

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

Point de situation de la première partie de la saison de chauffe 2012-2013

(Septembre à décembre 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 2012 et le 31 décembre 2012.

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

En France Métropolitaine

Selon les informations disponibles à ce jour, 586 épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone ont été signalés au système de surveillance entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre 2012. Au cours de cette période, 1 898 personnes ont potentiellement été

exposées à des émanations de monoxyde de carbone dont 1 318 ont été conduites dans un service d'urgence hospitalier et 24 personnes sont décédées. Le nombre de signalement est supérieur à celui observé au cours de la même période en 2011, soit 478 affaires signalées

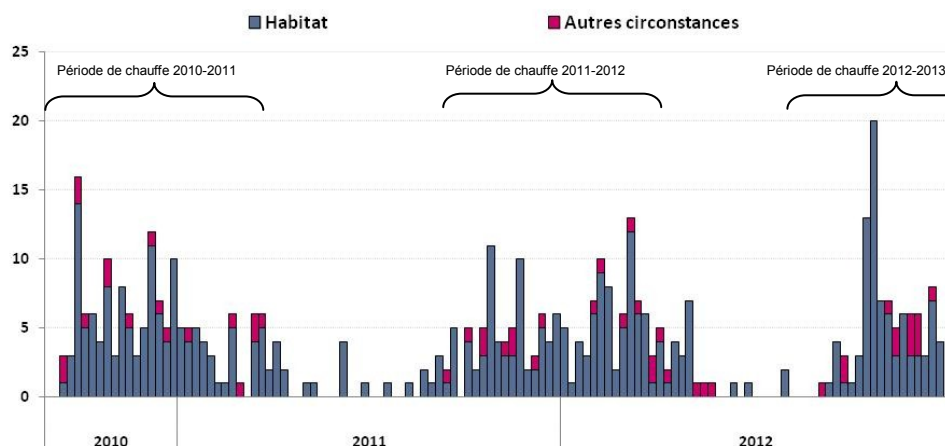
En Région Nord-Pas-de-Calais

Entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre 2012, 95 affaires d'intoxication au CO, suspectées ou avérées, ont été signalées au CAP-TV de Lille (62 dans le Nord et 33 dans le Pas-de-Calais).

Le nombre de signalement est supérieur à celui observé au cours de la même période en 2011, soit 77 affaires. Le début de la période de

| Figure 1 |

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



chauffe a été marquée par un pic d'intoxication observé semaine 2012-43.

La majorité des affaires (85 sur 95) concerne une intoxication accidentelle domestique. Entre le 1er septembre et le 31 décembre 2012, deux affaires d'intoxication au CO ont eu lieu dans un ERP, l'une dans un restaurant, l'autre dans une église, impliquant respectivement 15 et 23 personnes.

Dix-huit personnes ont été exposées au CO sur leur lieu de travail.

Au cours de ces épisodes, 294 personnes ont été impliquées. Parmi elles, 73 % ont été

transportées vers un service hospitalier et 49 personnes ont été orientées vers le service de médecine hyperbare du CHRU de Lille.

Au cours de cette période, 5 décès ont été signalés dans la région, des suites d'une intoxication accidentelle domestique; 2 décès dans un même foyer étaient en lien avec l'utilisation d'un groupe électrogène placé dans la cave du logement, 2 décès sont survenus suite au dysfonctionnement d'un appareil de chauffage au charbon et un décès suite à une mauvaise utilisation d'un chauffage d'appoint.

| Tableau 1 |

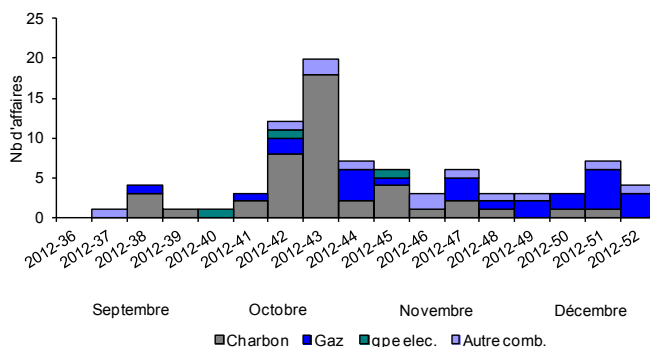
Répartition des signalements d'intoxication au CO selon la circonstance de survenue - 1^{er} septembre au 31 décembre 2012 - Nord-Pas-de-Calais.

	Nb de foyers d'intoxication	Nb de personnes impliquées	Nb de personnes orientées vers le caisson hyperbare	Nb de personnes décédées
Accidentelle	92	291	47	5
Habitat	85	234	40	5
ERP	2	39	6	0
Travail	5	18	1	0
Volontaire	3	3	2	0
Total	95	294	49	5

| Caractéristiques des intoxications |

| Figure 2 |

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



D'après les informations disponibles au moment du signalement¹, le combustible impliqué dans les intoxications survenues dans l'habitat au cours de la première partie de la saison de chauffe était du charbon dans 53 % des épisodes et du gaz dans 30 %. Dans trois cas, l'intoxication a été provoqué par l'utilisation d'un groupe électrogène placé à l'intérieur de l'habitation (cave ou garage). Les autres combustibles (bois sous forme de bûches,

charbon ou granulés et fioul) représentent 14 % des intoxications domestiques.

Le charbon est principalement impliqué dans les intoxications survenues dans les premières semaines de la saison de chauffe et notamment dans le pic d'intoxications observé semaine 2012-43.

¹Combustible renseigné dans 83 affaires accidentelles domestiques et non identifié dans 2 affaires

| 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 première partie de la saison de chauffe, la pré-alerte météorologique a été déclenchée le 22 octobre 2012 et les seuils définis par le dispositif d'alerte épidémiologique ont été dépassés les jours suivants.

Entre le 22 et le 24 octobre, la température maximale a atteint 23 à 25 degrés sur la région, avec un vent très faible. Ces conditions calmes et anticycloniques ont alors eu pour

Le point épidémi

Quelques chiffres à retenir

(Entre le 1^{er} Septembre et le 31 décembre 2012)
Nord-Pas-de-Calais

Signalements
95
Personnes impliquées
294
Orientées caisson
49
Décès
5

Les faits marquants

(Entre le 1^{er} Septembre et le 31 décembre 2012)
Nord-Pas-de-Calais

Pic d'intoxication au CO suite à un épisode de redoux entre le 22 et le 24 octobre :

Signalements
17
Personnes impliquées
39
Part des appareils de chauffage au charbon impliqués au cours de cet épisode
100 %

Pour en savoir plus

En région Nord - Pas-de-Calais :

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

En France :

Dossier thématique CO sur
www.invs.sante.fr

effet de favoriser la formation de brumes et de brouillards matinaux. Au cours de cet épisode de redoux, 17 foyers d'intoxication ont été signalés au dispositif de surveillance. La majorité des intoxications (10/17) ont eu lieu dans la nuit du 22 au 23 octobre, entre 21h et 8h30. Le seuil épidémique régional, défini comme la survenue d'au moins 6 affaires sur 24h a largement été dépassé au cours de cet épisode puisqu'on dénombre 14 affaires sur 24h.

Au décours de ces affaires, 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.

Dispositif de pré-alerte météo

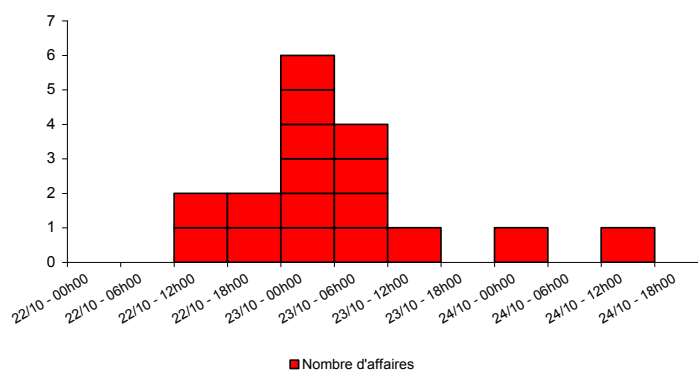
Depuis 2008, l'Agence Régionale de Santé Nord - Pas-de-Calais et la Cellule de l'InVS en région (Cire) ont mis en place, en partenariat avec Météo-France un dispositif régional de pré-alerte ayant pour objectif d'informer sur les risques d'intoxication au CO avant la survenue d'une situation météorologique favorable.

Une situation météorologique à risque est définie comme **une situation anticyclonique (pression atmosphérique élevée), des températures douces pour la saison et douces par rapport à la veille et une humidité relativement importante.**

Pour en savoir plus sur cet épisode : [cliquez ici](#)

| Figure 3 |

Répartition des heures de constat des intoxications au CO – 22 au 24 octobre 2012 - Nord - Pas-de-Calais.



| Capacité d'alerte du système |

| Tableau 2 |

Déclarants	Nb d'affaires signalées*	Nombre d'affaires signalées par les déclarants (01/09/2009 au 31/12/2009)
Sdis	62	
Services d'urgences	7	
SAMU	3	
Service de médecine hyperbare	22	
Autres services hospitaliers	4	
Autres déclarants	9	

* une affaire peut faire l'objet d'une déclaration par plusieurs partenaires de la surveillance

La majorité des affaires (68 %) est déclarée par les sapeurs-pompiers (Sdis). Cependant, pour que le dispositif de surveillance soit pleinement efficace, il est nécessaire que les différents intervenants de la prise en charge des victimes signalent au CAP les cas d'intoxication.

Dans près de 72 % des cas, le signalement intervient dans les deux jours suivant la survenue de l'intoxication, 85 % dans les trois jours et 92 % dans la semaine suivant l'intoxication.

| 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 et de Toxicovigilance, 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.

Equipe de la Cire Nord

Coordonnateur
Dr Pascal Chaud

Epidémiologistes

Audrey Andrieu
Alexis Balicco
Sylvie Haeghebaert
Christophe Heyman
Magali Lainé
Bakhao Ndiaye
Hélène Prouvost
Hélène Sarter
Guillaume Spacciferri
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