

## 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 en 2006 dans toutes les régions par Santé publique France (ex-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.

Avec la fusion des régions en 2016, une nouvelle organisation pour la réception des signalements d'intoxication au CO a été mise en place. Les cas d'intoxication, avérée ou suspectée, sont maintenant signalés par les déclarants (SDIS, Samu, Smur, services hospitaliers...) au Point focal régional (PFR) de l'ARS Hauts-de-France. Ce dernier valide et transmet les signalements à la cellule de veille sanitaire de l'ARS chargée de l'enquête médicale et au service santé environnement de l'ARS ou au Service communal d'hygiène et de santé (SCHS) concerné pour la réalisation de l'enquête environnementale. Cette enquête vise à déterminer les circonstances, les sources de l'intoxication, pour le cas échéant apporter les mesures correctrices, afin d'éviter toute récurrence. Les données recueillies dans l'enquête médicale permettent de définir les cas d'intoxication et de décrire les caractéristiques des personnes intoxiquées et les modalités de leur prise en charge.

Les données présentées dans ce point épidémiologique sont issues des premières données disponibles au moment du signalement et saisies dans l'application dédiée. Elles sont susceptibles d'évoluer notamment après consolidation des données issues des enquêtes environnementales.

Pour signaler via le point focal de l'ARS

Tel : 03.62.72.77.77

Fax : 03.62.72.88.75

Mail : [ars-hdf-signal@ars.sante.fr](mailto:ars-hdf-signal@ars.sante.fr)

## Circonstances de survenue des intoxications au monoxyde de carbone

En région Hauts-de-France, **112 foyers d'intoxication** ont été signalés (*versus* 134 la saison précédente) impliquant un total de **377 personnes** (*versus* 460 personnes la saison précédente). Cinq décès consécutifs à une intoxication au CO ont été signalés cette saison (*versus* 2 la saison dernière).

Tableau 1 : Répartition du nombre de signalements de foyers d'intoxications au CO selon la circonstance de survenue – Hauts-de-France 1<sup>er</sup> septembre 2018 au 31 mars 2019

	Nombre de foyers d'intoxication	Nombre de personnes impliquées	Nombre de personnes orientées en caisson hyperbare	Nombre de personnes décédées
Accidentelle	106	361	46	3
<i>Habitat</i>	102	327	46	2
<i>ERP*</i>	4	34	0	1
<i>Travail</i>	0	0	0	0
<i>Véhicule</i>	0	0	0	0
Volontaire	2	2	0	0
Autres**	3	11	1	2
Inconnu	1	3	3	0
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>377</b>	<b>50</b>	<b>5</b>

\* Etablissement recevant du public

\*\* Les trois affaires ont eu lieu respectivement dans un ancien hôtel désaffecté, une hutte de chasse et sous une tente

Source : dispositif de surveillance des intoxications au CO, traitement Santé publique France

Les **intoxications accidentelles domestiques** représentent, comme chaque année, l'essentielle des affaires avec près de 95% des intoxications.

Quatre foyers d'intoxications ont eu lieu dans des **établissements recevant du public** dont l'une dans un bar ayant conduit à l'intoxication mortelle d'une personne résidant dans l'appartement situé au-dessus du bar.

Aucun foyer d'intoxication en milieu professionnel n'a été signalé cette saison.

## Signalements des intoxications au système de surveillance

Parmi les 377 personnes exposées, 299 personnes (79 %) ont été transportées dans un service d'urgence et 50 (13 %) vers le service de médecine hyperbare du CHRU de Lille.

Comme chaque année, **les services départementaux d'incendie et de secours (SDIS)** sont les principaux déclarants au système de surveillance, et déclarent, à eux seuls, près de 78 % des affaires, pourcentage similaire à la saison précédente.

Tableau 2 : Nombre de foyers d'intoxications signalés par déclarant entre le 1er septembre 2018 et le 31 mars 2019 - Hauts-de-France

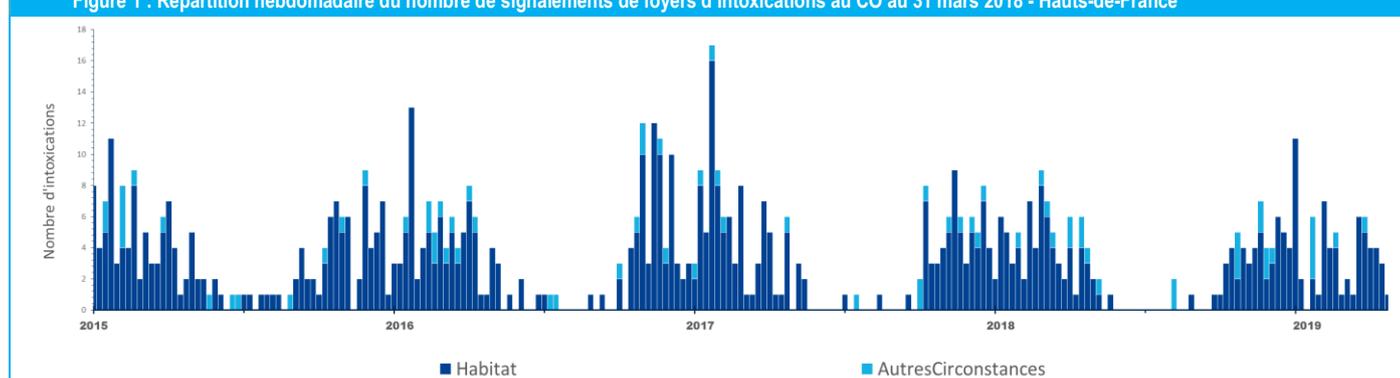
Signalants	Nb de foyers déclarés
Service départementaux d'incendie et de secours (SDIS)	87
Urgences hospitalières	8
Service de médecine hyperbare	8
Samu/Smur	6
Autres déclarants	1
Non précisé	2

Source : dispositif de surveillance des intoxications au CO, traitement Santé publique France

La capacité d'alerte du système, c'est-à-dire le délai existant entre la date de constatation de l'intoxication et la date de déclaration à l'ARS doit être la plus courte possible afin d'éviter tout risque de récurrence. Quarante-vingt pourcents des affaires ont été signalées dans les 2 jours, ce taux est meilleur que l'année précédente où seules 72% des affaires avaient été déclarées dans les 48 heures.

## Evolution annuelle et saisonnière des cas d'intoxication au monoxyde de carbone

Figure 1 : Répartition hebdomadaire du nombre de signalements de foyers d'intoxications au CO au 31 mars 2018 - Hauts-de-France



Source : dispositif de surveillance des intoxications au CO, traitement Santé publique France

Au cours de cette saison de chauffe, **un pic d'intoxication au monoxyde de carbone** a été mis en évidence la dernière semaine de l'année 2018. Les mois de novembre et décembre 2018 demeurent les mois habituels où le nombre d'intoxication est le plus important avec respectivement 17 et 28 intoxications.

Figure 2 : Evolution du nombre de foyers d'intoxications au CO survenus au cours des saisons de chauffe (1 sept. - 31 mars) - Hauts-de-France



Tableau 3 : Evolution du nombre de foyers d'intoxications au CO par rapport à la saison précédente.

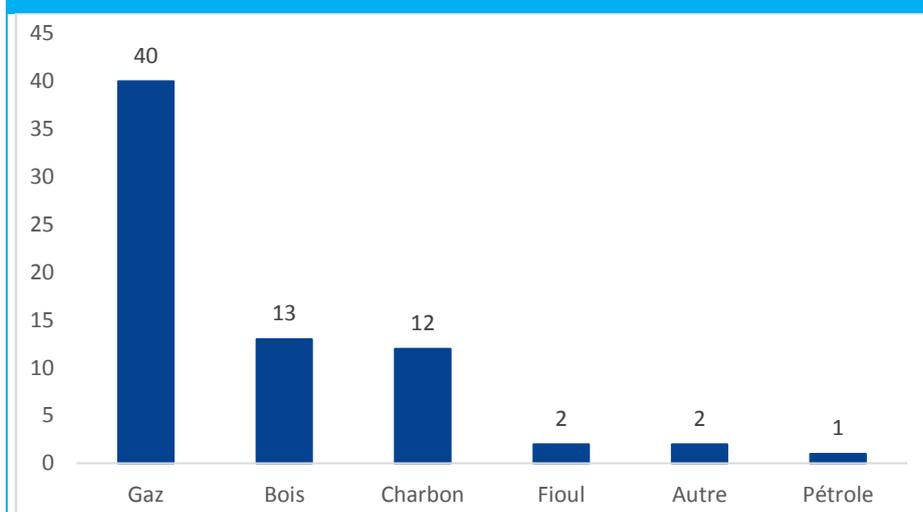
Département	2017-2018	2018-2019
02- Aisne	14	7
59- Nord	70	55
60- Oise	12	13
62- Pas-de-Calais	29	21
80- Somme	9	16
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>112</b>

Ces deux dernières saisons, le nombre d'intoxications est en baisse par rapport aux saisons précédentes, notamment dans les départements de l'Aisne et du Nord, sans savoir si cela est dû à une réelle baisse des foyers d'intoxication - conséquence possible de conditions météorologiques plus clémentes en début de saison - ou d'un défaut de signalement.

## Caractéristiques des intoxications domestiques

D'après les informations disponibles au moment du signalement (n=70), le combustible le plus souvent à l'origine d'une intoxication au CO, demeure le gaz, comme les saisons précédentes. Le bois est plus représenté cette année mais les effectifs pour lesquels l'information est connue sont faibles donc les résultats sont à prendre avec précaution.

Figure 4: Part des différents combustibles impliqués dans la survenue d'intoxication au monoxyde de carbone par département. Saison de chauffe 2018-2019



Source : dispositif de surveillance des intoxications au CO, traitement Santé publique France

## De la surveillance à la prévention

### Dispositif de pré-alerte du risque CO basé sur des critères météorologiques

Depuis 2008, un dispositif interdépartemental de pré-alerte météorologique est mis en place chaque sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Depuis la saison 2018-2019, le dispositif a été raccourci au 30 novembre car le bilan des années précédentes faisaient état d'un nombre de fausses alertes importantes durant le mois de décembre<sup>1</sup>.

Ce dispositif vise à informer sur les risques d'intoxication au CO, principalement chez les utilisateurs de chauffage au charbon, avant la survenue d'une situation météo favorable : situations anticycloniques (pressions élevées, supérieures à 1015 hPa, vents faibles) associées à des températures douces pour la saison et douces par rapport à la veille et une humidité relativement importante.

### Conseils pour limiter les risques d'intoxication au monoxyde de carbone



- Avant chaque hiver, faire systématiquement **vérifier et entretenir les installations** de chauffage et de production d'eau chaude et les conduits de fumée par un professionnel qualifié
- Tous les jours, **aérer au moins dix minutes**, maintenir les systèmes de ventilation en bon état de fonctionnement et ne jamais boucher les entrées et sorties d'air
- **Respecter les consignes d'utilisation** des appareils à combustion : ne jamais faire fonctionner les chauffages d'appoint en continue
- Placer impérativement les **groupes électrogènes à l'extérieur** des bâtiments : **ne jamais utiliser pour se chauffer des appareils non destinés à cet usage** : cuisinière, brasero, barbecue, etc.

Informations complémentaires :

<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/exposition-a-des-substances-chimiques/monoxyde-de-carbone/outils/>

<sup>1</sup> Etude réalisée à la demande de l'ARS Hauts-de-France par Météo France – direction interrégionale Nord, en partenariat avec Santé Publique France en région Hauts-de-France

Aux déclarants : les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) des 5 départements de la région, 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 du CHRU de Lille, Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France, Services Communaux d'Hygiène et de Santé, Association de Prévention de la Pollution Atmosphérique Hauts-de-France, Direction Interrégionale Nord de Météo-France

## Le point épidémiolo

### Remerciements

Aux déclarants : les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) des 5 départements de la région, 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 du CHRU de Lille, Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France, Services Communaux d'Hygiène et de Santé, Association de Prévention de la Pollution Atmosphérique Hauts-de-France, Direction Interrégionale Nord de Météo-France.



Equipe de Santé Publique France en région Hauts-de-France

Responsable :  
Pascal Jehannin

Epidémiologistes :  
Sylvie Haeghebaert  
Magali Lainé  
Ghislain Leduc  
Bakhao Ndiaye  
Valérie Ponties  
Hélène Prouvost  
Caroline Vanbockstaël  
Dr Karine Wyndels

Contact presse : [presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)

Retrouvez nous sur : [santepubliquefrance.fr](http://santepubliquefrance.fr)

Twitter : [@sante-prevention](https://twitter.com/sante-prevention)