

- Selon les informations disponibles à ce jour, **376 épisodes d'intoxication par le monoxyde de carbone (CO)** ont été signalés au système de surveillance depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011 dont **56 épisodes** entre le 12 et le 25 décembre. Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, **1 227 personnes ont été exposées** à des émanations de monoxyde de carbone dont **191 ont été admises en hospitalisation**.
- Le nombre de signalements d'intoxication par le CO n'a pas augmenté dans les régions concernées par les tempêtes Hedden et Joachim.
- Un décès par intoxication oxycarbonée est survenu lors de l'utilisation d'un groupe électrogène au cours de travaux dans le sous-sol d'une maison.
- La présence de prévisions météorologiques favorables à un risque accru d'intoxication par le CO dans le Nord-Pas-de-Calais s'est accompagnée de la diffusion locale de messages de prévention dans le cadre du système de « pré-alerte météo ». Aucune augmentation du nombre d'intoxication n'a été observée.
- La direction générale de la santé (DGS) et l'institut national de la promotion et de l'éducation pour la santé (INPES) rappellent qu'il ne faut jamais utiliser de groupes électrogènes ou brasero/barbecue dans un espace clos (toutes les pièces du logement y compris le garage, le sous-sol ou la cave ou toutes les annexes d'une habitation).

#### LE SYSTÈME DE SURVEILLANCE

**Toute personne** ayant connaissance d'une intoxication par le CO, suspectée ou avérée, à l'exclusion des intoxications par incendie, **la signale à l'agence régionale de santé (ARS) ou au centre antipoison et de toxicovigilance (CAPTV)** qui recueille les premières informations sur les personnes concernées et les circonstances de survenue pour transmission aux services compétents

#### Enquête environnementale

Description du local, de la source et des facteurs favorisants

#### Enquête médicale

Description des caractéristiques démographiques, cliniques, biologiques et de prise en charge des intoxiqués

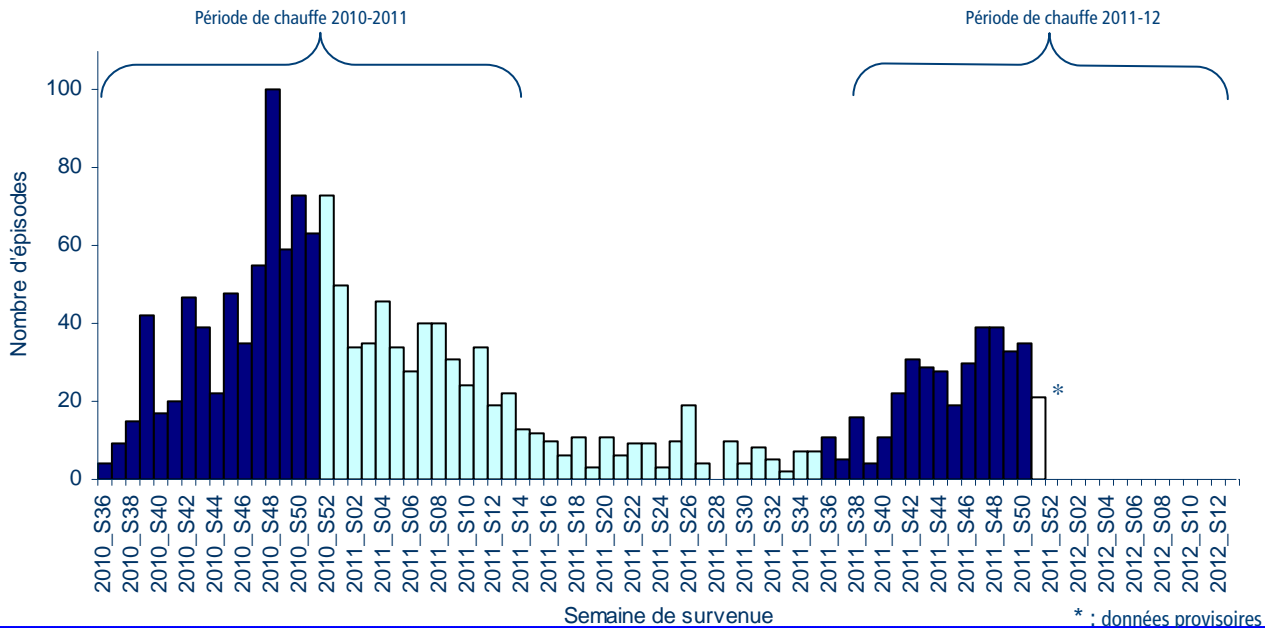
#### Objectifs

1. **Suivi du nombre d'intoxications** par le CO
2. Détermination des **situations fréquentes ou évitables** pouvant faire l'objet d'actions de santé publique destinées à lutter contre les intoxications au CO

L'ensemble des informations est disponible sur le site internet de l'[institut de veille sanitaire](http://www.invs.sante.fr)

| Figure 1 |

Evolution depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2010 du nombre hebdomadaire d'épisodes d'intoxication au CO, suspectés ou avérés, signalés au système de surveillance [source InVS-DSE]

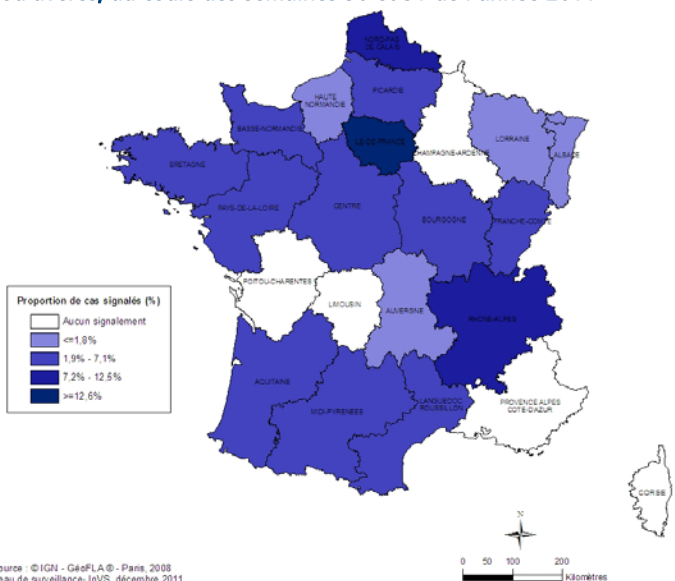


- Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, **376 épisodes d'intoxication par le CO**, suspectés ou avérés ont été signalés au système de surveillance dont **56 épisodes** entre le 12 et le 25 décembre 2011 (semaines 50 et 51). Ces nombre d'épisodes sont inférieurs à ceux observés au cours des mêmes périodes pour la saison de chauffe précédente, pendant lesquelles respectivement 648 signalements dont 136 épisodes au cours des semaines 50 et 51 2010 avaient été transmis au système de surveillance, .
- Selon les informations disponibles à ce jour, le nombre d'intoxication par le CO n'a pas augmenté dans les régions concernées par le passage de vents violents entre le 12 et le 18 décembre 2011 (tempêtes Hedden et Joachim). Notamment, un seul épisode d'intoxication liée à un groupe électrogène en l'absence d'alimentation en électricité a été observée en Pays-de-Loire.
- D'après les bulletins de la protection civile, un signalement d'intoxication domestique accidentelle survenu le 25 décembre a concerné 25 personnes à l'occasion de l'utilisation d'un barbecue dans la pièce principale d'une maison.
- Au cours des semaines 50 et 51 2011, 17 régions ont été concernées par des signalements d'intoxication oxy-carbonée, l'effectif par région variant de 1 à 15.

| Figure 2 |

Répartition régionale des épisodes d'intoxication par le CO, suspectés ou avérés, au cours des semaines 50 et 51 de l'année 2011

|                                  | Ile-de-France | Nord<br>Pas-de-Calais | Rhône-Alpes |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|-------------|
| 2010                             |               |                       |             |
| Episodes                         | 282           | 224                   | 136         |
| Depuis 1 <sup>er</sup> sept 2011 |               |                       |             |
| Episodes                         | 65            | 68                    | 37          |
| Exposés                          | 202           | 162                   | 199         |
| Semaines 50-51 2011              |               |                       |             |
| Episodes                         | 15            | 7                     | 7           |
| Exposés                          | 47            | 24                    | 15          |



Source : © IGN - GéoFLA © - Paris, 2008  
Réseau de surveillance - InVS, décembre 2011



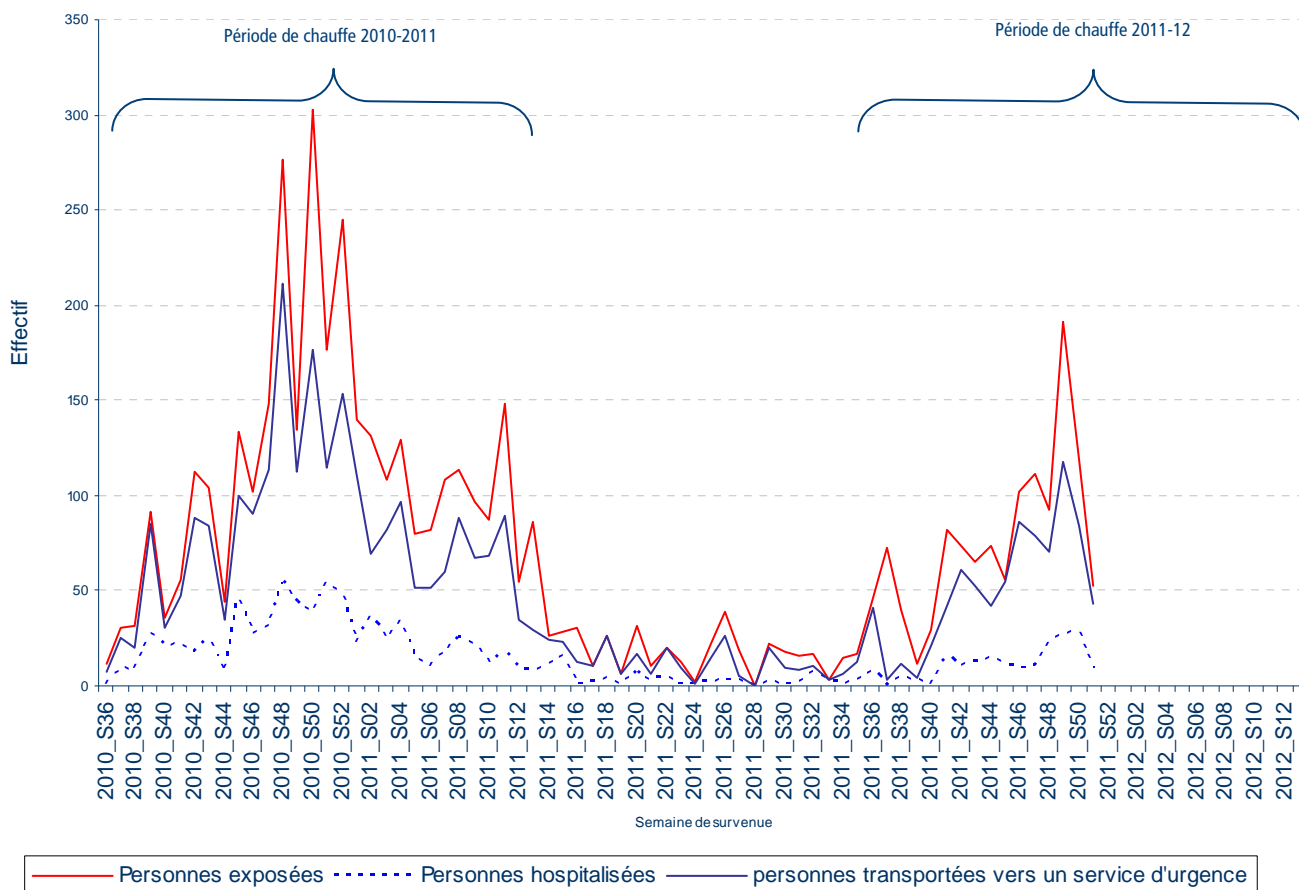
Au cours des semaines 50 et 51 2011, le nombre d'épisodes d'intoxication par le CO a été deux fois plus important en Ile-de-France qu'en Nord-Pas-de-Calais.

Suite au déclenchement, le 21 décembre 2011 d'une pré-alerte météo régionale en présence de prévisions météorologiques favorables à la recrudescence d'intoxication oxycarbonée en Nord-Pas-de-Calais, des messages de prévention ont été diffusés localement. Aucune augmentation du nombre de signalements n'a été observé.

Les régions Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais et Rhône-Alpes, régions parmi les plus peuplées, concentrent 52% des signalements transmis au système de surveillance au cours semaines 50 et 51 2011.

| Figure 3 |

Evolution depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2010 du nombre hebdomadaire de personnes exposées au CO, transportées vers un service d'urgence ou admises en hospitalisation [source InVS-DSE]



- Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, **1 227 personnes ont été exposées** à des émanations de CO ; **819 d'entre elles ont été transportées vers un service d'urgence hospitalière**. Parmi celles-ci, **191 ont été admises en hospitalisation**.
- Le nombre de personnes prises en charge pour une intoxication au CO est inférieur à celui observé sur la même période en 2010 (1 830 personnes exposées à des émanations de CO dont 1 370 personnes transportées vers un service d'urgence hospitalière parmi lesquelles 447 ont été admises en hospitalisation).
- Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, **9 décès** par intoxication par le CO ont été signalés au système de surveillance. Les intoxications mortelles déclarées au système de surveillance depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011 sont survenues de manière accidentelle au décours d'une utilisation inadaptée d'appareil à combustion (groupe électrogène, cuisinière au gaz) ou d'une anomalie au niveau d'une installation de production de chauffage au gaz (chaudière ou conduits d'évacuation des gaz brûlés). Notamment, l'utilisation d'un groupe électrogène à l'occasion de travaux effectués dans le sous-sol d'une maison individuelle a été à l'origine du décès par intoxication oxycarbonée survenu le 20 décembre.

## Les déclarants

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, les principaux premiers déclarants ont été :

- **Les services départementaux d'incendie et de secours** avec 42% des signalements ;
- **Les services d'urgence hospitalière** avec 18% des signalements ;
- **Les services de médecine hyperbare** avec 7% des signalements.

Parmi les épisodes déclarés au système de surveillance depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, 81% ont été signalés dans les deux jours consécutifs à l'intoxication.

## DE LA SURVEILLANCE À LA PREVENTION

En 2010, 8 épisodes collectifs d'intoxication par le CO survenus dans des **églises** exposant près de 450 personnes à des émanations de CO ont été déclarés au système de surveillance. Sept de ces épisodes étaient en lien avec un dysfonctionnement d'un **chauffage radiant au gaz**.

Pour prévenir ce risque, la direction générale de la santé, la direction de la sécurité civile et la direction des libertés publiques et des affaires juridiques ont diffusé une circulaire relative à la campagne 2011-2012

### *de prévention et d'information sur les risques d'intoxication par le CO dont les actions spécifiques à mener dans les lieux de culte*

L'institut national de la prévention et de l'éducation pour la santé (INPES) a élaboré une affiche

### *Comment prévenir les intoxications dans les lieux de culte ?*

L'intégralité des informations est disponible sur le site internet des ministères chargés de la [santé](#), de l'[intérieur](#) et sur le site web de l'institut national de la prévention et de l'éducation pour la santé [INPES](#)

Pour prévenir le risque de recrudescence d'intoxication, Météo-France a intégré dans ses **cartes de vigilance des conseils de comportement vis-à-vis du risque d'intoxication par le CO**.

En particulier, dès le passage en vigilance orange pour **vents violents, neige-verglas ou grand froid**, les messages suivants sont présents :

***Si vous devez installer un groupe électrogène,  
placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments ;***

***N'utilisez jamais en continu des chauffages d'appoint à combustion;  
Ne jamais utiliser des cuisinières, braseros, etc. pour se chauffer ;***

***Ne bouchez pas les entrées d'air de votre logement.***

L'ensemble des conseils de comportement présents dans les cartes de vigilance est disponible sur le site internet de [Météo-France](#)

Remerciements à l'ensemble des déclarants et acteurs du système de surveillance (Cellules interrégionales d'épidémiologie, Agences Régionales de Santé, Délégations territoriales, Services Communaux d'Hygiène et de Santé, Centres Anti-poison et de Toxicovigilance, Laboratoire Central de la Préfecture de Police) pour le signalement, le recueil des données, l'analyse régionale et l'animation régionale du système de surveillance .

#### Equipe DSE:

Directeur du département santé  
environnement  
Georges Salines

Responsable de l'unité toxicovigilance  
surveillance des intoxications  
Frédéric De Bels

Chargé de projet  
Agnès Verrier

Moniteur d'études-animateur réseaux  
Jamel Daoudi

Chargé de projet informatique  
Arnaud Musset

Contact  
[surveillanceco@invs.sante.fr](mailto:surveillanceco@invs.sante.fr)