

## OBSERVATOIRE MULTISOURCES DES INTOXICATIONS AIGUËS EN ÎLE-DE-FRANCE : UNE ÉTUDE EXPLORATOIRE

// MULTISOURCE SURVEILLANCE FOR ACUTE POISONING EPISODES IN THE GREATER PARIS AREA: AN EXPLORATORY SURVEY

Céline Legout<sup>1</sup> (celine.legout@santepubliquefrance.fr), Antoine Villa<sup>2</sup>, Frédéric Baud<sup>3</sup>, Elsa Baffert<sup>1</sup>, Pirayeh Eftekhari<sup>4</sup>, Jérôme Langrand<sup>2</sup>, Alban Robin<sup>5</sup>, Jean-Claude Alvarez<sup>6</sup>, Ingrid Blanc<sup>2</sup>, Marc Deveaux<sup>7</sup>, Philippe Aegerter<sup>8</sup>, Bertrand Galichon<sup>9</sup>, Anne Castot-Villepelet<sup>5</sup>, Robert Garnier<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Cellule d'intervention en région (Cire) Île-de-France, Saint-Maurice, France

<sup>2</sup> Centre antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) de Paris, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Paris, France

<sup>3</sup> Réanimation médicale et toxicologique, Hôpital Lariboisière, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Paris, France

<sup>4</sup> Coordination régionale de pharmacovigilance Île-de-France, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Paris, France

<sup>5</sup> Agence régionale de santé Île-de-France, Paris, France

<sup>6</sup> Laboratoire pharmacologie-toxicologie, CHU Garches, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Garches, France

<sup>7</sup> Laboratoire Toxlab, Paris, France

<sup>8</sup> Cub-Réa, Hôpital Ambroise Paré, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Paris, France

<sup>9</sup> Service des urgences, Hôpital Lariboisière, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Paris, France

Soumis le 10/09/2015 // Date of submission: 09.10.2015

### Résumé // Abstract

**Introduction** – Cet article présente un observatoire expérimental de surveillance multisources des intoxications aiguës survenues en Île-de-France en 2010 et 2011, toutes circonstances et classes de gravité confondues.

**Méthodes** – L'étude s'appuie sur l'analyse descriptive des cas d'intoxication symptomatiques extraits : a/ des bases de la Réponse téléphonique à l'urgence toxicologique (RTU) assurée par le centre antipoison (CAP) de Paris ; b/ d'un service d'urgences (SU) participant au réseau OSCOUR<sup>®</sup> ; c/ d'un service de réanimation médicale et toxicologique (RMT), d/ de la Coordination régionale de pharmacovigilance (CRPV) d'Île-de-France ; et e/ de deux laboratoires de toxicologie réalisant des expertises judiciaires après décès extrahospitaliers. Les décès extrahospitaliers ont été recueillis de façon prospective en 2014.

**Résultats** – Le CAP a recensé, en moyenne annuelle, 9 520 cas d'intoxications (sex-ratio H/F=0,77), correspondant principalement à des intoxications accidentelles de jeunes enfants. Les autres partenaires ont identifié 2 980 cas pour le SU, 270 pour la RMT, 45 pour la CRPV et 207 pour les décès toxiques. Le profil des sujets intoxiqués diffère sensiblement d'une source à l'autre, les autres partenaires que le CAP traitant principalement des intoxications volontaires concernant des adultes, parmi lesquelles prédominent les intoxications médicamenteuses associées ou non à l'alcool.

**Conclusion** – Bien que perfectible, cette première coopération multipartenaire confirme l'intérêt et la faisabilité d'améliorer la connaissance de l'épidémiologie des intoxications aiguës grâce à la multiplicité des angles d'observation de chaque partenaire.

**Introduction** – This article describes an experimental multisource surveillance system of acute poisoning cases which occurred in the Ile-de-France (IDF) region, in 2010 and 2011, whatever their circumstances and severity.

**Methods** – The study is based on the descriptive analysis of patient data collected by the Paris Poison Control Centre (CAP), an emergency department (SU) participating in the OSCOUR<sup>®</sup> network, a medical and toxicological intensive care unit (RMT), the regional pharmacovigilance network (CRPV) in Ile-de-France, and two toxicological laboratories conducting judicial forensic expertise after extra-hospital deaths. Deaths were collected prospectively in 2014.

**Results** – Besides 9,520 poisoning cases reported to the CAP (sex-ratio M/F=0.77) and corresponding mainly to accidental poisoning episodes of young children, the other partners identified 2,980 cases for the SU, 270 for RMT, 45 for CRPV and 207 toxic deaths. The patients' profiles vary significantly depending on the data sources. Other partners mainly reported intentional poisoning cases of adults with drugs frequently associated with alcohol.

**Conclusion** – Although this system can be improved, this multisource cooperation confirms the possibility of improving the knowledge of acute poisoning epidemiology, through the juxtaposition of different perspectives.

**Mots-clés** : Intoxication, Surveillance, Observatoire multisources, Centres antipoison

// **Keywords**: Poisoning, Surveillance, Multisource surveillance system, Poison Control Centres

## Introduction

L'intoxication est définie comme la survenue de tout effet toxique pour l'homme faisant suite à une exposition unique ou répétée à un mélange ou une substance, naturelle ou de synthèse, disponible sur le marché ou présent dans l'environnement<sup>1</sup>.

Les centres antipoison (CAP) répondent 24h/24h aux appels de particuliers et de médecins signalant des cas d'intoxication ou d'exposition toxique. Pour tout signal reçu, les CAP évaluent les risques et apportent une expertise sur le diagnostic, le pronostic et le traitement des intoxications. Les données collectées (âge, sexe, symptômes, circonstances, produit impliqué...) sont saisies dans Sicap, le système d'information partagé par les neuf CAP de France. En Île-de-France, le nombre total de cas pris en charge par la réponse téléphonique à l'urgence toxicologique (RTU) du CAP de Paris s'élève à 25 000 cas par an en moyenne. Le taux de létalité est estimé entre 0,1% et 0,2% dans Sicap au niveau national<sup>2</sup> ce qui, appliqué aux 25 000 cas recensés par le CAP de Paris, pourrait représenter 25 à 50 décès annuels en lien avec une intoxication aiguë en Île-de-France.

Les CAP disposent d'observations cliniques et d'informations très complètes sur les intoxications et circonstances d'exposition. Cependant, une sous-notification de certaines intoxications aiguës est plausible. Les plus courantes peuvent être prises en charge par les services d'urgence (pré)hospitaliers, sans recours au CAP. La majorité des intoxications aiguës graves est directement adressée aux services spécialisés (réanimation, chirurgie gastrique, thoracique...). Enfin, les décès pré-hospitaliers suspects survenant à domicile sont méconnus des CAP, qu'ils bénéficient ou non d'analyses toxicologiques dans le cadre d'une enquête médico-légale.

La Cellule d'intervention en région Île-de-France de Santé publique France (Cire IdF) et l'Agence régionale de santé Île-de-France (ARS IdF) ont conduit une étude pilote pour évaluer la faisabilité et l'intérêt d'un observatoire multisources intégrant les données provenant de différents services impliqués dans la prise en charge de ces patients, pour renforcer la connaissance de la morbi-mortalité des intoxications aiguës en IdF. Un tel observatoire pourrait permettre de surveiller l'évolution temporelle de ces dernières à l'échelle régionale et de détecter des signaux toxicologiques qui appelleraient des actions spécifiques de prévention ou de contrôle liées à l'émergence d'un nouveau profil d'intoxication, d'une nouvelle substance ou d'un nouveau comportement associé.

## Méthode

L'étude a en premier lieu intégré les données provenant du CAP de Paris, du service d'urgences (SU) et du service de réanimation médicale et toxicologique (RMT) d'un groupe hospitalier pilote (GH Lariboisière – Fernand Widal – Saint-Louis) choisi pour l'importance de son activité, sa participation au réseau OSCOUR® et la transmission quotidienne de ses données vers

l'application nationale SurSaUD®<sup>3</sup>. À partir de 2012, ont été intégrées les données de la coordination régionale de pharmacovigilance (CRPV) centralisant les signaux d'effets indésirables suspectés en lien avec un médicament, et celles de deux laboratoires de toxicologie réalisant des expertises judiciaires après décès extra-hospitaliers (figure 1).

Les cas ont été définis comme toute intoxication symptomatique survenue en IdF entre le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et le 31 décembre 2011, quelles qu'en soient les circonstances (accidentelles ou volontaires), la gravité et les substances incriminées (médicaments, produits addictifs, produits chimiques naturels ou de synthèse), à l'exclusion des expositions asymptomatiques faisant l'objet d'un appel à la RTU, des séquelles d'intoxication, syndrome de sevrage ou de dépendance, des effets indésirables des médicaments à dose thérapeutique et des accidents iatrogènes et bactériens d'origine alimentaire. Pour la RTU, les cas retenus sont tous les cas incidents de la région, quel qu'ait été le CAP consulté initialement. Les thésaurus utilisés pour préciser les causes, circonstances et symptômes de l'intoxication des cas enregistrés par chaque service sont détaillés dans une précédente publication<sup>4,5</sup>.

Les données ont été extraites des systèmes d'information Sicap (pour les données de la RTU), SurSaUD® (pour les données des SU), de la Base nationale de pharmacovigilance (pour les données CRPV) et de la base de données du Collège des utilisateurs des bases de données en réanimation (Cub-Réa) pour les données de la RMT Lariboisière. En l'absence de base de données des laboratoires d'analyse toxicologique facilement exploitable à des fins épidémiologiques, les décès extrahospitaliers ont été recueillis de façon prospective sur un quadrimestre 2014 (date d'inclusion de ces partenaires dans le réseau), au moyen d'une fiche dématérialisée, objet d'une convention de partenariat avec l'ARS IdF. À des fins de comparaison, les dénombrements de cas ont été moyennés sur une année.

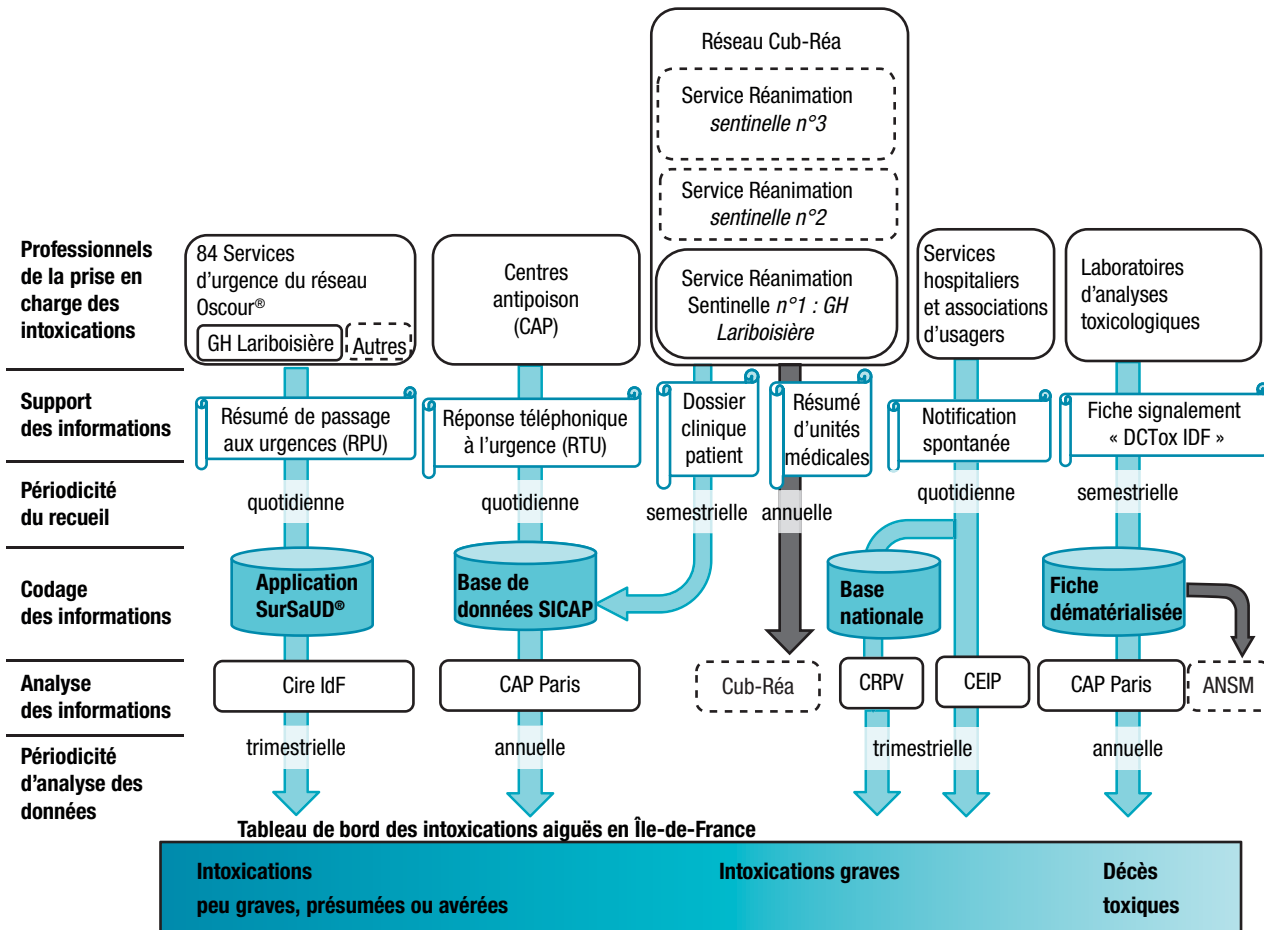
Les agents impliqués dans l'intoxication ont été définis comme ceux déclarés par le patient, ses proches ou le médecin, ou confirmés par des analyses toxicologiques ou indiqués par le code CIM-10 (Classification internationale des maladies – 10<sup>e</sup> révision) par lequel le SU a établi le diagnostic. À l'exception du SU, l'identification précise du nom de(s) substance(s) active(s) ou agent(s) chimique(s) impliqué(s) a été possible à partir du nom de la spécialité commerciale annoncée par le patient ou sur la base des résultats des dosages toxicologiques correspondant à une concentration toxique.

L'analyse descriptive, visant à évaluer les similitudes des intoxications d'une source à l'autre, a porté sur les variables communes aux partenaires : distributions par sexe et par classe d'âge, par circonstance d'exposition (volontaire ou accidentelle) et par produits impliqués.

Cette étude a bénéficié de l'appui de la Direction santé environnement de Santé publique France, du Collège des utilisateurs des bases de données en réanimation (Cub-Réa) qui, depuis 1992, mutualise les données médicales issues du Programme de médicalisation

Figure 1

**Nature et caractéristiques des sources de données sur les intoxications aiguës en Île-de-France**



Cire IdF : Cellule d'intervention en région Île-de-France de Santé publique France ; Cub-Réa : base de données du Collège des utilisateurs des bases de données en réanimation ; CRPV : Coordination régionale de pharmacovigilance ; CEIP : Centre d'évaluation et d'information sur la pharmacodépendance ; ANSM : Agence nationale de santé du médicament.

des systèmes d'information (PMSI) de 35 services de réanimation franciliens<sup>6,7</sup>, et du Centre d'évaluation et d'information sur la pharmacodépendance-addictovigilance (CEIP-A) de Grenoble.

**Résultats**

**Nombre d'intoxications aiguës recensées par les services partenaires**

Le CAP de Paris a recensé, en 2010-2011, 19 039 cas d'intoxication aiguë : 8 729 cas en 2010 et 10 310 cas en 2011, la moyenne de ces deux années représentant 9 520 cas d'intoxication survenus en IdF. Une extraction sur la période 2012-2014 a montré que ce chiffre évoluait peu dans le temps. Les intoxications représentaient un tiers des appels à la RTU (33,7%, soit 19 039/56 534), le reste représentant des expositions toxiques asymptomatiques.

Les autres partenaires ont pour leur part recensé (en moyenne annuelle) : 207 décès toxiques pré-hospitaliers notifiés par les laboratoires d'analyses toxicologiques (soient 69 cas sur le quadrimestre étudié), 270 cas graves d'intoxication aiguë en réanimation médicale et toxicologique, dont 18 issues fatales

(6,7%), 45 intoxications volontaires aiguës liées aux surdosages médicamenteux recensés par la CRPV et 2 980 cas d'intoxication aiguë en SU.

**Des profils d'intoxication différents par service de prise en charge**

Sur 2010-2011, les intoxications signalées au CAP de Paris étaient majoritairement accidentelles (86,4%, soit 16 452/19 039 cas) contre 12,6% (2 399 cas) pour la circonstance volontaire, 0,9% (167 cas) pour la circonstance indéterminée et 0,1% (21 cas) non renseignés. Le sex-ratio H/F était de 0,77 (avec 31 données manquantes), avec une proportion plus élevée de femmes pour les intoxications volontaires (62,4% contre 55,5% pour les intoxications accidentelles). L'analyse de la population pour laquelle âge et circonstance étaient connus (n=18 036) distinguait trois groupes (tableau 1) : les jeunes enfants de 1 à 4 ans, classe d'âge peu étendue qui mobilisait à elle seule 1 appel sur 4 pour intoxication (4 619 cas, soit 25,6 %) et pour qui la circonstance d'intoxication était quasi-exclusivement accidentelle (99,7%, non illustré ici) et principalement liée à un défaut de perception du risque ; les jeunes adultes de 20 à 39 ans (4 740 cas, soit 26,3% des appels) pour qui

Tableau 1

**Distribution des cas d'intoxication aiguë, par classe d'âge et circonstance d'exposition. Données de la réponse téléphonique à l'urgence toxicologique (RTU) du Centre antipoison de Paris, 2010-2011 (N=18 036)**

Classe d'âge	Nombre de personnes exposées			
	Circonstance accidentelle	Circonstance volontaire	Total	% des appels
<1 an	661	7	668	3,7
1-4 ans	4 606	13	4 619	25,6
5-9 ans	807	30	837	4,6
10-19 ans	1 006	714	1 720	9,5
20-29 ans	1 820	512	2 332	12,9
30-39 ans	2 031	377	2 408	13,4
40-49 ans	1 677	294	1 971	10,9
50-59 ans	1 267	194	1 461	8,1
60-69 ans	972	103	1 075	6,0
70-79 ans	494	45	539	3,0
80-89 ans	303	25	328	1,8
90-99 ans	72	3	75	0,4
>99 ans	2	1	3	0,02
Non applicable	0	0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>15 718</b>	<b>2 318</b>	<b>18 036</b>	<b>100,0</b>

l'intoxication était accidentelle dans 81,2% des cas (non illustré ici) et majoritairement liée à des accidents de la vie courante et de ménage ou bricolage ; les adolescents de 10 à 19 ans, qui ne représentaient que 9,15% des appels (1 720 cas) mais constituaient la classe d'âge avec la plus forte proportion de cas d'intoxication volontaire (41,1%, non illustré ici) liée 2 fois sur 3 à une conduite suicidaire. L'analyse du sex-ratio par circonstance montrait une prédominance masculine parmi les accidents par défaut de perception du risque (H/F=1,10) mais une surreprésentation féminine pour les accidents de la vie courante (H/F=0,70), accidents de ménage ou bricolage (H/F=0,67) et pour les conduites suicidaires (H/F=0,40).

Sur l'ensemble des intoxications accidentelles (n=15 718 sur 18 036), les enfants de 1-4 ans représentaient à eux seuls 29,3% des patients ; pour les intoxications volontaires (n=2 318 cas), les 10-19 ans représentaient 30,8% (figure 2).

Les cas d'intoxication collectés par les autres sources que le CAP étaient essentiellement des intoxications volontaires d'adultes (figure 3), avec une prédominance féminine concernant le service de réanimation et le réseau des CRPV, et masculine concernant le service d'urgence et les décès toxiques.

### Produits les plus fréquemment impliqués

Les cas signalés au CAP correspondaient pour 59,8% à des expositions environnementales [produits de nettoyage/entretien (23,6%), désinfectant hors matériel médical (10,1%), produits cosmétiques et corporels (4,9%), produits phytosanitaires (3,8%)...], pour 31,3% à des intoxications médicamenteuses et pour 8,9% à des intoxications alimentaires. Pour les autres partenaires, les intoxications médicamenteuses étaient les plus fréquentes,

hormis pour le SU pour lequel l'alcool occupait le premier rang des agents impliqués (tableau 2). Venaient ensuite les expositions à des agents chimiques (préparations commerciales d'usage domestique ou professionnel, fumées d'incendies, monoxyde de carbone...) pour les cas pris en charge en réanimation, et les stupéfiants illicites et traitements substitutifs pour les décès toxiques et le service d'urgence.

Les médicaments les plus souvent en cause en Île-de-France lors d'intoxications signalées à la RTU étaient, pour les intoxications volontaires (par ordre de fréquence décroissante) le bromazépam, le paracétamol, l'ibuprofène et l'hydroxyzine et, pour les intoxications accidentelles, le paracétamol, le bromazépam, l'ibuprofène et le tramadol. Pour le service de réanimation et les experts judiciaires toxicologues, le paracétamol, le bromazépam et le citalopram occupaient les trois premiers rangs des principes actifs les plus fréquemment impliqués dans les intoxications aiguës volontaires.

### Discussion et conclusions

Bien que portant sur des effectifs très différents, l'étude suggère des hétérogénéités dans les profils des intoxications aiguës selon le service de prise en charge, confirmant ainsi la pertinence de juxtaposer différents points de vue. Elle présente cependant plusieurs limites. En premier lieu, il n'est pas possible de repérer les « doublons » entre les différents services : selon le CAP, les dossiers RTU traités en collaboration avec des urgentistes et réanimateurs des services hospitaliers franciliens correspondraient à 10% de son activité (soit de l'ordre de 950 personnes par an orientées par la RTU vers

Figure 2

**Contribution de chaque classe d'âge aux intoxications volontaires ou accidentelles (%). Données de la réponse téléphonique à l'urgence toxicologique (RTU) du Centre antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) de Paris, 2010-2011 (N=18 036)**

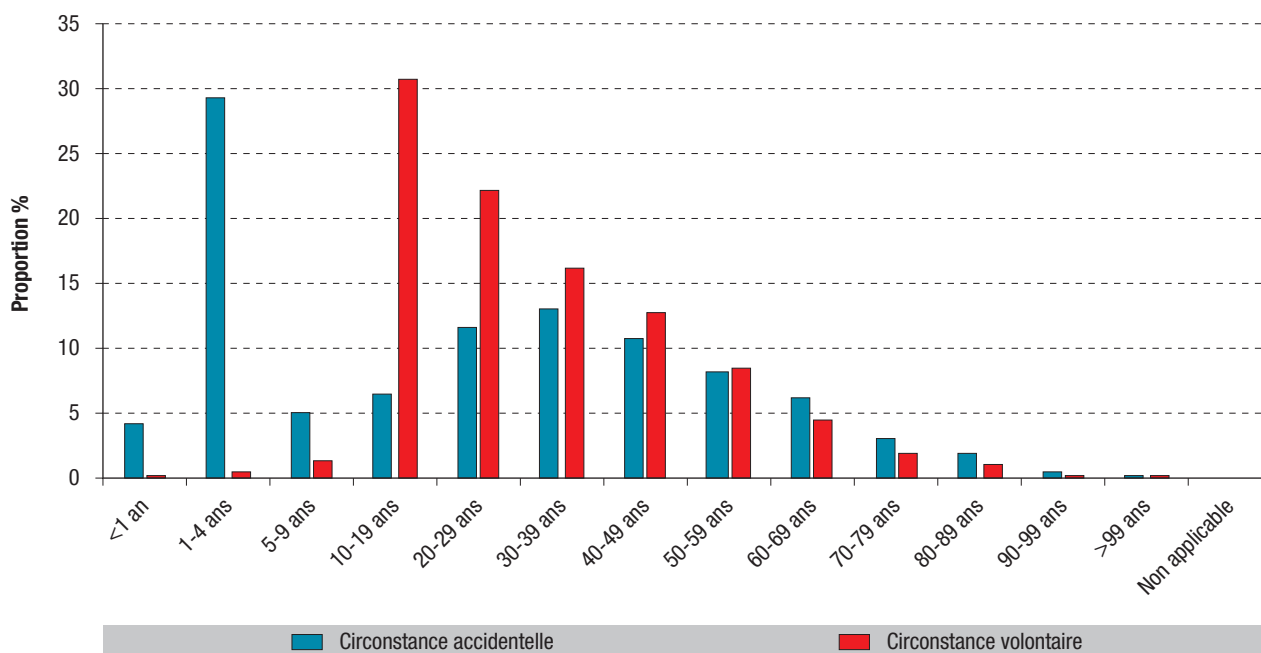


Figure 3

**Synthèse des profils des cas d'intoxication, par service de prise en charge en Île-de-France, 2010-2011**

	Service d'urgence (adultes) de l'hôpital Lariboisière	Centre antipoison de Paris	Service de réanimation. GH Saint-Louis-Lariboisière-Fernand Widal	Coordination de pharmacovigilance d'Île-de-France	Laboratoires d'analyses toxicologiques
<b>Les classe(s) d'âge principales</b>	20-29 ans (24%) 30-39 ans (24%) 40-49 ans (23%)	1-4 ans (25,6%) 20-39 ans (26,3%) 10-19 ans (9,1%)	40-49 ans (22,4 %) 30-39 ans (19,4%) 50-59 ans (17,9%)	40-49 ans (24,5%) 10-15 ans (17,8%) 20-29 ans (17,8%)	40-49 ans (23,2%) 30-39 ans (20,3%) 50-59 ans (13,0%)
<b>Circonstance(s) principale(s) d'exposition</b>	Indéterminée : 99% Volontaire : 1%	Accidentelle : 86,4 % Volontaire : 12,6% Indéterminée : 0,9% Non renseignée : 0,1%	Volontaire : 89,8% Accidentelle : 9,8% Indéterminée : 0,4%	Volontaire : 100% en raison de la définition de cas	Volontaire : 82,6% Accidentelle : 7,2% Indéterminée : 10,1%
<b>Sex-ratio</b>	<b>H/F=2,29</b>	<b>H/F=0,77</b> Avec : H/F accident perception du risque = 1,11 H/F suicide = 0,40 H/F toxicomanie = 3,25	<b>H/F=0,86</b>	<b>H/F=0,33</b>	<b>H/F=1,16</b>



Tableau 2

**Classes de produits impliqués dans les intoxications aiguës, par service de prise en charge en Île-de-France, 2010-2011 (sauf mention contraire)**

	Service d'urgence Hôpital Lariboisière	Centre antipoison de Paris	Service réanimation GH Saint-Louis - Lariboisière - Fernand Widal	Coordination régionale Île- de-France de pharmacovigilance	Experts toxicologues judiciaires*
<b>Classes d'agents impliqués par fréquence décroissante</b> (plusieurs substances possibles par cas)	1- Alcool (63%)	1- Environnement** (60%)	1- Médicaments (77%)	1- Médicaments (100% du fait de la définition de cas)	1- Médicaments (74,7%)
	2- Médicaments (19%) et substances biologiques	2- Médicaments (31%) et substances biologiques	2- Environnement** (44%)		2- Alcool (11%)
	3- Substances psychoactives (5%)	3- Alimentaire (9%)	3- Alcool (26%)		2- Substances psychoactives (11%)

\* Données février-mai 2014, pourcentages calculés sur nombre total d'occurrences de produits détectés (n = 178) sur 64 décès en lien avec l'exposition toxique.

\*\* Les préparations commerciales d'usage domestique ou professionnel sont classées dans « Environnement ».

un service hospitalier). Cependant, cette limite n'est pas bloquante si l'on considère que l'intérêt du dispositif est d'apporter des informations complémentaires grâce à la multiplicité des angles d'observation de chaque partenaire. Les données et outils de codage à disposition du SU présentent aussi des limites : thésaurus restreint, codage du diagnostic dépendant du médecin, impossibilité de rendre compte de la dimension plurifactorielle des intoxications... Les produits en cause annoncés par le patient au SU ne sont pas confirmés par des analyses toxicologiques ; ils ne le sont qu'inconstamment pour le CAP et ne le sont pas systématiquement en service de réanimation en cas de poly-intoxication. Les cas de surdosages volontaires médicamenteux sont possiblement sous-notifiés. Les décès toxiques potentiellement consécutifs à une prise de plusieurs médicaments à doses thérapeutiques ne sont pas recensés. Enfin, le groupe hospitalier choisi, situé dans un secteur concentrant des lieux festifs et accueillant 75% de patients en situation de précarité, pourrait sureprésenter les intoxications alcooliques ou par stupéfiants arrivant au SU ; il ne rend pas compte des cas graves d'intoxication touchant la population pédiatrique ou liés au monoxyde de carbone ou aux produits caustiques, orientés vers d'autres services de réanimation.

Les signalements d'intoxications médicamenteuses volontaires à la CRPV sont en progression depuis 2013, suite au décret du 8 novembre 2012 renforçant la pharmacovigilance<sup>8</sup> : ainsi, 279 cas ont été recensés en 2014 pour cette source (contre 45 sur la période d'étude).

La question de la pérennisation et de l'extension de cet observatoire régional des intoxications se pose. Dans cette perspective, certaines améliorations techniques relevant d'une décision régionale peuvent être envisagées : proposer aux urgentistes une méthode de codage des diagnostics d'intoxication permettant d'homogénéiser les pratiques, faciliter l'extraction des

cas d'intoxication dans l'application SurSaUD<sup>®</sup> par une requête automatique, élargir la surveillance aux décès toxiques potentiellement consécutifs à une prise de plusieurs médicaments à doses thérapeutiques... Un tel dispositif pourrait s'ouvrir à d'autres partenaires, en premier lieu aux SU et services de réanimation sentinelles franciliens représentatifs de l'activité, mais aussi aux Samu, qui envisagent à court terme de mieux décrire leur activité toxicologique, ainsi qu'au CEIP Paris Centre qui, par sa mission de recensement et d'évaluation des cas d'abus aux psychotropes et substances psychoactives illicites, apporterait des informations complémentaires. Enfin, le dispositif de recueil des décès toxiques nécessiterait de structurer un partenariat pérenne avec les services de la justice. ■

### Remerciements

À Laurence Mandereau-Bruno, Annie-Claude Paty et Delphine Viriot (Santé publique France), à Michel Mallaret (CEIP-A Grenoble) et à Khadija Alaywa (RTM).

Financement : convention de partenariat ARS IdF – CAP de Paris

### Références

- [1] Décret n° 2014-128 du 14 février 2014 relatif à la toxicovigilance. JO du 16.02.2014. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028600707&categorieLien=id>
- [2] Villa A, Cochet A, Guyodo G. Les intoxications signalées aux centres antipoison français en 2006. *Rev Prat.* 2008;58(8):825-31.
- [3] Fournet N, Caillère N, Fouillet A, Caserio-Schönemann C, Jossier L. Le système français de Surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD<sup>®</sup>). Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 12 p. [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=9473](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=9473)
- [4] Cire Île-de-France Champagne-Ardenne. Les intoxications aiguës en Île-de-France. *Bulletin de veille sanitaire.* 2015;(17): 1-34. <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Île-de-France-Champagne-Ardenne/Bulletin-de-veille-sanitaire-Ile-de-France-n-17-Mai-2015>

[5] Laouar H, Baffert E, Villa A, Galichon B, Baud F, Aegerter P, *et al.* Mise en place en Île-de-France d'un observatoire multipartenarial des intoxications aiguës : bilan de l'expérimentation et perspectives. 23<sup>e</sup> congrès SFTA et 53<sup>e</sup> congrès STC. Arcachon juin 2015. *Toxicologie Analytique et Clinique*. 2015;27(2):S19–S20.

[6] Aegerter P, Auvert B, Buonamico G, Sznajder M, Beauchet A, Guidet B, le Gall JR, *et al.* CUB-Réa. Mise en œuvre et évaluation d'une base de données commune aux services de réanimation d'Île-de-France. *Rev Epidemiol Santé Publique*. 1998;46(3):226-37.

[7] Baud F, Martel P, Aegerter P, Guidet B; CUB-Réa. Évolution des intoxications admises en réanimation : données CUB-Réa 1997-2008. In : *Expertise collective. Médicaments psychotropes. Consommations et pharmacodépendances* Paris: Institut national de la santé et de la recherche médicale; 2012. p. 489-500. <http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/2071>

[8] Décret n° 2012-1244 du 8 novembre 2012 relatif au renforcement des dispositions en matière de sécurité des médicaments à usage humain soumis à autorisation de mise sur le marché et à la pharmacovigilance. JORF n°0261 du 9 novembre 2012, p.17558, texte n° 8. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2012/11/8/AFSP1232131D/jo/texte>

#### Citer cet article

Legout C, Villa A, Baud F, Baffert E, Eftekhari P, Langrand J, *et al.* Observatoire multisources des intoxications aiguës en Île-de-France : une étude exploratoire. *Bull Epidemiol Hebd*. 2016;(32-33):579-85. [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/32-33/2016\\_32-33\\_4.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/32-33/2016_32-33_4.html)