

## Réseau National d'Allergovigilance : comparaison des relevés des années 2002 et 2003

National Allergyvigilance Network :  
Comparison between the data of the years 2002 and 2003

M.Morisset\*, L. Parisot\*

Médecine Interne, Immunologie Clinique et Allergologie. Hôpital Central. 54035 NANCY cedex

### Allergologues déclarants en 2003 :

DA. Moneret-Vautrin (Nancy), F. Rance (Toulouse), N. Petit (Verdun), K. Breuil (Poitiers), R. Mazeyrat (Herblay), M. Morisset (Nancy), G. Kanny (Nancy), C. Mouton (Nancy), C. Gallen (Narbonne), D. Schwender (Dijon), M. Boulegue (Brive la Gaillarde), J. Gayraud (Tarbes), JL. Grand (Liège), G. Haddad (La Rochelle), F. Pirson (Bruxelles), G. Taburet (Brest), A. Auffret (Angers), A. Cheynel (Chambéry), JM. Cuny (Remiremont), P. Dauptain (Montaigu), C. Debaelevere (Boulogne sur mer), Delaval (Rennes), C. Deluze (Genève), B. Dubegny (Laval), C. Ducrot (Echirolles), C. Dzviga (St Etienne), Y. El Guedarri (Maroc), JL. Hallet (Lunéville), D. Horeau (Laval), JP. Jacquier (Chambéry), P. Scherer (Chalons sur Saône), F. Le Pabic (Lorient), F. Leprince (St Quentin), J. Lesellin (Angers), I. Molle (Rezé), P. Monin (Nancy), L. Guenard (Strasbourg), R. Navarro (Nice), A. Noiret (Lyon), C. Nootens (Bruxelles), B. Omajee (Réunion), E. Paty (Paris), M. Perimony (Rouen), F. Pierson (Liège), A. Rahmani (Meknes), JM. Rame (Besançon), G. Vidal (L'Aigle), MV. Vodoff (Mulhouse), H. Zana (Belfort).

Pour l'OMS, les maladies allergiques sont au 4<sup>ème</sup> rang des préoccupations sanitaires notamment dans les pays les plus économiquement développés. En effet, alors qu'elles concernent actuellement 10 à 40 % de la population, selon l'âge et le pays, en 2010 elles pourraient toucher la moitié de la population mondiale, comme en témoigne le fait que la prévalence des allergies respiratoires augmente de 50 % tous les 10 ans !

L'allergie alimentaire (AA) est observée chez 3,24 % de la population française<sup>1</sup>. L'augmentation de prévalence des AA est tout aussi préoccupante puisque le pourcentage d'admissions aux urgences dans les hôpitaux français pour choc anaphylactique d'origine alimentaire, aurait quintuplé en 10 ans<sup>2</sup>. L'AA est la première cause de choc anaphylactique dans des études épidémiologiques réalisées en Grande-Bretagne et en Suède<sup>3-4</sup>.

Parmi les nombreux facteurs en cause, on incrimine diverses modifications physico-chimiques des protéines alimentaires et l'introduction de nouvelles substances dans l'industrie agro-alimentaire. La **sélection d'espèces** végétales à haut rendement en raison de leur aptitude à synthétiser des protéines de stress (protéines PR : Pathogenesis-related proteins), permettant de résister à des agressions fongiques ou virales, pourrait également participer à l'accroissement des allergies alimentaires, car ces protéines PR s'avèrent être des allergènes majeurs<sup>5</sup>. Enfin, les **OGM** font l'objet de vigilance à la lumière de quelques déconvenues rapportées dans le passé<sup>6</sup>. L'émergence de ces phénomènes, et leur déclaration nécessite la collaboration d'allergologues cliniciens.

Les expositions susceptibles d'interférer dans l'expression du système immunitaire sur terrain génétiquement prédisposé, sont multiples (polluants, pollens, agents microbiens, médicaments...). S'il n'y a pas d'Epidémiologie sans Clinicien, en revanche, il n'y a pas d'Allergologie... sans connaissance de ce qui nous entoure. Dans le domaine des allergies respiratoires, nous disposons actuellement en France d'informations sur la qualité de l'air (pollution extérieure ADEME, pollution intérieure, réseau national de

surveillance en aérobiologie (RNSA) avec relevés hebdomadaires des comptes polliniques et fongiques). En pathologie professionnelle, nous disposons d'un relevé des asthmes professionnels (ONAP) et concernant les médicaments, tout clinicien se doit de déclarer un accident iatrogène dans les centres de Pharmacovigilance.

En ce qui concerne l'allergie alimentaire en France, jusqu'en 2001, nous ne disposions d'aucun outil et l'implication de l'AA dans les chocs anaphylactiques et les asthmes aigus graves était méconnue et probablement sous-évaluée<sup>7</sup>. L'analyse de 32 cas d'anaphylaxie mortelle aux USA, par Bock<sup>8</sup>, a montré qu'ils étaient survenus chez des adolescents ou de jeunes adultes après consommation dans 90 % des cas d'arachide ou de fruits secs à coque, à leur insu, alors qu'ils se savaient allergiques. La majorité n'avait pas d'adrénaline à sa disposition. Ces publications ont amené à réfléchir sur les modalités de prévention de ces accidents et c'est ainsi qu'a été créé aux USA, le premier réseau d'Allergovigilance (<http://www.foodallergy.org>), ouvert au grand public.

Le Réseau National d'Allergovigilance Français créé en janvier 2001<sup>9</sup>, destiné aux allergologues en relation étroite avec l'AFSSA, a pour objectifs :

- 1) de référencer les cas d'anaphylaxie alimentaire létale ou pré-létale : choc anaphylactique, œdème laryngé, asthme grave...
- 2) de référencer les autres anaphylaxies graves (allergies médicamenteuses, allergies graves aux hyménoptères...)
- 3) de réaliser des études coopératives de courte durée sur certaines allergies alimentaires (exemple : étude de la sensibilisation à l'arachide).
- 4) d'évaluer le risque allergique des « novel foods ».

Ce réseau compte en février 2004, 305 membres allergologues répartis dans tout le territoire Français y compris les Dom-Tom. Des membres des pays européens avoisinants (Belgique, Luxembourg, Finlande, Grèce, Italie, Pologne, Portugal, Suisse), du Maghreb (Algérie, Maroc, Tunisie) ainsi que d'Argentine, du Chili et des USA, participent à la déclaration régulière en 3 langues, de nouveaux cas grâce à une correspondance via E-mail ([l.parisot@chu-nancy.fr](mailto:l.parisot@chu-nancy.fr)).

Le **tableau 1** compare les 107 et 85 anaphylaxies graves d'origine alimentaire ou idiopathiques respectivement déclarées au cours de l'année 2002 et 2003. Alors que l'allergie alimentaire, tous tableaux cliniques confondus, concerne surtout l'enfant, paradoxalement, les allergies alimentaires à risque léthal touchent le plus souvent l'adulte (environ 2 adultes pour un enfant), en raison de facteurs associés : effort, alcool et prise concomitante de certains traitements (9.3 %). Le tableau majoritairement rapporté est un choc anaphylactique dans 75 à 42,5 % des cas. Si l'œdème laryngé est reconnu par tout médecin comme susceptible d'être l'expression d'une allergie alimentaire, un bronchospasme aigu isolé l'est beaucoup plus rarement : cette dernière manifestation est probablement sous-évaluée (respectivement 5,6 et 4,7 %).

En accord avec les données anglo-saxonnes, l'allergie à l'arachide et aux fruits secs à coque est à la première cause des accidents, mais son implication n'est pas aussi forte puisqu'elle ne concerne que 28 et 27 % des observations. Les aliments en cause sont extrêmement variés : une place importante est occupée par les Légumineuses auxquelles appartient l'arachide (environ 23 % en 2002 et 16 % en 2003). L'importance quantitative des crustacés et des mollusques dans les accidents rapportés, notamment au cours de l'année 2003 (22 % des accidents) traduit la particularité des habitudes alimentaires françaises, notamment les accidents après consommation d'escargots qui représentent la cause principale d'asthme aigu grave en 2002. Ces accidents surviennent chez des sujets allergiques aux acariens par réactivité croisée à un allergène commun (panallergène) : la tropomyosine, identifiée dans les arthropodes comme la crevette, la blatte ou les acariens et les mollusques tels que l'escargot. Le groupe des végétaux croisant avec le latex est responsable de nombreux accidents. Les allergènes sont variés mais le sarrasin semble y tenir une place importante. La farine de blé est un allergène émergent, probablement en raison de l'amélioration du diagnostic d'anaphylaxie induite par l'effort pour laquelle la farine de blé est le premier allergène en cause.

Comparant le registre 2002 et 2003, on note une différence sensible dans le nombre d'accidents attribués au lait. La participation active des allergologues à la vie du réseau permettra avec un recul de plusieurs années, de mieux cerner l'implication effective de chacun des allergènes.

**Tableau I :**

		<b>Années 2002</b>		<b>Années 2003</b>	
Total des observations		<b>107</b>		<b>85</b>	
<b>Enfants</b>		<b>33</b>		<b>31</b>	
<b>Adultes</b>		<b>74</b>		<b>54</b>	
<b>Tableau clinique</b>	<b>Décès</b>	2		1	
	<b>Choc anaphylactique</b>	64	75,3 %	36	42,4 %
	<b>Asthme Aigu Grave</b>	6	5,6 %	4	4,7 %
	<b>Angioedème laryngé</b>	17	15,9 %	15	17,6 %
	<b>Réaction systémique sérieuse</b>	20		28	32,9 %
	<b>Angioedème</b>			2	
<b>Allergènes</b>	<b>Arachide</b>	<b>14</b>	<b>13 %</b>	<b>10</b>	<b>11,7 %</b>
	<b>Autres Légumineuses</b>	<b>11</b>	<b>10,3 %</b>	<b>4</b>	<b>4,7 %</b>
	Soja	3		3	
	<b>Farine de lupin</b>	<b>7</b>	<b>6,5 %</b>	1	
	Lentille	1		1	
	<b>Fruits secs à coque</b>	<b>16</b>	<b>15 %</b>	<b>13</b>	<b>15,3 %</b>
	Noix du Brésil	1		1	
	Noix de Cajou	5		3	
	Noix	2		2	
	Noisette	4		2	
	Pistache	1		2	
	Pignon de pin	1		1	
	Châtaigne			2	
	Amande	2			
	<b>Fruits croisant avec le latex</b>	<b>13</b>	<b>12,1 %</b>	<b>5</b>	<b>5,9 %</b>
	Avocat	4			
	Kiwi	2			
	Sarrasin	3	2,8 %	4	4,7 %
	Figue	2			
	Banane	1			
	Melon	1			
	Jacquier			1	
	Mangue			1	
	<b>Farine de blé</b>	<b>7</b>	<b>6,5 %</b>	<b>4</b>	<b>4,7 %</b>
	<b>Céleri</b>	<b>5</b>	<b>4,7 %</b>	<b>3</b>	<b>3,5 %</b>
	Fenouil			1	
	Endive	1		1	
	Moutarde	1			
	Artichaut			1	
	Betterave rouge			1	
	Echalote			1	
	Pêche	2			
	Poire	1			
Mûres			1		
<b>Sésame</b>	<b>3</b>	<b>2,8 %</b>	<b>2</b>	<b>2,4 %</b>	

	<b>Crustacés</b>	<b>10</b>	<b>9,3 %</b>	<b>9</b>	<b>10,6 %</b>
	Crevette	9	8,4 %	7	
	Crabe, araignée de mer	1		1	
→	<b>Mollusques</b>	<b>6</b>	<b>5,6 %</b>	<b>10</b>	<b>11,7 %</b>
→	<b>Escargot</b>	<b>5</b>	<b>4,7 %</b>	<b>8</b>	<b>9,4 %</b>
	Seiche, calamar	1		1	
	Coquille saint Jacques			1	
→	<b>Lait</b>	<b>3</b>	<b>2,8 %</b>	<b>11</b>	<b>12,9 %</b>
	Lait de vache	3		9	
	Lait de chèvre			1	
	Lait de brebis			1	
	<b>Viandes, abats</b>	<b>4</b>	<b>3,7 %</b>	<b>3</b>	<b>3,5 %</b>
	Volaille (dinde, pintade)	<b>2</b>			
	Porc	1			
	Rognon	1		2	
	Sérum albumine bovine			1	
	<b>Poisson</b>	<b>2</b>	<b>1,9 %</b>		
	Pollen			1	
	Quinine (Schweppes)	1			
	Sulfites	1			
	<b>Choc idiopathique</b>	<b>4</b>	<b>3,7 %</b>	<b>3</b>	<b>3,5 %</b>
<b>Facteurs favorisant</b>	<b>Effort</b>	<b>17</b>	<b>15,9 %</b>	<b>5</b>	<b>5,9 %</b>
	Alcool	4	3,7 %	5	5,9 %
	Aspirine, AINS	5		1	
	Beta bloqueurs	4		4	
	Antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II	1		2	

Le tableau N°II montre l'importance de l'étiquetage dans la prévention des anaphylaxies d'origine alimentaire. Le nombre d'accidents attribués à la consommation d'un allergène masqué (13 et 8 %) est nettement inférieur à la série des anaphylaxies mortelles publiées par Bock, peut-être en raison d'un meilleur étiquetage. Des efforts sont encore à fournir puisque nous avons recensé malheureusement 5 cas (dont 1 cas mortel) au cours de l'année 2002, après consommation d'un macaron « dit aux amandes » contenant de l'arachide sous forme masquée. Cet accident a été rapporté à la DGCRF qui a transmis ses recommandations aux industriels concernés.

**Tableau N°II :**

	<b>2002</b>	<b>2003</b>
<b>SAMU et/ou Admission service des Urgences (SAU)</b>	<b>89 %</b>	<b>73 %</b>
<b>Usage de l'adrénaline</b>	<b>55 %</b>	<b>49,5 %</b>
<b>Hospitalisation</b>	<b>65,4 %</b>	<b>52 %</b>
<b>Admission en réanimation</b>	<b>20,6 %</b>	<b>10,5 %</b>
<b>Consommation d'un allergène masqué</b>	<b>14 cas</b> (arachide : 6 ; lupin : 4 ; noisette : 1)	<b>7 cas</b> (arachide : 4, lupin : 1, noix : 1 ; lait : 1)
<b>Erreur d'étiquetage</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Absence d'étiquetage</b>	<b>5</b> <b>(dont un cas mortel)</b>	<b>3</b>
<b>Faute d'étiquetage : absence de signalisation d'allergène ajouté intentionnellement, à déclaration obligatoire</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Le réseau a permis également de signaler des erreurs d'étiquetage (confusion de lots contenant des nuts). On déplore également un accident attribué à une faute d'étiquetage par non signalisation d'un allergène ajouté intentionnellement, à déclaration obligatoire (saucisse de dinde artisanale avec ajout d'œuf et de lait non spécifié). Si l'arachide est certes le premier allergène en cause dans les accidents par ingestion d'allergène masqué, on peut néanmoins s'inquiéter du fait que la consommation de lupin à l'insu du patient ait été responsable de 24 % de ces accidents<sup>10</sup>, car le lupin contrairement à l'arachide, ne fait pas partie de la liste des allergènes à déclaration obligatoire<sup>11</sup>. Des mesures doivent être envisagées pour améliorer l'étiquetage des produits en vente dans les boulangeries et pâtisseries car de nombreux accidents ont été attribués à la consommation d'arachide, de lupin ou de fruits secs à coque incorporés dans le pain ou les viennoiseries sans avertissement pour les consommateurs (macarons à l'arachide (5 cas), pain à l'arachide (1 cas), lupin (5 cas), noix ou noisette (2 cas)).

Après deux années de fonctionnement, le Réseau d'Allergovigilance a fait la preuve de son utilité : il s'agit d'un outil d'alerte sanitaire et de recherche épidémiologique perfectible avec le temps mais qui ne pourrait exister sans la collaboration de cliniciens bénévoles, soucieux d'améliorer la sécurité et la qualité de vie de leur patient.

1. Kanny G, Moneret-Vautrin DA, et al. Population study of food allergy in France. *J Allergy Clin Immunol* 2001 ; 108 : 133-40.
2. Moneret-Vautrin DA, Kanny G. Food-induced anaphylaxis. A new French multicenter survey. *Bull Acad Natl Med* 1995 ; 179 : 161-84.
3. Pumphrey RS, Stanworth SJ. The clinical spectrum of anaphylaxis in north-west England. *Clin Exp Allergy* 1996 ; 26 (12) : 1364-70.
4. Eriksson NE, Henricson KA, Jemsby P. Factors eliciting anaphylaxis in Swedish patients. *Allergy* 1996 ; 51 (suppl 31) : 52
5. Ebner C, Hoffmann-Sommergruber K, Breiteneder H. Plant food allergens homologous to pathogenesis-related proteins. *Allergy* 2001 ; 56 Suppl 67 : 43-4.
6. Taylor S, Hefle S. Will genetically modified foods be allergenic ? *J Allergy Clin Immunol* 2001 ; 107 : 765-71.
7. Pumphrey R. Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. *Clin Exp Allergy* 2000 ; 30 : 1144-50.
8. Bock SA, Munoz-Furlong A, Sampson HA. Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. *J Allergy Clin Immunol* 2001 ; 107 (1) : 191-3.
9. Moneret Vautrin DA, The members of the Network. Presentation of the Anaphylaxis Vigilance Network. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2001 ; 41 : 685-90.
10. Moneret-Vautrin DA, Guerin L, et al. Cross-allergenicity of peanut and lupine : the risk of lupine allergy in patients allergic to peanuts. *J Allergy Clin Immunol* 1999 ; 104(4 Pt 1) : 883-8.
11. Directive 2003/89/CE du Parlement européen et du Conseil du 10 novembre 2003 modifiant la directive 2000/13/CE en ce qui concerne l'indication des ingrédients présents dans les denrées alimentaires. *Journal officiel* n° L 308 du 25/11/2003 p. 0015 - 0018