

# Ingestion de produits chimiques chez les moins de 5 ans

## Données de l'Enquête permanente sur les accidents de la vie courante, France métropolitaine 2010-2014

G. Pédrone, L. Lasbeur, B. Thélot  
Santé publique France

### Introduction

Les ingestions de produits chimiques par les enfants de moins de 5 ans font régulièrement l'objet de prises en charge aux urgences des hôpitaux. En complément des données des centres anti-poisons, l'Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (EPAC) permet d'analyser les circonstances de survenue de ces accidents.

L'Enquête EPAC enregistre de façon exhaustive et permanente les recours aux urgences pour accident de la vie courante (AcVC) dans plusieurs services d'urgence d'hôpitaux de métropole et un à la Réunion. Les neuf hôpitaux qui ont participé à la collecte des AcVC chez les enfants entre 2010 et 2014 en France métropolitaine sont localisés à Annecy, Béthune, Blaye, Fontainebleau, Le Havre, Limoges, Marseille (La Timone), Vannes et Verdun.

Les données recueillies concernent : la personne accidentée ; les caractéristiques de l'accident : mécanisme, lieu, activité, type de lésion, partie du corps lésée ; la prise en charge ; les produits (ou agents, ou éléments) impliqués dans l'accident. Les résultats issus des données EPAC ne peuvent pas être généralisés sans précaution, puisque le nombre de services d'urgence participant à la collecte est très limité par rapport aux 735 services d'urgence en France.

### Méthodes

Les accidents liés à l'ingestion de produits chimiques chez les moins de 5 ans sur la période 2010-2014 ont été sélectionnés à partir des produits du guide de référence EPAC [1] répondant aux catégories suivantes :

- alcool industriel ;
- solvant organique, produit pétrolier ;
- produits chimiques corrosifs ;
- produits chimiques agricoles, biocides ;
- colles ;
- gaz liquides ;
- savons, produits d'astiquage et détergents ;
- autres produits chimiques.

### Résultats

Parmi les 92 530 AcVC de la base EPAC 2010-2014 de France métropolitaine chez les moins de 5 ans, une ingestion/inhalation de produits chimiques a été identifiée dans 740 cas, soit 800 cas pour 100 000 AcVC. Ces accidents sont survenus dans près de la moitié des cas (46 %) chez des enfants âgés de 1 an, plus d'un quart (28 %) sont survenus chez des enfants âgés de 2 ans (figure 1).

Plus de la moitié (59 %) de ces AcVC concernaient des garçons et le sex-ratio augmentait avec l'âge de l'enfant (figure 2).

L'accident a eu lieu au domicile dans 88 % des cas. Dans les 28 % des cas où la pièce exacte du domicile était renseignée, la cuisine était l'endroit le plus cité (52 %), suivie de la salle de bain (23 %).

FIGURE 1 RÉPARTITION PAR ÂGE DES ACVC LIÉS À L'INGESTION/INHALATION DE PRODUITS CHIMIQUES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS, EPAC 2010-2014, FRANCE MÉTROPOLITAINE

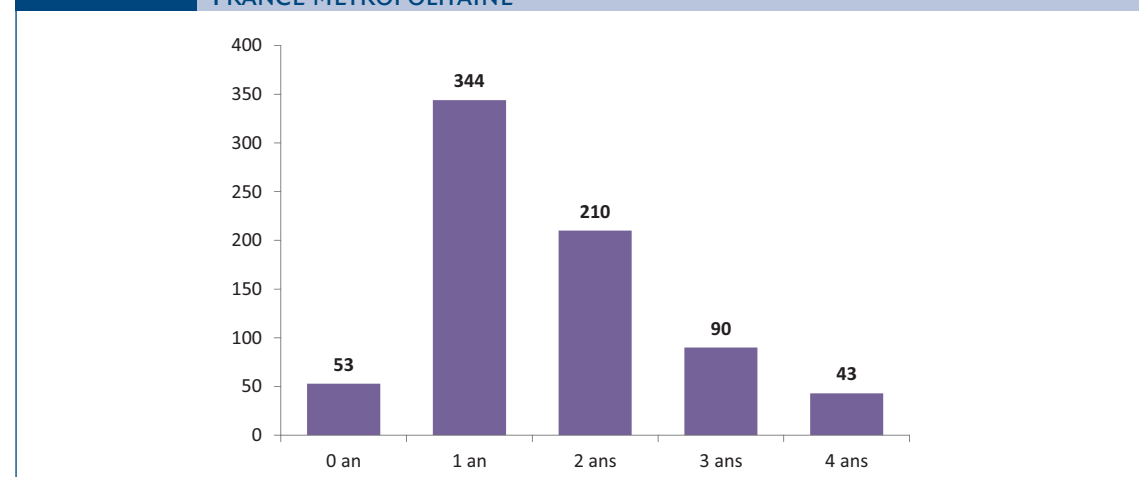
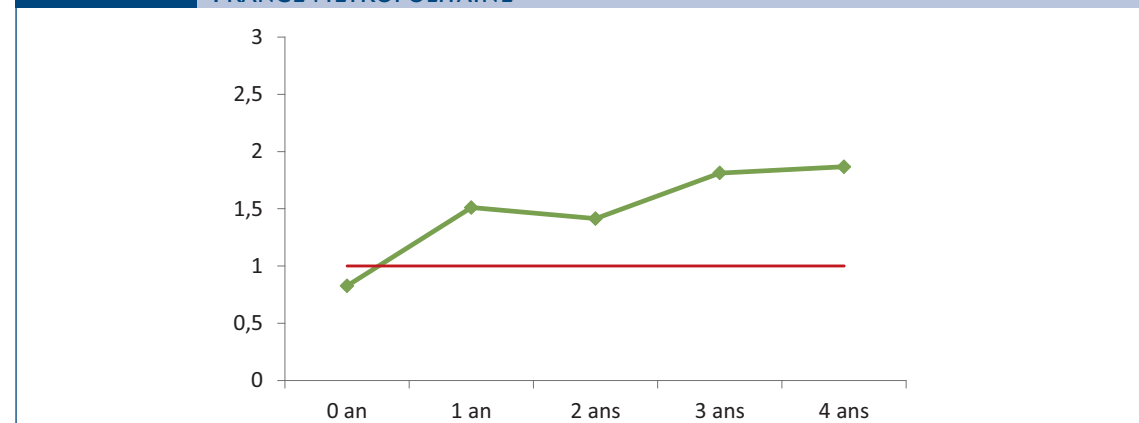


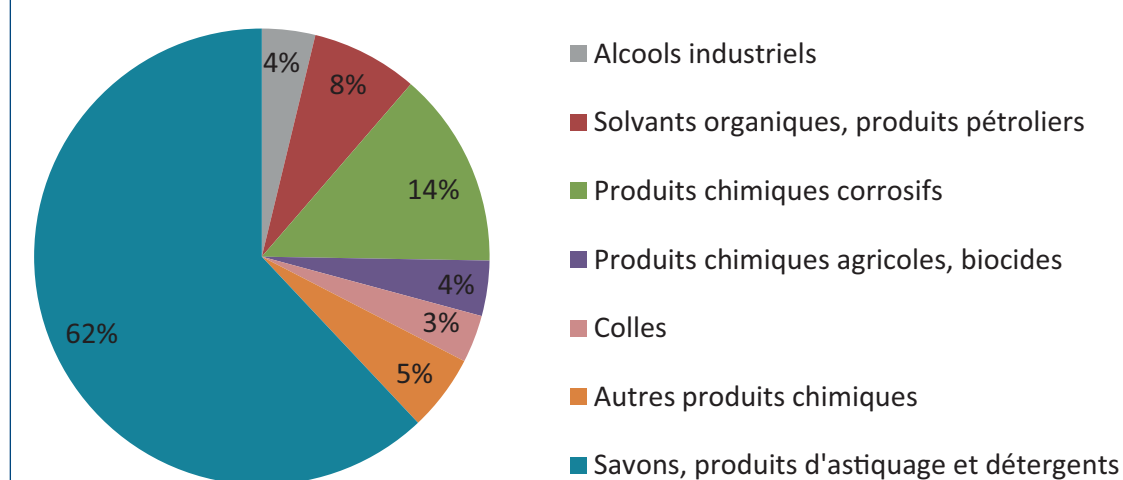
FIGURE 2 SEX-RATIO PAR ÂGE DES ACVC LIÉS À L'INGESTION/INHALATION DE PRODUITS CHIMIQUES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS, EPAC 2010-2014, FRANCE MÉTROPOLITAINE



### CATÉGORIES DE PRODUITS CHIMIQUES

Les principales catégories de produits chimiques en cause étaient les savons, produits d'astiquage et détergents (62 %) avec en particulier les lessives (24 %) et les produits blanchissants comme l'eau de javel (14 %), les produits chimiques corrosifs (14 %) et les solvants organiques et produits pétroliers (8 %) (figure 3).

FIGURE 3 TYPES DE PRODUITS CHIMIQUES INGÉRÉS/INHALÉS CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS, EPAC 2010-2014, FRANCE MÉTROPOLITAINE



### PRISE EN CHARGE DES ACCIDENTÉS

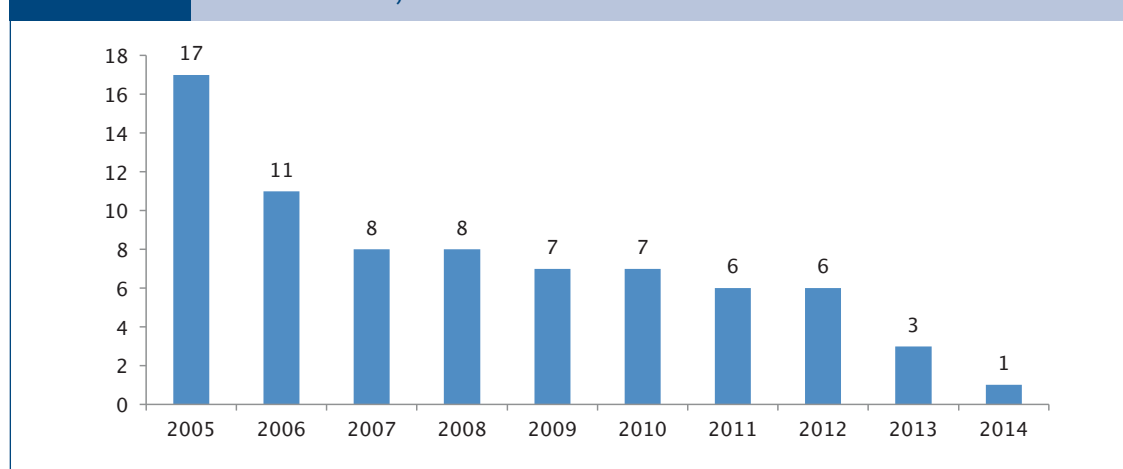
En termes de prise en charge, 84 % des enfants ont été examinés et traités avant d'être renvoyés à domicile, 3 % ont été suivis ultérieurement et 13 % ont été hospitalisés. La proportion d'hospitalisation était moins importante chez les enfants de 3 ans (8 %) que chez les enfants de moins de 1 an (9 %), de 1 an (14 %), de 2 ans (11 %) et de 4 ans (19 %).

Parmi les 93 enfants hospitalisés, 14 % l'ont été plus d'une journée (5 d'entre eux 6 jours et plus). Aucun décès aux urgences n'a été enregistré.

### FOCUS SUR LE WHITE SPIRIT

Le nombre d'ingestions/inhalations de white spirit est passé de 17 cas en 2005 à 1 seul cas en 2014 (figure 4).

FIGURE 4 NOMBRE D'INGESTIONS/INHALATIONS DE WHITE SPIRIT CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS, EPAC 2005-2014 FRANCE MÉTROPOLITAINE



### Conclusion

Malgré une baisse avérée des décès d'enfant par empoisonnement avec des produits chimiques dans les pays développés ces dernières décennies [2;3], ce sujet demeure un problème de santé publique à travers le monde. Cette baisse peut s'expliquer par la réglementation sur le conditionnement des produits chimiques les rendant moins accessibles aux enfants, la reformulation de certains produits, la prise de conscience parentale et la création de centres antipoison [3;4].

Dans ce cadre, la diminution remarquable des nombres d'intoxications au white spirit constatée entre 2010 et 2014 dans EPAC, même si elle doit être étayée par d'autres études, peut être reliée au retrait progressif des peintures à diluer au white spirit du marché : une soumission au risque plus faible a permis d'éviter la grande majorité de ces accidents.

Les enfants de moins de 5 ans sont les plus exposés à l'empoisonnement aux produits chimiques [2;3]. Dans EPAC, la sélection telle qu'elle a été effectuée montre que plus de 85 % des accidents concernaient des enfants de moins de 5 ans. Avant l'âge de 5 ans, les enfants font preuve de curiosité, ont besoin d'explorer et ont le désir de mettre des objets ou liquides dans leur bouche, sans avoir conscience de la dangerosité du produit.

Les données EPAC montrent que plus de 9 cas d'ingestion/inhalation de produits chimiques sur 10 survenaient à domicile, c'est-à-dire souvent le lieu où l'enfant passe la majeure partie de son temps.

Une étude américaine ayant fait des visites à domicile [5] a montré que les bouchons de sécurité n'étaient parfois pas correctement refermés par les parents et que les produits étaient trop facilement accessibles aux enfants dans de nombreux foyers. Ceci montre l'intérêt de poursuivre et diversifier les campagnes de prévention relatives à ce sujet.

#### Références

- [1] Guide de référence EPAC, [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=5814](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=5814), consulté le 30/03/2016.
- [2] Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR Jr, et al. Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 25<sup>th</sup> Annual Report. Clin Toxicol. 2008 Dec;46(10):927-1057.
- [3] McKenzie LB, Ahir N, Stolz U, Nelson NG. Household cleaning product-related injuries treated in US emergency departments in 1990-2006. Pediatrics. 2010 Sep;126(3):509-16.
- [4] Flesch F, Rigaux-Barry F, Blanc-Brisset I, et al. Ingestion de substances irritantes ou corrosives : étude descriptive des cas avec atteinte endoscopique enregistrés par les centres antipoison et de toxicovigilance d'avril 2009 à mars 2010. Autosaisine du CCTV. Février 2012.
- [5] Gielen AC, Wilson M, McDonald EM, et al. Randomized Trial of Enhanced Anticipatory Guidance for Injury. Arch Pediatr Adolesc Med. 2001;155(1):42-9.