

Surveillance des intoxications au monoxyde de carbone en Nord-Pas-de-Calais

Point de situation de la saison de chauffe 2011-2012 (Septembre 2011 à Mars 2012)

| Dispositif de surveillance des intoxications au monoxyde de carbone |

Dans le cadre du système de surveillance des intoxications au monoxyde de carbone (CO) mis en place par l'Institut de veille sanitaire (InVS), toute suspicion d'intoxication au CO doit faire l'objet d'un signalement (à l'exception des intoxications survenues lors d'un incendie). Ce dispositif a pour but de prévenir le risque de récurrence, d'évaluer l'incidence de ces intoxications et d'en décrire les circonstances et facteurs de risque afin de concevoir des politiques de prévention adaptées.

En région Nord-Pas-de-Calais, les cas d'intoxication, avérée ou suspectée, sont signalés au centre antipoison et de toxicovigilance (CAP-TV) de Lille qui réceptionne les premières informations puis réalise une enquête médicale afin de décrire la gravité des cas et la prise en charge thérapeutique. En cas d'intoxication domestique accidentelle ou dans un établissement recevant du public (ERP), le CAP-TV transmet le signalement à l'Agence régionale de santé (ARS) ou au Service communal d'hygiène et de santé (SCHS¹) concerné qui réalise une enquête environnementale afin de déterminer les circonstances, les sources de l'intoxication et d'éviter toute récurrence.

Les données présentées dans ce "point épidémiologique" proviennent des premiers renseignements recueillis au moment du signalement de l'intoxication au CO survenue entre le 1^{er} septembre 2011 et le 31 mars 2012.

¹SCHS de Cambrai, Croix, Denain, Douai, Dunkerque, Lille, Roubaix, Tourcoing, Valenciennes, Boulogne-sur-Mer et Calais.

| Episodes d'intoxication au CO et prise en charge des victimes |

En France Métropolitaine

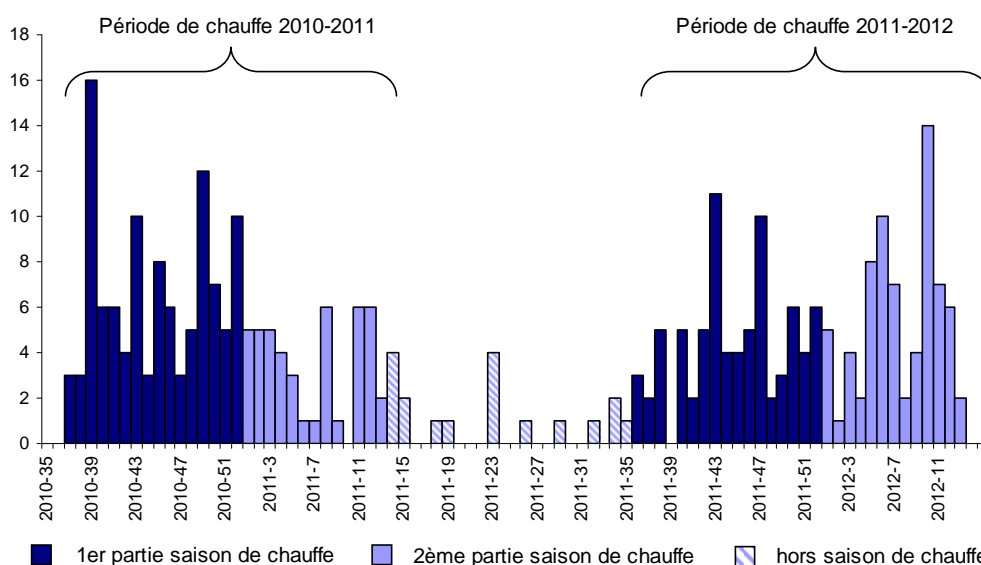
Selon les informations disponibles à ce jour, 992 épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone ont été signalés au système de surveillance entre le 1^{er} septembre et le 31 mars 2012. Au cours de cette période, 3 228 personnes ont potentiellement été exposées à des émanations de monoxyde de carbone dont 2 017 ont été conduites dans un service d'urgence hospitalier et 30 personnes sont décédées. La période de chauffe 2011 - 2012 a été marquée par une diminution de 16% des signalements par rapport à la période de chauffe précédente. Exceptée la vague de froid exceptionnel observée au début du mois de février, les températures douces pour la saison expliquent en partie cette tendance.

En Région Nord – Pas-de-Calais

Entre le 1^{er} septembre 2011 et le 31 mars 2012, 149 affaires d'intoxication au CO, suspectées ou avérées, ont été signalées au CAP-TV de Lille (105 dans le Nord et 44 dans le Pas-de-Calais). Le nombre de signalements est stable par rapport à celui observé au cours de la même période en 2010 - 2011, soit 152 affaires signalées, avec cependant une répartition différente du nombre d'intoxications.

Figure 1

Répartition hebdomadaire des signalements d'intoxication au CO - 1^{er} septembre 2010 au 31 mars 2012 - Nord - Pas-de-Calais.



La première partie de la saison de chauffe, de septembre à décembre 2011, a été marquée par un nombre de signalements inférieur à celui observé à la même période en 2010, (respectivement 77 et 107 épisodes), en raison notamment de températures particulièrement douces en automne et d'un hiver tardif.

Le nombre d'intoxications signalées au cours de la deuxième partie de la saison de chauffe (janvier à mars 2012) est supérieur à celui observé en 2011 à la même période ; l'épisode de grand froid survenu à partir de fin janvier ainsi que l'épisode neigeux du 5 mars, expliquent une partie de cette augmentation.

Au cours de ces épisodes, 432 personnes ont été impliquées. Parmi elles, 64 % ont été transportées vers un service hospitalier et 74 personnes ont été admises en service de médecine hyperbare ; 3 décès ont été signalés dans la région, des suites d'une intoxication accidentelle domestique.

Tableau 1

Répartition des signalements d'intoxication au CO selon la circonstance de survenue - 1^{er} septembre 2011 au 31 mars 2012 - Nord-Pas-de-Calais.

	Nb de foyers d'intoxication	Nb de personnes impliquées	Nb de personnes admises en caisson hyperbare	Nb de personnes décédées
Accidentelle	147	432	74	3
Habitat	137	373	68	3
ERP*	2	14	0	0
Travail	7	42	5	0
Autre	1	3	1	0
Volontaire	2	2	0	0
Total	149	434	74	3

* Etablissement recevant du public

| Circonstances des intoxications |

La majorité des affaires (137 sur 149) sont des intoxications accidentelles domestiques. Entre le 1^{er} septembre et le 31 mars 2012, deux affaires d'intoxication au CO ont eu lieu dans un ERP dont une dans une église impliquant une douzaine de personnes et 7 signalements concernaient une intoxication professionnelle.

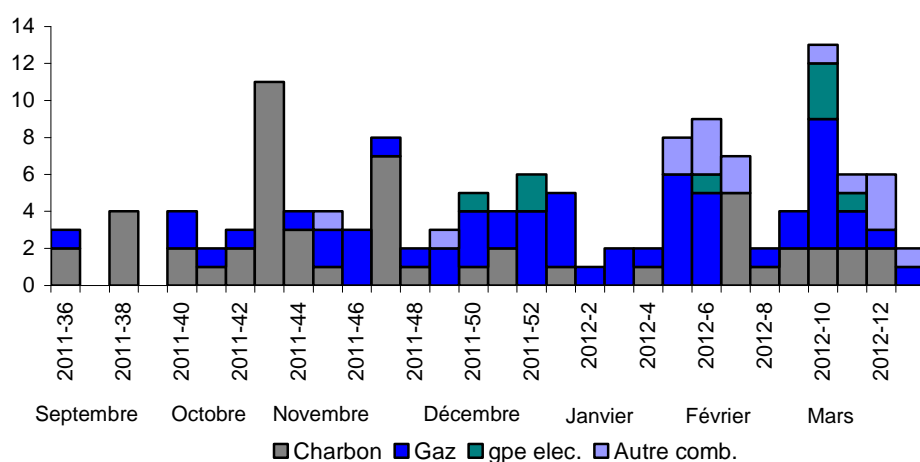
D'après les informations disponibles au moment du signalement², le combustible impliqué dans les épisodes survenus dans l'habitat était du charbon dans 35 % des épisodes d'intoxication et du gaz dans 36 %. Dans 8 cas, l'intoxication a été provoquée par l'utilisation d'un groupe électrogène à l'intérieur de l'habitation dont la moitié a eu lieu suite à l'épisode neigeux.

Le charbon est principalement impliqué dans les intoxications survenues dans les premières semaines de la saison de chauffe et notamment dans les deux pics d'intoxication observés semaine 2011-43 et 2011-47, dans des conditions météorologiques de redoux. En deuxième partie de saison, en période de grand froid (semaine 2012-05 et 2012-06), ce sont les appareils de chauffage fonctionnant au gaz qui sont majoritairement en cause puis, le redoux des températures semaine 2012-07 marque le retour des appareils au charbon à l'origine d'intoxication.

² Combustible renseigné dans 131 affaires accidentelles domestiques et non identifié dans 4 affaires accidentelles domestiques

Figure 2

Répartition hebdomadaire des combustibles en cause dans les intoxications accidentelles domestiques - 1^{er} septembre au 31 mars 2012 - Nord - Pas-de-Calais.



| Déclarants |

Depuis le 1^{er} septembre 2011, les principaux déclarants ont été les services départementaux d'incendie et de secours, le service de médecine hyperbare et les services d'urgence hospitaliers.

Parmi les 149 épisodes déclarés au système de surveillance entre le 1^{er} septembre 2011 et le 31 mars 2012,

Pour en savoir plus

☑ En région Nord - Pas-de-Calais :

www.intoxco-npdc
ou l'outilthèque sur
www.appanpc.fr

☑ En France :

Dossier thématique CO
sur www.invs.sante.fr

85 % ont été signalés dans les deux jours consécutifs à l'intoxication et 92,5 % dans les trois jours.

| Les dispositifs d'alerte en Nord-Pas-de-Calais |

Deux dispositifs d'alerte sont activés en région Nord-Pas-de-Calais au moment de la période de chauffe :

- Le dispositif d'alerte épidémiologique, en place du 1^{er} septembre au 31 mars de l'année n+1 ;
- Le dispositif de pré-alerte météo en place du 15 septembre au 31 décembre.

Au cours de la saison de chauffe, l'alerte épidémiologique³ a été déclenchée à deux reprises, le 29 octobre avec la survenue de 6 affaires sur 24 heures et le 23 novembre avec la survenue de 9 affaires dans la nuit du 22 au 23 novembre. En deuxième partie de saison de chauffe, aucun dépassement des seuils d'alerte n'a été observé, cependant, les conditions météorologiques inhabituelles et les conséquences de l'épisode neigeux du 5 mars (inondations et coupures d'électricité) ont fait craindre une augmentation des intoxications en lien avec l'utilisation de groupe électrogène ou de chauffage d'appoint. Une alerte a donc été déclenchée par la Cire en accord avec l'ARS. Au cours de cet épisode, 8 affaires d'intoxication ont été signalées sur 36 heures.

Une pré-alerte météorologique a été déclenchée également à deux reprises, le 30 octobre et le 22 décembre et n'a pas été suivi d'une augmentation du nombre d'intoxications.

Lors de chacune de ces alertes, des messages de prévention ont été diffusés par les médias et les partenaires du dispositif de surveillance en ont été informés.

³ Le seuil d'alerte du dispositif est défini comme la survenue d'au moins 6 affaires sur 24h ou 10 affaires sur deux jours glissants

| Les faits marquants |

La région, comme l'ensemble de la France, a connu un automne particulièrement doux et un début d'hiver avec des températures supérieures aux normales de saison. Ces conditions météorologiques peuvent expliquer la diminution du nombre d'intoxications par rapport à la même période de 2010 mais elles sont aussi à l'origine des pics d'intoxication observés en octobre et novembre. En effet, le redoux des températures associé à une humidité importante et un vent faible réduisent le tirage des conduits d'évacuation des gaz brûlés. Ces facteurs météorologiques augmentent le risque d'intoxication au CO, surtout chez les utilisateurs d'un appareil de chauffage au charbon.

En deuxième partie de saison de chauffe, l'augmentation du nombre de signalements impliquant des groupes électrogènes placés dans l'habitat au moment des intempéries, a donné suite à la diffusion de messages spécifiques de prévention dédiés à la bonne utilisation d'appareils de chauffage mobiles d'appoint et de groupes électrogènes, élaborés par l'institut national de la prévention et de l'éducation pour la santé (INPES) et la direction générale de la santé (DGS).

| Remerciement à nos partenaires |

Aux déclarants : le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Nord et du Pas-de-Calais, les services de prise en charge médicale (service de médecine hyperbare, urgences, Samu, SOS médecins) ; Aux acteurs du système de surveillance : Centre antipoison, Agence Régionale de Santé du Nord-Pas-de-Calais, Services Communaux d'Hygiène et de Santé, Association de Prévention de la Pollution Atmosphérique Nord - Pas-de-Calais, Direction Interrégionale Nord de Météo-France.

Directeur de la publication

Dr Françoise Weber
Directrice Générale de l'InVS

Comité de rédaction

Coordonnateur

Dr Pascal Chaud

Epidémiologistes

Audrey Andrieu
Olivia Guérin
Sylvie Haeghebaert
Christophe Heyman
Magali Lainé
Hélène Prouvost
Hélène Sarter
Guillaume Spaccaferri
Caroline Vanbockstaël
Dr Karine Wyndels

Secrétariat

Véronique Allard
Grégory Bargibant

Diffusion

Cire Nord
556 avenue Willy Brandt
59777 EURALILLE

Tél. : 03.62.72.87.44
Fax : 03.20.86.02.38
Astreinte: 06.72.00.08.97
Mail : ARS-NPDC-CIRE@ars.sante.fr