuffisante (conduit mal raccordé, cheminée obstruée...)

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,
- les appareils de cuisson (ex : cuisinière à gaz),
- 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.



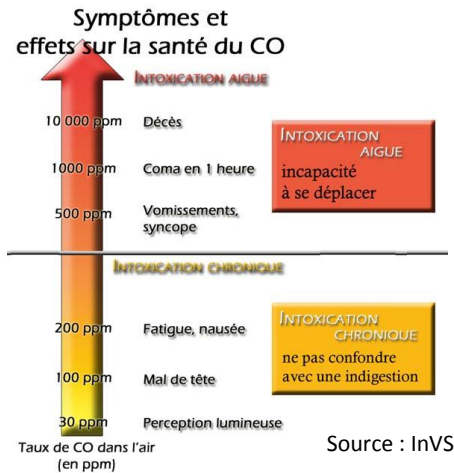
Effets sur la santé

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 de 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, souvent 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 Nord – Pas de Calais est équipée d'un caisson hyperbare, ce dernier est situé au CHRU de Lille.

Conseils de prévention

- **Entretien et faire vérifier**, par un professionnel qualifié, au moins une fois par an, de toutes installations de chauffage et de production d'eau chaude.
- **Faire ramoner mécaniquement le conduit de fumée** 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.
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 jamais placer un groupe électrogène dans un espace clos** (cave, garage...) ou à proximité des ouvrants.

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 l'entretien et la vérification réguliers des appareils à combustion et conduits de fumée, l'aération quotidienne, l'utilisation appropriée des groupes électrogènes et chauffages mobiles d'appoint

Source : INPES, 2010

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

Halte aux idées reçues !

Le premier Baromètre Santé Environnement de l'Inpes, réalisé dans le cadre du Plan National Santé Environnement (PNSE), montre que plus des trois quarts des Français (78 %) sont équipés d'un appareil de chauffage à combustion et sont ainsi potentiellement exposés à un risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO).

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 estime courir personnellement un risque élevé d'être victime d'une intoxication au cours de la vie.

Des comportements à risque persistants

Une utilisation inappropriée de certains appareils de chauffage

18 % des personnes interrogées utilisent un chauffage d'appoint à combustion ; parmi elles, 28 % sont amenées à le faire en continu plus de douze heures, soit l'équivalent d'une nuit entière. Or, ces équipements sont conçus pour une utilisation brève car ils ne sont reliés à aucun conduit d'évacuation des fumées.

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 équipées de cheminée affirment ne pas l'avoir fait ramoner au cours de l'année précédente, et trois personnes sur dix (29 %) équipées d'appareils de chauffage utilisant une source combustible n'ont pas fait appel à un professionnel qualifié pour vérifier leur état au cours des douze derniers mois.

La ventilation et l'aération inégalement mises en œuvre

84 % des Français déclarent aérer quotidiennement leur domicile en hiver et 61 % se disent équipés 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'avèrent indispensables, 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

Dispositif de surveillance et prise en charge des personnes intoxiquées au domicile en Région Nord Pas de Calais

Objectif : Diminution de la fréquence et la gravité des intoxications au monoxyde de carbone

Intoxication au monoxyde de carbone

PRISE EN CHARGE PAR LES SERVICES DE SECOURS OU LES SERVICES HOSPITALIERS

**SIGNALEMENT D'INTOXICATIONS AU CO
PAR LES DECLARANTS :**

- SAPEURS POMPIERS
- SERVICES D'URGENCE
- CENTRES HOSPITALIERS
- CENTRE REGIONAL D'OXYGENOTHERAPIE HYPERBARE
- ... PROFESSIONNELS OU NON

AMELIORATION DE LA PREVENTION
ADAPTATION DE LA COMMUNICATION ET
AMELIORATION DE LA DECLARATION

**DECLARATION DU CAS SUSPECTE
D'INTOXICATION AU CENTRE ANTIPOISON**
TRANSMISSION DU SIGNAL AU SERVICE CONCERNE POUR
ENQUETE ENVIRONNEMENTALE ET REALISATION DE L'ENQUETE
MEDICALE

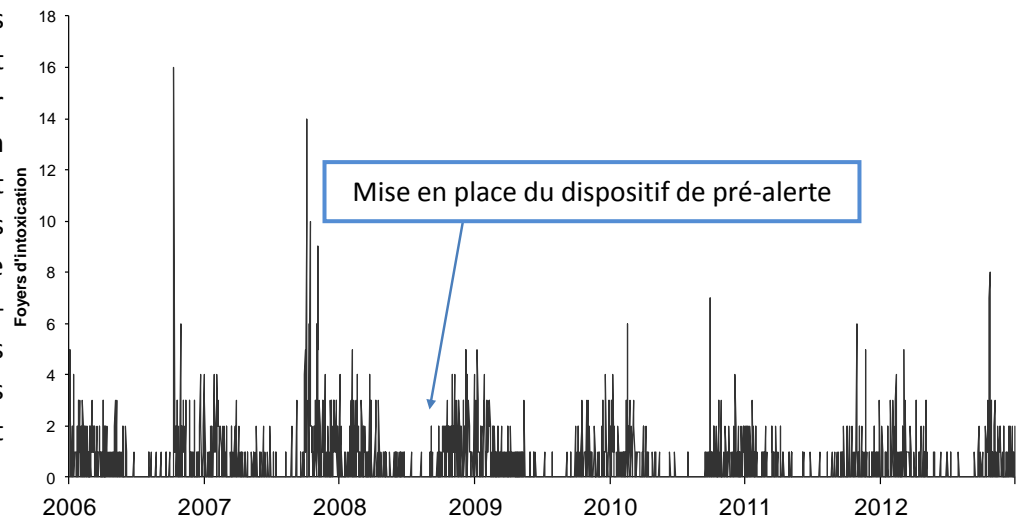
EVITER LA RECIDIVE – CARACTERISER LES INTOXICATIONS
PRECONISER DES MESURES CORRECTIVES
FAIRE LE BILAN DES INTOXICATIONS EN TERMES DE SANTE PUBLIQUE
RETRO-INFORMATION AUX PARTENAIRES ET DECLARANTS
EVALUATION DES MESURES DE PREVENTION

**DOSSIER A L'ARS NORD - PAS DE CALAIS OU SCHS
CONCERNE***
REALISATION DE L'ENQUETE TECHNIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SAISIE DES
DONNEES

N° fax alerte CAP : 03 20 44 56 28

Alerter sur les situations météorologiques à risque : Mise en place d'un dispositif de pré-alerte

Suite à des pics épidémiques d'intoxications atteignant parfois jusqu'à 15 foyers par jour ont été observés en octobre et novembre 2006 et 2007. Suite à ces observations, le ministère de la Santé a demandé à Météo-France d'étudier les conditions météorologiques propices à ces phénomènes et de développer une prévision.



Météo-France a donc identifié les critères météorologiques caractéristiques des pics d'intoxications au monoxyde de carbone observés dans la région. 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**.

Ces facteurs favorisent un faible tirage des cheminées, et rendent difficile l'évacuation des gaz.

Sur la base de ces critères, un **dispositif** de pré-alerte est mis en place dans la région Nord - Pas de Calais du 15 septembre au 31 décembre visant à informer la population en cas de **situation météorologique à risque pour les prochaines 24 heures** et rappeler les **conseils de prévention**. Les médias y ont été étroitement associés.

En 2012, **la pré-alerte météorologique a été déclenchée le 22 octobre 2012**. Au cours de cet épisode de redoux (du 22 au 24 octobre 2012), 17 foyers d'intoxication ont été signalés au dispositif de surveillance, 39 personnes ont été impliquées et transportées vers un service d'urgence hospitalier, 9 personnes ont été admises en service de médecine hyperbare et 1 personne est décédée des suites d'une intoxication au CO. D'après les informations disponibles au moment du signalement, l'ensemble des affaires signalées entre le 22 et le 24 octobre sont liées à l'utilisation d'un appareil de chauffage au charbon. Les messages de prévention diffusés au cours de l'épisode de redoux ont ciblé particulièrement les utilisateurs de charbon.

Il a été décidé de reconduire le partenariat entre l'ARS et Météo France et de mettre à nouveau en place le dispositif de pré-alerte de septembre à décembre 2013.

Une campagne régionale de prévention

Depuis 2004 et la mise en place du nouveau dispositif de surveillance des intoxications au monoxyde de carbone au niveau national, l'ARS a souhaité la création d'un groupe «prévention-information » des intoxications au monoxyde de carbone.

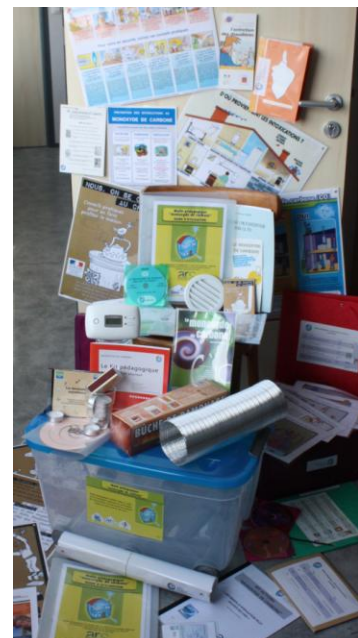
Ce groupe, animé depuis 2005 par l'APPA Nord-Pas de Calais est composé d'une vingtaine de membres : ARS, CIRE, SCHS, CAP, SCOP BTP, Préfectures, SNDC 59/62, GRET/FFB Nord – Pas de Calais...

Chaque année, ce groupe de travail coordonne les actions de prévention sur le CO en Région :

- Communication presse (communiqué, dossier, conférence de presse, campagnes radio...)
- Envoi d'un courrier à chaque commune avec les outils de communication réalisés au niveau national par l'INPES
- Envoi de mail aux acteurs régionaux contenant un « Kit actions CO » pour les inciter à réaliser des actions au plus proche de la population
- Mise en place de formations à destination des intervenants à domicile, des professionnels travaillant dans divers secteurs: médico-social, environnement, bâtiment...
- Création d'outils de prévention
 - Chroniques audio
 - Plaquettes
 - Vidéo
 - Malle pédagogique...

Toutes les informations relatives aux actions CO ainsi que tous les outils de prévention sont disponibles sur un portail dédié à cette campagne :

www.intoxCO-npdc.fr



Adresses utiles

ARS du Nord - Pas de Calais

556, avenue Willy Brandt
59777 Euralille
Téléphone : 03.62.72.88.11

Préfecture du Nord

Téléphone : 03.20.30.59.59

Préfecture du Pas-de-Calais

Téléphone : 03.21.21.20.00

Centre Antipoison

0800.59.59.59
cap.chru-lille.fr

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

APPA

235 avenue de la Recherche – BP 86
59373 Loos cedex
Téléphone : 03.20.31.71.57

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

Glossaire

APPA : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique

ARS : Agence Régionale de Santé

ASTEE : Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement, ex-AGHTM

CAP : Centre Antipoison

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

CIRE : Cellule de l'InVS en région

CO : Formule chimique du monoxyde de carbone

GRET/FFB NPC : Groupement Régional de l'Équipement Technique du Bâtiment / Fédération Française du Bâtiment Nord – Pas de Calais

INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé

InVS : Institut de Veille Sanitaire

PNSE : Plan National Santé Environnement

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SCHS : Service Communal d'Hygiène et de Santé

SCOP BTP : Sociétés Coopératives de Production du Bâtiment et des Travaux Publics

SNDC 59/62 : Syndicat des Négociants et Détaillants en Combustibles du Nord – Pas de Calais