

Accidents dus aux hyménoptères

Recours aux urgences 2004-2012 et mortalité 2000-2010

France métropolitaine

G. Pédrone, L. Lasbeur, B. Thélot
 Institut de veille sanitaire (InVS), Département maladies chroniques et traumatismes (DMCT), Saint-Maurice, France

Introduction

Les accidents impliquant un hyménoptère (abeille, bourdon, frelon, guêpe) représentent chaque année, en France, plusieurs milliers de recours aux urgences et quelques décès. Selon les études menées principalement en Europe, entre 57 % et 86 % des adultes ont été au moins une fois victimes d'hyménoptère dans leur vie [1]. La prévalence de l'anaphylaxie aux hyménoptères dans la population générale est estimée entre 1 et 5 % selon les études [2]. L'objectif de ce travail était de décrire ces accidents, peu documentés sur le plan épidémiologique.

Méthodes

L'Enquête permanente sur les accidents de la vie courante (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). Entre 2004 et 2012, les hôpitaux ayant participé à la collecte de données étaient :

- le Centre hospitalier (CH) général d'Annecy, le Groupe hospitalier du Havre ;
- les Centres hospitaliers universitaires (CHU) de Besançon, Bordeaux, Limoges, la Timone à Marseille (pédiatrie), Cochin à Paris (adultes) ;
- les CH de Béthune, Blaye, Fontainebleau, Vannes et Verdun ;
- la clinique des Franciscaines de Versailles.

Les données recueillies concernent :

- la personne accidentée (données sociodémographiques, code postal de résidence) ;
- les caractéristiques de l'accident (mécanisme, lieu, activité, type de lésion, partie du corps lésée) ;
- la prise en charge (date et heure d'arrivée aux urgences, traitement, hospitalisation) ;
- les produits (agents, éléments) impliqués dans l'accident ;
- une description de l'accident en texte libre.

Les données 2004-2012 des hôpitaux de métropole participant à EPAC ont été analysées. La sélection a porté sur les produits impliqués ou ayant causé la lésion : « Guêpe », « Abeille, bourdon », « Autres insectes ». Le texte descriptif de l'accident a permis d'éliminer les accidents d'insectes autres que des hyménoptères et un classement des accidents selon le type d'hyménoptère. Ces AcVC dus à un hyménoptère ont été décrits par âge et sexe, selon la saison et la prise en charge.

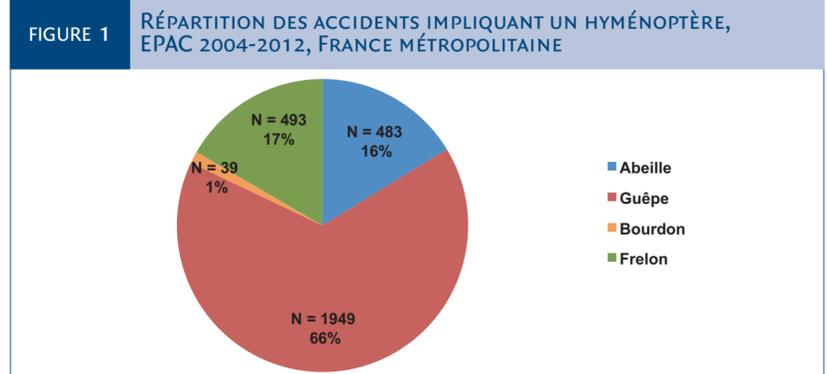
Les données de mortalité sont issues de la base de données des certificats de décès constituée par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). Les causes de décès sont codées par le CépiDc, selon la Classification internationale des maladies, 10^e révision (CIM-10) depuis l'année 2000. Les décès dont le code en cause initiale était « X23 » : *Contacts avec des frelons, guêpes et abeille (y compris les hyménoptères du genre vespula)* ont été analysés entre 2000 et 2010, pour la France métropolitaine.

Résultats

RECOURS AUX URGENCES

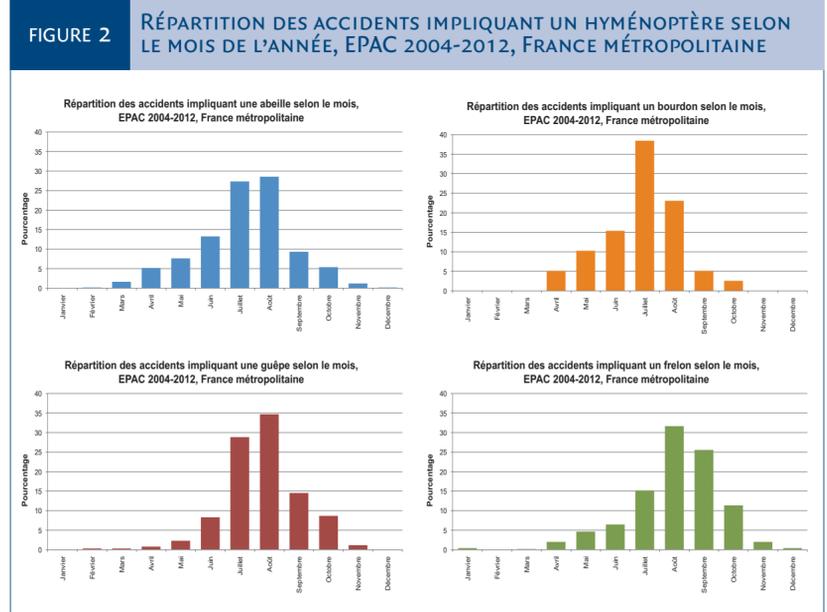
Parmi les 957 215 AcVC de la base EPAC 2004-2012, on a recensé 9 762 recours aux urgences impliquant un insecte parmi lesquels 3 425 mentionnent un hyménoptère : cela représente 0,4 % des AcVC de la base, ce qui permet de considérer qu'il s'agit d'accidents peu fréquents. Pour 2 964 AcVC, le type d'hyménoptère était explicité. Dans les deux tiers des cas, il s'agissait de guêpes, une fois sur 6 de frelons et d'abeilles, une fois sur 100 de bourdons (figure 1).

Le mécanisme était majoritairement la piqûre (93 %), à côté d'autres situations (ingestion ou corps étranger).



Les parties les plus fréquemment lésées étaient les membres supérieurs (31 %) et la tête (24 %).

Quelle que soit l'espèce d'hyménoptère, les accidents sont survenus majoritairement pendant la période estivale, juillet-août et jusqu'en septembre pour les frelons (figure 2).

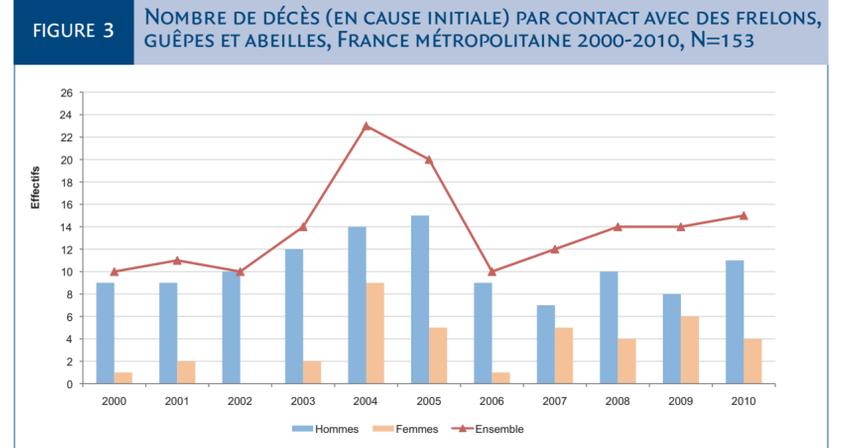


Les accidents impliquant un hyménoptère concernaient davantage les hommes que les femmes avec un sexe-ratio de : 1,7 pour les abeilles ; 1,4 pour les guêpes ; 1,4 pour les bourdons ; 1,9 pour les frelons. 60 % des accidentés avaient entre 17 et 64 ans, 16 % entre 6 et 16 ans, 14 % moins de 6 ans et 10 % plus de 65 ans.

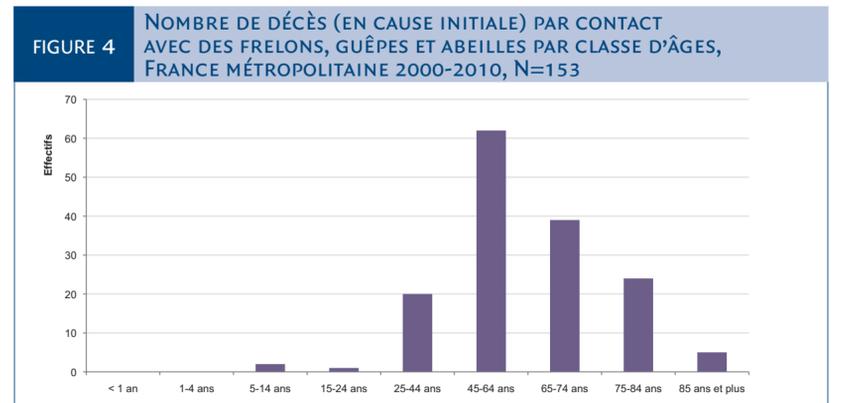
La proportion d'hospitalisations parmi les accidents impliquant un hyménoptère était de : 6 % pour les abeilles ; 7 % pour les guêpes ; 15 % pour les frelons et aucune hospitalisation pour les bourdons. À titre de comparaison, le taux d'hospitalisation moyen pour AcVC dans EPAC est de 12 %. Selon ces données, les accidents impliquant une abeille, une guêpe ou un bourdon apparaissent moins souvent graves que ceux dus à un frelon.

MORTALITÉ

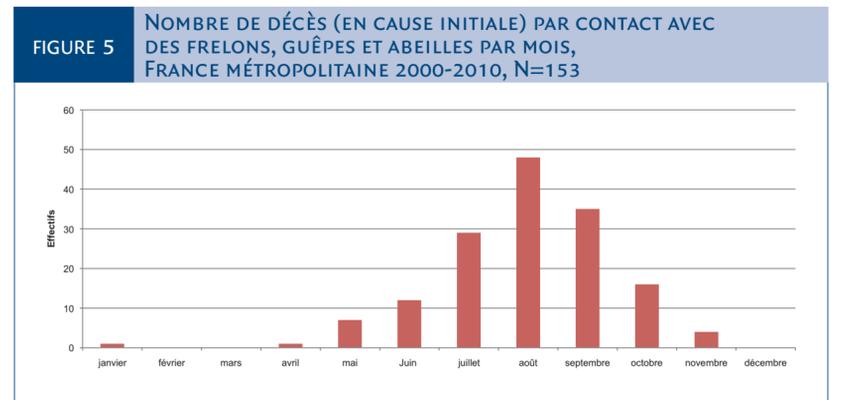
Selon la base des certificats de décès, sur la période 2000 à 2010, 153 personnes sont décédées par contacts avec un hyménoptère, soit en moyenne 14 décès par an. En 2004 et 2005, les décès ont été plus nombreux que les autres années : respectivement 23 et 20 décès (figure 3).



Le sexe-ratio est en défaveur des hommes : 2,9 décès d'hommes pour 1 femme, soit 114 hommes pour 39 femmes sur la période 2000-2010. Les décès par contact avec un hyménoptère ont concerné en majorité des personnes de 45-64 ans, 40 % sur l'ensemble de la période, alors qu'ils représentent 26 % de la population totale (en 2010). Chez les 65-74 ans cette proportion était de 25 %, alors qu'ils représentent 8 % de la population totale (figure 4).



Il y a une saisonnalité très marquée de ces décès, avec 4 décès sur 5 (81 %) survenus entre les mois de juin et septembre, et un pic en août (32 %), voir figure 5.



Discussion

EPAC est la seule enquête permanente en France permettant de rendre compte des accidents dus aux hyménoptères. Les résultats obtenus ne peuvent toutefois pas être généralisés sans précaution du fait que le nombre de services d'urgence participant à la collecte est limité (au plus une dizaine, une année donnée, sur plus de 600 en France).

Le recours aux urgences et la mortalité dus aux hyménoptères concernent en majorité des hommes, d'âge adulte et surviennent principalement pendant la période estivale. Aucune tendance n'a pu être montrée sur ces dernières années en termes de fréquence de survenue. Selon une étude américaine [3], la mortalité par contact avec un hyménoptère a augmenté depuis 60 ans et représenterait actuellement 28 % des décès dus à un animal entre 1999 et 2007. Dans cette étude, plus de 80 % des décès concernaient des hommes.

Ces résultats rendent en partie compte du profil des personnes les plus à risque d'accident, selon le type d'hyménoptère. Ils complètent les quelques résultats épidémiologiques disponibles dans la littérature. La surveillance de ces accidents parfois graves doit être poursuivie d'autant que la nouvelle espèce de frelons asiatiques se répand progressivement en France métropolitaine [4].

Références bibliographiques

- [1] Brown TC, Tankersley MS. The sting of the honeybee: an allergic perspective. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2011 Dec;107(6):463-70.
- [2] Neugut AI, Ghatak AT, Miller RL. Anaphylaxis in the United States: an investigation into its epidemiology. *Arch Intern Med.* 2001 Jan 8;161(1):15-21.
- [3] Forrester JA, Holstege CP, Forrester JD. Fatalities from venomous and nonvenomous animals in the United States (1999-2007). *Wilderness Environ Med.* 2012 Jun;23(2):146-52.
- [4] De Haro L, Labadie M, Chanseau Ph, et al. Medical consequences of the Asian black hornet (*Vespa velutina*) invasion in Southwestern France. *Toxicon.* 2010 Feb-Mar;55(2-3):650-2.8;4(1):28