

**UNIVERSITE CLAUDE BERNARD -
LYON 1**

**FACULTE DE MEDECINE ET DE MAIEUTIQUE
LYON-SUD CHARLES MERIEUX**

Année 2014

N°

**L'ALLERGIE ALIMENTAIRE IG E MEDIEE CHEZ
L'ENFANT : REALISATION D'UN OUTIL D'AIDE
DIAGNOSTIQUE ADAPTE A LA MEDECINE
GENRALE GRACE A UNE ENQUETE DELPHI**

Thèse

Présentée à l'Université Claude Bernard -Lyon 1

et soutenue publiquement le 2 octobre 2014

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Claire VAUGEOIS épouse BERLIOZ

Née le 24 Mai 1985

A Alençon (61)

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1

FACULTE DE MEDECINE ET DE MAIEUTIQUE LYON-SUD CHARLES MERIEUX

Année 2014

N°

L'ALLERGIE ALIMENTAIRE IG E MEDIEE CHEZ L'ENFANT : REALISATION D'UN OUTIL D'AIDE DIAGNOSTIQUE ADAPTE A LA MEDECINE GENRALE GRACE A UNE ENQUETE DELPHI

Thèse

Présentée à l'Université Claude Bernard -Lyon 1

et soutenue publiquement le 2 octobre 2014

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Claire VAUGEOIS épouse BERLIOZ

Née le 24 Mai 1985

A Alençon (61)

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD – LYON 1

. Président de l'Université

François-Noël GILLY

. Président du Comité de Coordination des Etudes Médicales

François-Noël GILLY

. Secrétaire Général

Alain HELLEU

SECTEUR SANTE

UFR DE MEDECINE LYON EST

Directeur : Jérôme ETIENNE

UFR DE MEDECINE ET DE MAIEUTIQUE
LYON-SUD CHARLES MERIEUX

Directeur : Carole BURILLON

INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
ET BIOLOGIQUES (ISPB)

Directeur : Christine VINCIGUERRA

UFR D'ODONTOLOGIE

Directeur : Denis BOURGEOIS

INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE
READAPTATION

Directeur : Yves MATILLON

DEPARTEMENT DE FORMATION ET CENTRE
DE RECHERCHE EN BIOLOGIE HUMAINE

Directeur : Pierre FARGE

SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIES

UFR DE SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Directeur : Fabien DE MARCHI

UFR DE SCIENCES ET TECHNIQUES DES
ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES (STAPS)

Directeur : Claude COLLIGNON

POLYTECH LYON

Directeur : Pascal FOURNIER

I.U.T.

Directeur : Christian COULET

INSTITUT DES SCIENCES FINANCIERES
ET ASSURANCES (ISFA)

Directeur : Véronique MAUME-DESCHAMPS

I.U.F.M.

Directeur : Régis BERNARD

CPE LYON

Directeur : Gérard PIGNAULT

U.F.R. FACULTE DE MEDECINE ET DE MAIEUTIQUE LYON SUD-CHARLES MERIEUX

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (Classe exceptionnelle)

ANNAT Guy	Physiologie
BELLON Gabriel	Pédiatrie
BERGER Françoise	Anatomie et Cytologie pathologiques
CHIDIAC Christian	Maladies infectieuses ; Tropicales
COIFFIER Bertrand	Hématologie ; Transfusion
COLLET Lionel	Physiologie / O.R.L.
DALERY Jean	Psychiatrie d'Adultes
DEVONEC Marian	Urologie
DUBREUIL Christian	O.R.L.
GILLY François-Noël	Chirurgie générale
GRANGE Jean-Daniel	Ophtalmologie
GUEUGNIAUD Pierre-Yves	Anesthésiologie et Réa chirurgicale
LAVILLE Martine	Nutrition
MORNEX Françoise	Cancérologie ; Radiothérapie
MOYEN Bernard	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PACHECO Yves	Pneumologie
PEIX Jean-Louis	Chirurgie Générale
PERRIN Paul	Urologie
SAMARUT Jacques	Biochimie et Biologie moléculaire
SAUMET Jean Louis	Physiologie
VALETTE Pierre Jean	Radiologie et imagerie médicale
VITAL DURAND Denis	Thérapeutique

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (1ère Classe)

ANDRE Patrice	Bactériologie – Virologie
BERGERET Alain	Médecine et Santé du Travail
BONNEFOY Marc	Médecine Interne, option Gériatrie
BROUSSOLLE Christiane	Médecine interne ; Gériatrie et biologie vieillissement
BROUSSOLLE Emmanuel	Neurologie
BURILLON - LEYNAUD Carole	Ophtalmologie
CAILLOT Jean Louis	Chirurgie générale
CARRET Jean-Paul	Anatomie / Chirurgie orthopédique
ECOCHARD René	Bio-statistiques
FLANDROIS Jean-Pierre	Bactériologie – Virologie ; Hygiène hospitalière
FLOURIE Bernard	Gastroentérologie ; Hépatologie
FREYER Gilles	Cancérologie ; Radiothérapie
GEORGIEFF Nicolas	Pédopsychiatrie
GIAMMARILE Francesco	Biophysique et médecine nucléaire
GLEHEN Olivier	Chirurgie Générale
GOLFIER François	Gynécologie Obstétrique
GUERIN Jean-Claude	Pneumologie
KIRKORIAN Gilbert	Cardiologie
LLORCA Guy	Thérapeutique
MAGAUD Jean-Pierre	Hématologie ; Transfusion
MALICIER Daniel	Médecine Légale et Droit de la santé
MATILLON Yves	Epidémiologie, Economie Santé et Prévention
MOURIQUAND Pierre	Chirurgie infantile
NICOLAS Jean-François	Immunologie
PEYRON François	Parasitologie et Mycologie
PICAUD Jean-Charles	Pédiatrie
PIRIOU Vincent	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
POUTEIL-NOBLE Claire	Néphrologie
PRACROS J. Pierre	Radiologie et Imagerie médicale
RODRIGUEZ-LAFRASSE Claire	Biochimie et Biologie moléculaire

SALLES Gilles	Hématologie ; Transfusion
SAURIN Jean-Christophe	Hépatogastroentérologie
SIMON Chantal	Nutrition
TEBIB Jacques	Rhumatologie
THIVOLET Charles	Endocrinologie et Maladies métaboliques
THOMAS Luc	Dermato -Vénérologie
TRILLET-LENOIR Véronique	Cancérologie ; Radiothérapie
VIGHETTO Alain	Neurologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (2ème Classe)

ADHAM Mustapha	Chirurgie Digestive
BERARD Frédéric	Immunologie
BOHE Julien	Réanimation médicale
BONNEFOY- CUDRAZ Eric	Cardiologie
BOULETREAU Pierre	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
CERUSE Philippe	O.R.L.
CHOTEL Franck	Chirurgie Infantile
DAVID Jean Stéphane	Anesthésiologie et Réanimation
DES PORTES DE LA FOSSE Vincent	Pédiatrie
DEVOUASSOUX Gilles	Pneumologie
DUPUIS Olivier	Gynécologie, Obstétrique, gyn.méd.
FARHAT Fadi	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
FESSY Michel-Henri	Anatomie
FEUGIER Patrick	Chirurgie Vasculaire
FRANCK Nicolas	Psychiatrie Adultes
JOUANNEAU Emmanuel	Neurochirurgie
JUILLARD Laurent	Néphrologie
KASSAI KOUPAI Berhouz	Pharmacologie Fondamentale
LANTELME Pierre	Cardiologie
LEBECQUE Serge	Biologie Cellulaire

LIFANTE Jean-Christophe	Chirurgie Générale
LUAUTE Jacques	Médecine physique et Réadaptation
NANCEY Stéphane	Gastro Entérologie
PAPAREL Philippe	Urologie
PILLEUL Franck	Radiologie et Imagerie médicale
REIX Philippe	Pédiatrie
RIOUFFOL Gilles	Cardiologie
SALLE Bruno reproduction	Biologie et Médecine du développement et de la
SANLAVILLE Damien	Génétique
SERVIEN Elvire	Chirurgie Orthopédique
SEVE Pascal	Médecine Interne, Gériatrique
THAI-VAN Hung	Physiologie
THOBOIS Stéphane	Neurologie
TRONC François	Chirurgie thoracique et cardio.

PROFESSEUR ASSOCIEE SUR CONTINGENT NATIONAL

SOUQUET Pierre Jean	Pneumologie
MAISONNEUVE Hervé	Epidémiologie, Economie de la santé

PROFESSEUR DES UNIVERSITES - MEDECINE GENERALE

DUBOIS Jean Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES - MEDECINE GENERALE

ERPELDINGER Sylvie
GIRIER Pierre

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (Hors Classe)

ARDAIL Dominique	Biochimie et Biologie moléculaire
BONMARTIN Alain	Biophysique et Médecine nucléaire
BOUVAGNET Patrice	Génétique
CARRET Gérard	Bactériologie - Virologie ; Hygiène hospitalière
CHARRIE Anne	Biophysique et Médecine nucléaire
CHOMARAT Monique	Bactériologie – Virologie ; Hygiène hospitalière
DELAUNAY-HOUZARD Claire	Biophysique et Médecine nucléaire
LORNAGE-SANTAMARIA Jacqueline reproduction	Biologie et Médecine du développement et de la
MASSIGNON Denis	Hématologie ; Transfusion
PAULIN Christian	Cytologie et Histologie
VIART-FERBER Chantal	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS (1ère Classe)

CALLET-BAUCHU Evelyne	Hématologie ; Transfusion
DECAUSSIN-PETRUCCI Myriam	Anatomie et cytologie pathologiques
DIJOURD Frédérique	Anatomie et Cytologie pathologiques
GISCARD D'ESTAING Sandrine reproduction	Biologie et Médecine du développement et de la
KOCHER Laurence	Physiologie
MILLAT Gilles	Biochimie et Biologie moléculaire
PERRAUD Michel	Epidémiologie, Economie Santé et Prévention
RABODONIRINA Méja	Parasitologie et Mycologie
TRAVERSE - GLEHEN Alexandra	Anatomie et cytologie pathologiques
VAN GANSE Eric	Pharmacologie Fondamentale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS (2ème Classe)

BRUNEL-SCHOLTES Caroline	Bactériologie Virologie, Hygiène Hospitalière
COURY LUCAS Fabienne	Rhumatologie
DESESTRET Virginie	Cytologie - Histologie
DUMITRESCU BORNE Oana	Bactériologie Virologie
LOPEZ Jonathan	Biochimie Biologie Moléculaire
MAUDUIT Claire	Cytologie et Histologie
METZGER Marie-Hélène	Epidémiologie, Economie de la santé, Prévention
PERROT Xavier	Physiologie
PIALAT Jean Baptiste	Radiologie et Imagerie médicale
PONCET Delphine	Biochimie, Biologie moléculaire

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE – MEDECINE GENERALE

DUPRAZ Christian

LE SERMENT D'HIPPOCRATE

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.

REMERCIEMENTS

Au Président du Jury :

Monsieur le Pr Jean-Pierre DUBOIS, merci d'avoir accepté de présider cette thèse, de votre investissement au cours de ces derniers mois, et de l'intérêt que vous portez à la qualité de l'enseignement des futurs médecins.

Aux membres du jury :

Monsieur le Pr Alain LACHAUX, merci d'avoir accepté, avec beaucoup de gentillesse, de juger mon travail, et de l'intérêt que vous portez pour ce sujet.

Monsieur le Pr Ambroise MARTIN, merci d'avoir initié ce travail il y a quelques années avec Marianne Fumat, et d'avoir été toujours attentif et disponible à nos nombreuses sollicitations. Merci d'avoir accepté d'être présent aujourd'hui (à moins que le Maroc ne vous appelle... Une pensée pour le grand-père que vous êtes, ou que vous allez devenir très bientôt!)

Monsieur le Pr Yves ZERBIB, merci pour les débriefings du jeudi soir au cours des 6 mois passés en SASPAS dans ton cabinet, pour ton investissement dans la formation des futurs médecins généralistes, et pour ta présence et ta patience lors des réunions de choix de stages, où on en venait parfois (presque !) aux mains.

Madame le Dr Sophie FIGON, merci de votre soutien permanent, de votre disponibilité, de votre grande gentillesse, et de votre réactivité. Vous m'avez porté au cours de ces longs mois, et ça a été, grâce à vous, un vrai plaisir de réaliser ce travail. Vraiment, un grand merci !

A l'ensemble des médecins experts qui ont accepté de participer à ce travail.

Aux médecins auprès de qui j'ai eu la chance d'apprendre jusqu'à présent, et à ceux qui continue à partager avec moi leur expérience et leur travail :

Christian COMTE et Philippe BLANC-VANNET (et Yves ZERBIB !), pour ces 6 mois en SASPAS, qui ont été une belle expérience, et un vrai plaisir !

Et pour mon intégration au Groupe de Pairs et à Paul Savy! Merci.

Guy SAVY, pour ta gentillesse, ton écoute attentive et bienveillante, toujours.

Hervé BUATIER, et toute l'équipe de Gériatrie de Bourg-en-Bresse. Formidable !

Laurence LANGEVIN, Julien, Bénédicte, Céline, Guillaume, Tahar, et toute l'équipe (en particulier infirmières !) de Pédiatrie de Villefranche pour cette année riche en apprentissage et en émotions!

Fabienne DUPLAY, Karine et Cyril SMITH, Sophie RAYNAL-BENOIT, Virginie BRUYAS, Bernard OLIVIER, Bernard FAURE, Xuan-Huy LE, Elise BENEDINI, pour ces remplacements très agréables, et toujours enrichissants.

Bruno FUME, merci pour ta disponibilité, et pour cette belle collaboration à venir.

Olivier OLTRA, merci de m'avoir fait un peu de place sur tes étagères et dans tes placards, merci pour tous ces beaux aménagements du cabinet, le paravent, (bientôt l'eau courante !), le vert, le gris... Et surtout, merci de me faire confiance, et de me permettre de travailler avec toi.

A ma famille :

Olivier, mon amour, merci. Merci pour ces 11 années. Merci de m'avoir offert tout ce que je pouvais espérer de mieux : une famille, un foyer, un soutien inébranlable et quotidien. C'est grâce à toi si j'en suis là aujourd'hui, et c'est avec toi que j'avance chaque jour. Merci pour tout.

Je nous souhaite un très bon anniversaire de mariage (jour pour jour !), et pleins d'autres à venir. Je t'aime.

Jules et Maxime, nos petits monstres, j'espère que vous serez (parfois) fiers de vos parents. Surtout, soyez heureux !

Maman, merci de m'avoir montrée le chemin, et de m'avoir appris (entre autre!) la valeur du travail, et la richesse des voyages. Merci de m'avoir portée jusqu'ici. Merci d'être toujours là pour nous...

Papa, tu me manques aujourd'hui, comme pour tous les grands événements de ma vie auxquels tu n'auras pas pu assister. Tu es dans un coin de ma tête, toujours.

Claudine et Jean-Pierre, John et Josette, merci d'être présents, de près ou de loin. Vous n'êtes probablement pas pour rien dans le choix de cette belle profession !

Nicole, merci de continuer à m'appeler « petite sœur ».

Joëlle, Jacques et Mathieu, merci de m'avoir accueillie dans votre famille, et d'être toujours présents à nos côtés.

Ma grand-mère, merci d'avoir été là. Merci de m'avoir inculquée des valeurs simples et justes. Et désolée d'avoir trop tardé. (A ma décharge, à 100 ans, il n'y a plus de raison de croire que la vie va s'arrêter !) Tu aurais été très fière aujourd'hui. Je pense à toi, souvent.

A mes amis :

Fred et Cyrielle, pour tout. La liste est longue... Merci d'être là, merci de votre amitié. Cycy, pour nos coups de fils quotidiens. Vous allez nous manquer, c'est sûr. (Mais partez quand même, qu'on soit « obligés » de venir !)

Alicia, pour le baptême du feu aux urgences de Villefranche, et pour Bourg surtout ! Pour ces 6 mois où nous avons tout partagé... A nos mariages, nos enfants, nos maisons, et nos projets professionnels !

Julia et Alice (et Cyrielle et Alicia !), pour les repas Bourg, qui sont un vrai RDV indispensable !

Mylène, Christine et Vincent, Pepette et Camille pour la D4, le groupe de conf', les heures de boulot... Pour le Maroc, la Corse, et l'Argentine... Pour votre amitié et votre présence dans les moments importants.

Louise et Marion, pour les angoisses partagées au cours de nos études, les week ends parisiens et les soirées filles. Pour les kilomètres de SMS échangés !

Et tous ceux qui auront été présents autour de nous au cours de ces belles années :

Jacko et Mathilde (+6/9^e), **Ludo et Vanessa** (et Maelle !), **Emilie** (pour nos petits repas à Saint Genis et les conférences Paul Savy !), **Matthieu et Julien** (et votre amour du camping !), **Aurélia, Aude et Céline, Laure** (pour ces tranches de rire en Pédiatrie !), **Lesly et Olivier** (pour MB3), **Coralie** (pour le lycée !), **Camille et Barbu** (SANS la collocation !), **Sylvain, Mehdi, Auguste, Audrey, Aymeric, Seby, Juliette**, ... et tous les autres !

TABLES DES MATIERES

ABREVIATIONS	3
INTRODUCTION	4
I- PREAMBULE	6
1. Choix du sujet	6
2. Rappels élémentaires sur les allergies alimentaires	6
3. Synthèse de la revue de la littérature effectuée par Marianne Fumat	8
4. Elaboration du poster	10
5. Maquette initiale du poster	10
II- MATERIELS ET METHODES	12
1. Enquête Delphi	12
a. L'étude	12
b. Justification de la méthode	12
c. Recueil des données	13
d. Les experts	13
2. Premier tour de l'enquête Delphi	14
3. Analyse des résultats du premier tour	14
a. Analyse statistique	14
b. Analyse thématique qualitative des commentaires	15
4. Développement de la maquette initiale du poster	15
5. Deuxième tour de l'enquête Delphi	16
6. Analyse des résultats du deuxième tour	16
7. Finalisation du poster	17
8. Recherche bibliographique	17

III- RESULTATS DE L'ENQUETE DELPHI	18
1. Les experts	18
2. Résultats du premier tour	18
3. A l'issue des résultats du premier tour	22
a. Les propositions jugées appropriées avec un accord fort entre les experts	22
b. Les propositions jugées appropriées avec un accord relatif ou un désaccord entre les experts	22
c. Les propositions équivoques	22
d. Les propositions jugées inappropriées	23
e. Dans l'ensemble des 3 groupes	24
4. Développement de la maquette initiale du poster	24
5. Résultats du second tour.....	26
6. Finalisation du poster	30
 IV- DISCUSSION	 32
1. Justification du sujet et résultats principaux	32
2. Forces et limites de notre travail	32
a. Forces de ce travail	32
b. Limites de ce travail	34
3. Discussion comparative des résultats principaux	35
a. Littérature existante	35
b. Analyse comparative des propositions avec la littérature	36
4. Propositions	40
 V- CONCLUSIONS	 42
 BIBLIOGRAPHIE	 44
 ANNEXES	 48

ABREVIATIONS

AA : allergie alimentaire

APLV : allergie aux protéines de lait de vache

DA : dermatite atopique

HAS : Haute Autorité de Santé

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

IPR : interpercentile range

MG : médecin généraliste

OMA : Organisation Mondiale de l'Allergie

RAM : RAND-ULCA Appropriateness Method

SCORAD : SCORing Atopic Dermatitis

TIS : Three Item Score

TMA : test multi-allergique

TPO : test de provocation orale

VPP : Valeur Prédictive Positive

INTRODUCTION

L'Organisation Mondiale de la Santé classe l'ensemble des maladies allergiques au 4^{ème} rang mondial des maladies. Selon le rapport de 2011 de l'Organisation Mondiale de l'Allergie, 30 à 40% de la population mondiale serait affectée par une ou plusieurs maladies allergiques. En France, 6 à 8% des enfants auraient une allergie alimentaire selon un rapport paru en 2002 ^{1,2,3}.

Dans le système français, le médecin généraliste est généralement choisi comme médecin traitant de ses patients. L'un des rôles du médecin traitant est d'adresser le patient, si nécessaire, vers le(s) spécialiste(s) adéquat(s). Cette orientation adéquate est directement dépendante de la capacité du médecin à savoir évoquer et poser correctement le diagnostic d'allergie alimentaire^{4,5}.

L'intérêt d'une bonne prise en charge de ces enfants porteurs d'allergie alimentaire est double. Un sur-diagnostic peut conduire à une malnutrition, des carences alimentaires, des troubles du comportement alimentaire, ou une perturbation de la dynamique familiale. Le sous-diagnostic peut, lui, entraîner une altération de la qualité de vie, une cassure de la courbe de croissance staturo-pondérale, voire même, dans de rares cas, une mise en jeu du pronostic vital^{6,7}.

Le médecin généraliste se heurte à plusieurs difficultés diagnostiques face aux allergies alimentaires. Tout d'abord, la symptomatologie d'appel n'est pas spécifique dans l'allergie alimentaire ^{3,4,8}, et les diagnostics différentiels sont nombreux⁹. Ensuite, de multiples facteurs rendent la recherche de l'aliment causal difficile (variation de l'allergénicité en fonction du mode de cuisson et de la quantité d'allergène ingérée entre autres ; contamination par des allergènes masqués, apanage de l'industrialisation de l'agro-alimentaire dans notre société ; ...)

Le mécanisme immunologique responsable des manifestations cliniques d'allergie alimentaire est soit médié par les immunoglobulines E (IgE-médié), soit non médié par les immunoglobulines E (non IgE-médiés), soit mixte. En pratique, les allergies alimentaires IgE-médiées et mixtes sont beaucoup plus fréquentes que les non IgE-médiées.

Notre travail s'intègre dans une démarche de prévention secondaire, avec pour objectif d'établir un outil d'aide au diagnostic d'allergies alimentaires IgE-médiées chez l'enfant, adapté à la médecine générale.

Le premier temps de ce travail a consisté en une revue de la littérature sur les allergies alimentaires IgE-médiées chez l'enfant. Cette revue a été effectuée par Marianne Fumat en 2013¹⁰, lors de sa thèse d'exercice.

Le deuxième temps a été de créer un outil de diagnostic, dévolu au médecin généraliste. Outil qu'il pourrait consulter rapidement afin d'orienter la prise en charge des enfants chez qui il suspecte une allergie alimentaire.

A partir de la synthèse des informations recueillies par Marianne Fumat, nous avons réalisé un algorithme décisionnel sous forme de poster, qui récapitule les différentes étapes de la démarche diagnostique :

- Syndromes cliniques évocateurs d'allergies alimentaires IgE-médiées
- Eléments essentiels de l'interrogatoire
- Indications d'examens complémentaires et/ou de recours au spécialiste.

Le troisième temps de notre travail a été de faire valider cet outil grâce à une enquête Delphi, menée auprès d'experts allergologues et généralistes.

I- PREAMBULE

1. Choix du sujet

Le choix initial du sujet faisait lien avec un précédent travail de mémoire de médecine générale, qui avait montré les difficultés observées quant au diagnostic et à la prise en charge des enfants suspects d'allergie alimentaire par les médecins généralistes eux-mêmes¹¹. Dans ce mémoire, dont l'objectif était l'évaluation des connaissances et des pratiques des médecins généralistes en Rhône-Alpes, nous avons établi que la majorité des médecins généralistes sous-estimaient la prévalence de l'allergie alimentaire IgE-médiée chez l'enfant, ainsi que les principaux tableaux cliniques à rechercher. La prise en charge de ces patients était de ce fait aléatoire. Le ressenti global des médecins généralistes face à ce type de consultation était négatif, et 90% des médecins interrogés pensaient qu'un outil d'aide à la démarche diagnostique pourrait leur être utile.

2. Rappels élémentaires sur les allergies alimentaires

Le *National Institute of Allergy and Infectious Diseases* proposait en 2010 la définition de l'allergie alimentaire suivante : « réaction adverse physiologique, résultant d'une réponse immunitaire spécifique, survenant de façon reproductible lors de l'exposition à un aliment donné ».¹²

Les allergènes alimentaires sont des composants spécifiques d'un aliment, soit antigènes, soit haptènes. L'ensemble des réactions dirigées contre des allergènes, déclenchées à leur contact, est regroupé sous le terme d'hypersensibilité.

D'après la classification de Gell et Coombs⁸, l'hypersensibilité est classée en 4 groupes, selon le mécanisme mis en jeu :

- Type I, médiée par les IgE (hypersensibilité immédiate)
- Type II, de mécanisme cytotoxique
- Type III, médiée par les complexes immuns (hypersensibilité semi-tardive)
- Type IV, à médiation cellulaire (hypersensibilité retardée).

Concernant les manifestations cliniques réactionnelles de l'allergie alimentaire, on distingue 3 situations :

- L'allergie alimentaire IgE médiée, responsable de réactions immédiates (urticaire, anaphylaxie...)
- L'allergie alimentaire de mécanisme mixte, associant une médiation humorale (par les IgE), et cellulaire (par les lymphocytes), responsables de réactions cliniques retardées (dermatite atopique)
- L'allergie alimentaire non IgE-médiée, à médiation cellulaire exclusive.

Au cours de ce travail, nous ne nous intéresserons qu'aux allergies alimentaires médiées totalement ou en partie par les IgE (IgE médiée ou mixte).

Le déclenchement d'une allergie alimentaire IgE-médiée nécessite 2 étapes :

- Une première phase muette cliniquement, appelé « sensibilisation », au cours de laquelle un allergène alimentaire va induire la production d'IgE spécifiques de cet allergène. Cette sensibilisation peut avoir lieu par voie *in utero*, par passage « caché » dans le lait maternel, par voie digestive, respiratoire ou cutanée⁹.
- Une seconde phase, dite de réaction clinique, survient lors d'un contact ultérieur avec le même allergène alimentaire. Il se lie à l'immunoglobuline qui lui est spécifique à la surface des membranes cellulaires, et entraîne alors la libération de médiateurs tels que l'histamine, les prostaglandines, les leucotriènes et les cytokines⁹.

Si, en théorie, tout allergène alimentaire peut engendrer une réaction IgE-médiée, un nombre restreint d'aliments est à l'origine de la majorité des allergies^{3,9}. Chez les jeunes enfants, 90% des allergies alimentaires sont causées par 5 aliments : le lait, l'œuf, l'arachide, la moutarde et le poisson. Les autres aliments très fréquemment en cause sont le blé, le soja, les coquillages et les fruits à coques.

L'évolution naturelle des allergies alimentaires IgE-médiées dépend de l'aliment en cause. Un enfant souffrant d'allergie alimentaire verra celle-ci disparaître au cours de son enfance dans la très grande majorité des cas pour les allergènes tels que l'œuf, le lait, le soja et le blé. L'acquisition de cette tolérance peut se faire vers l'âge de 5-6ans, ou plus tardivement, à l'adolescence. A l'inverse, l'allergie à l'arachide persiste généralement à l'âge adulte^{3,12,13}.

Cette évolution naturelle, avec ou sans traitement (régime d'éviction), sert de base à la méthode d'induction de la tolérance par voie orale. Une ingestion programmée très progressive de l'aliment sur plusieurs mois pourrait permettre d'obtenir la guérison, sous réserve d'entretenir le phénomène par une consommation quotidienne de l'aliment³.

3. Synthèse de la revue de la littérature effectuée par Marianne Fumat¹⁰

Selon l'Organisation Mondiale de l'Allergie, les allergies alimentaires (AA) concerneraient environ 250 millions de personnes dans le monde. En France, 6 à 8% des enfants seraient concernés. Du fait de leur fréquence et des méthodes diagnostiques existantes utilisables en ambulatoire, les allergies alimentaires IgE-médiées sont celles qui concernent le plus le médecin généraliste. Le rôle du médecin généraliste est central car il devra évoquer le diagnostic, envisager les examens complémentaires nécessaires, et éventuellement orienter le patient vers un spécialiste, afin d'éviter les conséquences d'un sur- ou sous-diagnostic.

Le diagnostic d'AA est toutefois rendu difficile par des symptômes d'appel non spécifiques et très variés, de nombreux diagnostics différentiels, et des limites à la recherche de l'aliment en cause (notamment du fait de l'industrialisation croissante de l'agro-alimentaire, et de la législation incomplète concernant l'étiquetage de certains produits).

La recherche bibliographique de Marianne Fumat a permis la synthèse et l'évaluation des recommandations issues de la littérature, à partir de 30 études cliniques, 20 revues ou mises au point, 18 textes de recommandations ou conférences de

consensus, 7 sites internet, 2 monographies, et 3 documents issus de la littérature grise.

Résumé des principaux résultats de cette recherche :

Les principales manifestations cliniques évocatrices d'AA IgE-médiée chez l'enfant sont cutanées (dermatite atopique dans 50.5% et urticaire dans 30.3% des cas), respiratoires (asthme dans 8.6% et rhinoconjonctivite dans 0.3% des cas), généralisées (anaphylaxie dans 4.9% des cas) et digestives dans 2% des cas.

La présence et la précision des indications de réalisation d'un bilan devant les manifestations cliniques susceptibles d'évoquer une AA sont variables d'une source à l'autre.

Concernant l'interrogatoire, 14 références bibliographiques en détaillaient le contenu. L'intérêt de réaliser une enquête alimentaire est retrouvé surtout pour les manifestations chroniques comme l'asthme, la dermatite atopique et l'urticaire chronique.

L'examen clinique n'est précisé que dans 6 références bibliographiques, et son contenu est peu précis.

Concernant la démarche diagnostique paraclinique, aucune attitude standardisée n'est mise en évidence, notamment celle que doit avoir le médecin généraliste. Les 7 références évoquant les examens mis à disposition en ambulatoire préconisent essentiellement les TMA en première intention. Les dosages d'IgE spécifiques d'un aliment sont toutefois possibles si le médecin généraliste a une forte suspicion pour un des aliments. Pour ces dosages, la valeur prédictive positive (VPP) est de 95%.

Les tests thérapeutiques existant en matière d'allergie alimentaire sont les tests d'élimination (recommandés à 8 reprises), et les tests de provocation labiale (cités à 5 reprises, uniquement dans la littérature française). Les tests de provocation orale sont du ressort du spécialiste.

Finalement, une synthèse des différents syndromes cliniques évocateurs d'allergie alimentaire, des éléments de l'interrogatoire et de l'examen clinique lors d'une consultation de médecine générale, des examens complémentaires nécessaires et des indications d'avis spécialisé a été réalisée.

Annexe 1 : Synthèse des recommandations réalisée par Marianne Fumat

4. Elaboration du poster

Les différentes étapes de l'élaboration du poster ont été:

- Réalisation de la maquette initiale du poster
- Premier tour Enquête Delphi
- Développement de la maquette initiale du poster
- Deuxième tour Enquête Delphi
- Finalisation du poster

5. Maquette initiale du poster

A partir de la synthèse des recommandations, issue de la thèse de Marianne Fumat¹⁰, nous avons réalisé une ébauche du futur outil d'aide, sous forme d'un poster.

En pratique, ce sont ces différents éléments du poster, proposés sous forme d'items, que nous avons soumis à un consensus d'experts, selon la méthode Delphi.

OUTIL D'AIDE A LA DEMARCHE DIAGNOSTIQUE D'ALLERGIE ALIMENTAIRE IGE MEDIÉE CHEZ L'ENFANT, A L'USAGE DU MEDECIN GENERALISTE

SYNDROMES CLINIQUES

DERMATITE ATOPIQUE (50%)*

Fait d'autant plus évoquer une AA que :

- Enfant jeune (<3 mois)
- DA sévère (TIS score)
- Survenue dans les 24-48h suivant l'ingestion

Indication de bilan :

- DA sévère et/ou persistant et/ou ne répondant pas à un traitement adapté bien conduit
- Reliée à un aliment suspect
- Associée à d'autres symptômes d'atopie
- Stagnation de la courbe staturopondérale

URTICAIRE (30%)*

Indication de bilan :

- Urticaire aiguë sévère
- Urticaire liée à un aliment suspect
- Urticaire chronique

ASTHME (8,6%)*

Et autres manifestations du tractus respiratoire inférieur*

Indication de bilan :

- Mauvais contrôle de l'asthme
- Associé à d'autres symptômes d'atopie
- Crises post-prandiales et brutales

CHOC ANAPHYLACTIQUE (4,9%)

URGENCE VITALE

Bilan systématique et du ressort du spécialiste

TROUBLES DIGESTIFS (2%)

Faisant évoquer une AA :

- Symptômes non spécifiques : nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, troubles de la croissance (nourrissons)
- Associés à l'atteinte d'autres organes cibles
- Avec ou sans argument chronologique

Indication de bilan :

- Exclusion d'autres causes, infectieuses notamment
- Symptômes persistants et/ou sévères

SYNDROME ORAL (1,4%)

Indication de bilan :

Symptômes sévères et/ou invalidants

RHINOCONJONCTIVITE (0,3%)*

Indication de bilan :

- Symptômes persistants et/ou sévères et/ou invalidants
- Associée à d'autres symptômes d'atopie
- Résistante à un traitement médical bien conduit

Interrogatoire

Antécédent personnel de maladie atopique

Antécédent familial au 1^{er} degré de maladie atopique

Apparition des symptômes dans un délai de 2heures après contact (et jusqu'à 48h pour la dermatite atopique)

Atteinte de plusieurs des organes cibles de l'allergie alimentaire IgE-médiée

Suspicion d'un aliment (par qui et pourquoi)

Observation des symptômes à plusieurs reprises avec le même aliment

Exclusion spontanée par l'enfant d'un aliment de son régime, existence de dégouts alimentaires

Etat de santé de l'enfant au moment des symptômes (épisode aigu intercurrent)

Survenue des symptômes au moment ou au décours d'un effort

Principaux aliments en cause chez l'enfant : lait, œuf, arachide, céréales (blé, soja), poissons, moutarde

Examen physique :

Complet, en particulier :

- Poids, taille, calcul de l'IMC et réalisation des courbes staturopondérales
- Examen de l'ensemble du tégument
- Auscultation pulmonaire
- Examen du système digestif

Réalisation d'une enquête alimentaire :

Recueil de tout apport alimentaire (y compris ceux uniquement en contact avec les lèvres ou la bouche), en précisant la quantité, le mode de préparation et la cuisson

Recueil des symptômes éventuels, leur nature, et l'heure de survenue

A réaliser sur 3 jours

Examens paracliniques en médecine générale :

Dosage d'IgE spécifiques : TMA +/- tests unitaires

Manifestations cutanées et digestives : TMA trophallergènes

+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier

Manifestations respiratoires et syndrome oral : TMA

trophallergènes et pneumallergènes +/- test unitaire si

identification d'un aliment en particulier

Test d'élimination : en cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif, au moins 2 semaines

Test de provocation labiale : en cas de syndrome oral isolé

Avis spécialisé:

Cassure de la courbe staturo-pondérale

Suspicion d'AA multiples, ou à des aliments pouvant entraîner des réactions sévères (fruits à coques, arachide)

Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères

Allergie alimentaire associée à un asthme

Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'aliment fortement suspect

Dosage d'IgE spécifiques positifs

Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec test de sensibilisation négatifs

Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice

II- MATERIELS ET METHODES

1. Enquête Delphi

a. L'étude

Objectif : élaborer et valider auprès d'experts un poster à l'intention des médecins généralistes, comportant le repérage des manifestations cliniques évocatrices d'allergie alimentaire, et la conduite à tenir diagnostique.

Méthode utilisée : technique Delphi.

b. Justification de la méthode

La technique Delphi est une méthode d'élaboration de consensus^{14,15,16,17}. Elle permet, pour chaque item proposé, d'obtenir un avis final unique et convergent d'un groupe d'experts, et d'évaluer le degré de convergence des avis. Il s'agit d'un exercice de communication de groupe qui permet de synthétiser les connaissances d'experts qui sont géographiquement dispersés, et qui n'ont aucune communication directe entre eux^{18,19,20,21,22,23}.

L'interrogation individuelle se fait par questionnaires successifs. L'analyse des cotations individuelles permet d'obtenir un score médian global pour le groupe.

Les avantages de cette méthode sont :

- L'interrogation à distance, qui demande une logistique moindre, et laisse à chaque expert le temps de la réflexion.
- L'anonymat, qui permet à chacun d'exprimer son avis, et d'éviter l'influence des leaders d'opinion.

Les inconvénients principaux sont le fait que cette technique soit relativement longue, et que, comme toute méthode de consensus, elle ne retient pas les extrêmes qui peuvent parfois s'avérer être des idées intéressantes.

Pour réaliser ce travail, nous avons consulté plusieurs exemples d'enquêtes Delphi réalisées dans les dernières années^{24,25,26,27}.

L'objectif final était d'élaborer un poster dévolu à l'utilisation pratique en consultation de médecine générale. L'intérêt de la méthode Delphi était de sélectionner des items clairs, percutants et appropriés de la synthèse des recommandations réalisée en amont.

c. Recueil des données

Nous avons choisi de réaliser 2 tours de cotation à l'enquête, afin d'établir une progression et une plus grande justesse dans l'élaboration de ce poster.

Ces 2 tours se sont déroulés de Janvier à Juillet 2014. 29 experts ont été sollicités. Les questionnaires ont été envoyés par courrier électronique ou postal.

Les experts ont coté leur niveau d'accord avec les propositions des questionnaires sur une échelle ordinale quantitative discrète variant de 1 (désaccord complet) à 9 (accord total). Les réponses entre deux chiffres, ou englobant deux chiffres, n'étaient pas autorisées. Les experts étaient libres d'exprimer des commentaires pour chaque proposition. Ils sont restés anonymes entre eux tout au long de la procédure.

Deux tours ont été nécessaires pour obtenir un consensus d'experts concernant la maquette initiale du poster.

d. Les experts

Une liste d'experts identifiés comme ayant une expertise sur une ou plusieurs des thématiques étudiées a initialement été créée, regroupant :

- des auteurs référencés dans la littérature française et ayant participé à l'établissement de recommandations sur l'allergie alimentaire ;
- des médecins de différentes spécialités médicales ayant une affinité particulière pour le domaine de l'allergie ou de la pédiatrie : allergologues, pédiatres, pneumologues, gastro-entérologues, dermatologues
- des médecins généralistes « à orientation pédiatrique »

45 experts potentiels ont été contactés entre Décembre et Janvier 2014, par téléphone, pour leur expliquer l'objectif de travail et les caractéristiques de la méthode Delphi.

Parmi eux, 29 experts ont accepté de participer aux 2 tours d'interrogation de l'enquête Delphi.

Les experts étaient composés de 9 auteurs faisant référence sur le sujet (allergologues et allergeo-pédiatres), 9 pédiatres et allergeo-pédiatres, 7 médecins généralistes, 3 dermatologues, 1 gastro-entérologue.

2. Premier tour de l'enquête Delphi

Nous avons établi une série de 47 propositions quantifiables et indépendantes, soumise dans le questionnaire du premier tour de l'enquête Delphi.

Annexe 2 : Questionnaire Delphi premier tour

Les experts étaient invités à coter leur niveau d'accord pour chacune des propositions. Une case « non concerné » était également présente à chaque question. A chaque question, nous avons laissé la possibilité aux experts de laisser un commentaire.

Ce questionnaire du premier tour de l'enquête Delphi a été testé auprès d'un petit échantillon de deux médecins généralistes ne participant pas à l'étude. Il devait pouvoir être rempli en moins de trente minutes.

Le premier questionnaire a été envoyé entre le 20 janvier et le 15 février 2014 aux 29 experts, par mail ou par courrier, selon la volonté de chacun. Il était accompagné d'une lettre exposant la question de recherche et la méthode, garantissant l'anonymat, détaillant la démarche à suivre et le délai de réponse. Il a été prévu un premier rappel au bout de quinze jours, puis un second un mois plus tard, pour augmenter le taux de réponses.

3. Analyse des résultats du premier tour

a. Analyse statistique

Les données ont été analysées selon la méthode de cotation de la RAND/UCLA Appropriateness Method (RAM)²⁸, et à l'aide du logiciel Excel.

Conformément à la RAM, l'échelle de cotation (de 1 à 9) a été divisée en 3 intervalles [1-3] ; [4-6] ; [7-9].

Pour chaque proposition, nous avons calculé la médiane, afin de donner l'avis convergent global du groupe. Si le score médian global était dans l'intervalle [1-3], l'item était jugé inapproprié ; dans l'intervalle [4-6], il était jugé équivoque ; dans l'intervalle [7-9], il était jugé approprié.

Nous avons également calculé le 30^{ème} et le 70^{ème} percentiles de la distribution cumulée des réponses des experts sur l'échelle de 1 à 9. Ainsi, nous avons produit pour chaque proposition la distance interpercentile (IPR), afin d'évaluer le degré de convergence des avis du groupe d'experts.

Si l'IPR était situé à l'intérieur d'un même intervalle ([1-3], [4-6] ou [7-9]), il y avait un accord fort entre les experts. Si l'IPR empiétait sur deux intervalles adjacents, il y avait un accord relatif entre les experts. Si l'IPR se trouvait à la fois dans l'intervalle [1-3] et dans l'intervalle [7-9], on concluait à un désaccord entre les experts (puisque au moins 30% des experts ont coté la proposition dans la zone d'accord, et 30% dans la zone de désaccord).

b. Analyse thématique qualitative des commentaires

Un recueil exhaustif des commentaires a été réalisé. Les verbatims ont ensuite été regroupés manuellement et étudiés par 2 relecteurs, afin de permettre une reformulation des propositions jugées équivoques ou inappropriées, et/ou lorsqu'il existait un désaccord entre les experts. Cette partie a été réalisée sans logiciel.

4. Développement de la maquette initiale du poster

A partir des résultats statistiques et de l'étude des verbatims, la maquette initiale du poster a été modifiée. Les propositions jugées inappropriées ont été retirées ou reformulées avant d'être soumises aux experts au second tour de l'enquête Delphi. Un certain nombre d'items ont été modifiés afin d'être plus justes ou plus clairs.

Une seconde version de la maquette du poster a alors été réalisée.

5. Deuxième tour de l'enquête Delphi

Les propositions jugées inappropriées, pour lesquelles il existait un désaccord entre les experts, ou pour lesquelles les commentaires étaient discordants lors du premier tour ont été reformulées, et soumises aux experts lors du deuxième tour de l'enquête Delphi.

Les propositions ainsi obtenues ont été envoyées aux experts ayant répondu au premier tour de l'enquête Delphi, par courrier électronique ou postal. Ce deuxième tour était accompagné de la deuxième version du poster. Un espace était dédié aux remarques éventuelles des experts sur cette seconde version du poster.

Annexe 3 : Questionnaire Delphi deuxième tour

Le questionnaire était accompagné des résultats du premier tour de l'enquête Delphi, avec pour chaque proposition le score médian et l'ensemble des commentaires retranscrits de façon anonyme.

Les questionnaires ont été envoyés à l'ensemble des experts mi-mai 2014. Ils ont jugés ces propositions selon la même méthode que celle du premier tour. Une première relance a été réalisée quinze jours plus tard, et une deuxième relance a eu lieu au bout d'un mois. La 2^{ème} relance s'est faite par mail et par téléphone.

6. Analyse des résultats du deuxième tour

L'analyse des données a été réalisée à l'identique que pour le premier tour de l'enquête Delphi.

7. Finalisation du poster

L'ébauche de poster réalisée initialement, a été modifiée une première fois après les résultats du premier tour de l'enquête Delphi, et finalisée après les résultats du second tour.

Concernant l'élaboration du document, les données de l'HAS et de l'INPES ont été utilisées comme base de travail^{29,30}. La mise en page a été réalisée avec l'aide de Word et de PowerPoint.

8. Recherche bibliographique

Les bases de données bibliographiques PubMed (Medline, National Library of Medicine), EM Premium (Elsevier et Masson), CISMEF (*Catalogue et index des sites médicaux francophones*) et *The Cochrane Library* ont été consultées.

Le moteur de recherche Google scholar a également été utilisé.

La période de recherche allait de 1995 à 2012 pour la bibliographie concernant l'allergie alimentaire, et de 1980 à 2013 pour la bibliographie concernant l'enquête Delphi.

Les mots-clés utilisés étaient les suivants :

- « recommandations », « guidelines »
- « allergie alimentaire », « food allergy »
- « diagnostic », « diagnosis »
- « enfant », « nourrisson », « child », « children », « infant », « newborn »
- « médecin généraliste », « family physician », « primary care »

Les autres mots clés utilisés étaient :

- « consensus », « consensus methods »
- « Delphi », « enquête Delphi »

Les différents termes ont été combinés à l'aide des opérateurs booléens OR / AND.

Les critères de sélection étaient la langue française ou anglaise et l'accessibilité à l'ensemble du document.

III- RESULTATS de l'enquête Delphi

1. Les experts

Parmi les 29 experts sollicités initialement, et ayant accepté de participer à l'enquête, 27 ont répondu au premier tour entre le 20 Janvier et le 15 Février 2014.

Le questionnaire du second tour a été envoyé à ces 27 experts, et 23 réponses ont été comptabilisées du 15 mai au 30 juin.

2. Résultats du premier tour

Parmi les 47 propositions soumises aux experts :

- 34 propositions ont été jugées appropriées, dont 27 avec un accord fort entre les experts,
- 11 propositions ont été jugées équivoques,
- 2 propositions ont été jugées inappropriées, dont 1 a été classée inappropriée avec un accord fort entre les experts.

Les résultats complets de l'étude sont en annexe.

Annexe 4 : Résultats complets premier tour

Tableau 1 : Définition du degré d'accord entre les experts

Définition	Signification
Accord fort (AF)	L'intervalle des réponses est situé à l'intérieure d'une même zone
Accord relatif (AR)	L'intervalle des réponses empiète sur une des bornes de la zone adjacente
Désaccord (D)	L'intervalle des réponses est à la fois dans la borne 1-3 et 7-9

Tableau 2 : Propositions jugées appropriées (premier tour)

Propositions	Score médian	30 ^{ème} centile	70 ^{ème} centile	IPR	Accord entre experts
SYNDROMES CLINIQUES					
Etes-vous d'accord avec la proposition suivante : plus la DA est sévère, et plus le risque d'AA est élevé	8	7	9	2	AF
Etes-vous d'accord avec la proposition suivante : la survenue dans les 24 à 48h suivant l'ingestion de l'aliment suspecté, soit d'une poussée d'eczéma chez un patient asymptomatique, soit d'une aggravation d'une DA chronique, doit faire évoquer une AA	8	5.5	8	2.5	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une DA suivante : DA sévère et/ou persistante et/ou ne répondant pas à un traitement adapté et bien conduit	8.5	8	9	1	AF
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une DA suivante : symptômes de DA reliés à un allergène alimentaire suspecté	8	7	9	2	AF
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une DA suivante : symptômes de DA associés à d'autres symptômes d'atopie	7	5.8	8	2.2	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une DA suivante : stagnation de la courbe staturopondérale	9	7.5	9	1.5	AF
Etes-vous d'accord avec le choix du TIS comme mode d'évaluation de la sévérité de la DA par le MG	8	6	9	3	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une urticaire suivante : urticaire aigue sévère	7.5	3.5	9	5.5	D
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une urticaire suivante : urticaire reliée à un aliment spécifique	9	8.9	9	0.1	AF
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant un asthme suivante : crises d'asthme post-prandiales ou brutales	9	8	9	1	AF
Etes-vous d'accord avec les symptômes digestifs devant faire évoquer une AA suivants : symptômes non spécifiques (tels que nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, trouble de la croissance chez les nourrissons), associés à une atteinte d'autres organes cibles de l'AA	7	7	8.5	1.5	AF
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant des troubles digestifs suivante : après exclusion d'autres causes (infectieuses notamment) et/ou en cas de symptômes persistants et/ou sévères	7	5.5	8.5	3	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant un syndrome oral suivante : symptômes sévères et/ou invalidants	9	8	9	1	AF
INTERROGATOIRE : Etes-vous d'accord avec les éléments à faire préciser lors de l'interrogatoire ci-dessous :					
Antécédent personnel de maladie atopique	9	9	9	0	AF
Antécédent familial au 1 ^{er} degré de maladie atopique	9	9	9	0	AF
Apparition des symptômes dans un délai de 2h après contact (et jusqu'à 48h pour la DA)	9	8	9	1	AF
Atteinte de plusieurs des organes cibles de l'AA IgE-médiée	9	9	9	0	AF
Suspicion d'un aliment en particulier	9	9	9	0	AF
Observation des symptômes à plusieurs reprises avec le même aliment	9	8	9	1	AF

Exclusion spontanée par l'enfant d'un aliment de son régime, existence de dégoûts alimentaires	8	7	8.5	1.5	AF
Etat de santé de l'enfant au moment des symptômes (existence d'un épisode aigu intercurrent)	7	5.4	9	3.6	AR
Survenue des symptômes au moment ou au décours d'un effort	9	7.2	9	1.8	AF
Y a-t-il un intérêt à rappeler les principaux aliments en cause chez l'enfant (lait, œuf, arachide, céréales, poissons, moutarde) ?	9	8	9	1	AF
Etes-vous d'accord avec les critères de réalisation d'une enquête alimentaire suivants : recueil de tout apport alimentaire (y compris ceux uniquement en contact avec les lèvres ou la bouche), en précisant la quantité, le mode de préparation et la cuisson, avec recueil des symptômes, leur nature, et l'heure de survenue	9	8.5	9	0.5	AF
EXAMENS COMPLEMENTAIRES					
Etes-vous d'accord avec cette information : le TPO est toujours du ressort du spécialiste	9	9	9	0	AF
Etes-vous d'accord avec cette information : les tests cutanés sont du ressort du spécialiste	9	8	9	1	AF
AVIS SPECIALISE : Etes-vous d'accord avec les propositions suivantes comme critères nécessitant un avis spécialisé en cas de suspicion d'AA :					
Cassure de la courbe staturo-pondérale	9	7.8	9	1.2	AF
Suspicion d'AA multiples, ou à des aliments pouvant entraîner des réactions sévères (fruits à coques, arachide)	9	9	9	0	AF
Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères	9	9	9	0	AF
Allergie alimentaire associée à un asthme	9	9	9	0	AF
Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'aliment fortement suspect	9	9	9	0	AF
Diagnostic d'AA établi devant un dosage d'IgE spécifiques positifs	9	7	9	2	AF
Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec test de sensibilisation négatifs	9	9	9	0	AF
Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice	7	6	9	3	AR

Tableau 3 : Propositions jugées équivoques (premier tour)

Propositions	Score médian	30 ^{ème} centile	70 ^{ème} centile	IPR	Accord entre experts
SYNDROMES CLINIQUES					
Etes-vous d'accord avec la proposition suivante : devant une DA, plus l'enfant est jeune (<3mois), plus le risque d'AA est élevé	6.5	4	8	4	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant un asthme suivante : mauvais contrôle de l'asthme (persistant/récidivant/sévère) malgré un traitement usuel bien conduit	6	3.2	7.8	4.6	D
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant un asthme suivante : asthme associé à d'autres symptômes d'atopie	6	5	8	3	AR

Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une rhino-conjonctivite suivante : symptômes persistants et/ou sévères, ou affectant la qualité de vie	5	2.6	6	3.4	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une rhino-conjonctivite suivante : rhinite associée à d'autres symptômes d'atopie	4	2	5	3	AR
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une rhino-conjonctivite suivante : rhinite résistante à un traitement médical bien conduit	5	2	6	4	AR
INTERROGATOIRE : êtes-vous d'accord avec les éléments à faire préciser lors de l'interrogatoire ci-dessous					
Etes-vous d'accord avec l'information suivante : la durée de réalisation d'une enquête alimentaire est de 3 jours	5	2	7	5	D
Y a-t-il un intérêt à ce que la réalisation d'une enquête alimentaire soit systématiquement demandée par le MG ?	6	4.6	8.2	3.6	AR
EXAMENS COMPLEMENTAIRES					
Etes-vous d'accord avec l'information suivante : l'examen paraclinique de première intention en médecine générale est le dosage d'IgE spécifiques (TMA +/- tests unitaires)	5	2.2	7.8	5.6	D
Faut-il donner comme information complémentaire : - En cas de manifestations cutanées et digestives : réalisation de TMA trophallergènes (+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier) - EN cas de manifestations respiratoires ou syndrome oral : réalisation de TMA trophallergènes et pneuallergènes (+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier)	5	3	7	4	D
Etes-vous d'accord avec l'information suivante : un test d'élimination doit être demandé par le MG en cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif	5	4	7	3	AR

Tableau 4 : Propositions jugées inappropriées (premier tour)

Propositions	Score médian	30 ^{ème} centile	70 ^{ème} centile	IPR	Accord entre experts
Etes-vous d'accord avec l'indication de bilan d'AA devant une urticaire suivante : urticaire chronique	3	2	5.8	3.8	AR
Etes-vous d'accord avec cette information : le test de provocation labiale est à réaliser par le MG uniquement en cas de syndrome oral isolé	1	1	1	0	AF

3. A l'issue des résultats du premier tour

a. Les propositions jugées appropriées avec un accord fort entre les experts

Elles ont été intégrées telles quelles dans le poster.

b. Les propositions jugées appropriées, avec un accord relatif ou un désaccord entre les experts.

Elles ont été réévaluées à l'aide des verbatims. En notre qualité de chercheur scientifique, nous les avons reformulées en fonction des commentaires des experts : des tournures de phrases ont été modifiées, des précisions jugées inutiles ou alourdissant le poster ont été supprimées, d'autres précisions ont été ajoutées si elles faisaient défaut.

Par exemple, concernant la question sur l'évaluation de la sévérité de la dermatite atopique en consultation, nous avons proposé l'utilisation du TIS score, score clinique moins connu que le SCORAD, mais néanmoins validé. L'avantage majeur du TIS score est sa rapidité d'exécution au cours d'une consultation. La proposition a été jugée appropriée, mais avec un IPR à 3 (entre 6 et 8). L'analyse des verbatims montrait que la majorité des experts, malgré un score médian à 8, préféraient l'utilisation du SCORAD. Nous avons donc choisi de proposer les 2 scores dans le poster.

Ces propositions ont ensuite été réintégrées dans le poster, sans être soumises aux experts lors du second tour de l'enquête Delphi.

c. Les propositions équivoques

Elles ont été chacune soumises à une analyse approfondie des verbatims. Après analyse des commentaires des experts, nous avons estimé que 7 des 11 propositions classées équivoques avaient été cotées équivoques suite à une formulation ambiguë de la phrase.

Par exemple, pour la proposition « un test d'élimination doit être demandé par le médecin généraliste en cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson « allaité exclusif », l'analyse des verbatims a mis en évidence une mauvaise compréhension de la phrase par un certain nombre d'experts, et un accord relatif (IPR à 3, entre 4 et 7) entre les experts concernant la prise en charge. Nous avons donc choisi de la reformuler de la

façon suivante : « en cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif, il vaut mieux demander un avis spécialisé avant d'envisager une éviction des PLV chez la mère allaitante ». Elle a ensuite été soumise au second tour afin de faire valider la proposition par les experts.

Pour 6 des propositions jugées équivoques, nous avons estimé que l'analyse des verbatims était suffisamment claire pour que la proposition soit modifiée et intégrée au poster sans solliciter à nouveau le jugement des experts lors du second tour.

Par exemple, la proposition « la durée de la réalisation d'une enquête alimentaire est de 3 jours », donnée que l'on retrouve dans la littérature internationale, n'est pas validée par les experts, qui, dans la très grande majorité des commentaires, valident la durée de 7 jours. La proposition a donc été réintégrée directement dans le poster sous la forme « la durée de réalisation d'une enquête alimentaire est de 7 jours ».

Une proposition équivoque a été, d'après l'analyse des verbatims, jugée inadaptée dans un outil tel qu'un poster, du fait de la complexité des informations, et/ou du manque d'intérêt pour la consultation de médecine générale.

Dans la partie concernant les examens paracliniques, cette proposition a été retirée du poster (Cf question 15b).

d. Les propositions jugées inappropriées

Deux propositions ont été jugées inappropriées. La première concernait l'urticaire chronique comme indication de bilan d'allergie alimentaire chez l'enfant (Cf question 4c). Les experts retenaient que l'urticaire chronique était rarement en cause dans une allergie alimentaire.

La 2^{ème} proposition jugée inappropriée était la réalisation du test de provocation labiale (TPL) par le médecin généraliste en cas de syndrome oral isolé (Cf question 18). Le score médian à 1, et l'accord fort entre les experts, montraient une bonne cohésion des avis du groupe d'experts. Les verbatims montraient que le TPL ne présente plus aucun intérêt en pratique.

Ces 2 propositions ont été enlevées du poster.

- e. Dans l'ensemble des 3 groupes (propositions jugées appropriées, équivoques ou inappropriées), 5 propositions ont soulevé un désaccord entre experts.

Nous avons fourni une attention toute particulière à l'analyse des commentaires pour ces propositions.

Finalement, 6 de ces 47 propositions, reformulées, ont été réitérées au second tour afin de susciter une révision du jugement des experts.

4. Développement de la maquette initiale du poster

A partir des résultats du premier tour de l'enquête Delphi, tant sur le plan statistique que sur le plan de l'analyse qualitative des commentaires, la maquette initiale a été mise à jour.

OUTIL D'AIDE A LA DEMARCHE DIAGNOSTIQUE D'ALLERGIE ALIMENTAIRE
IGE MEDIEE CHEZ L'ENFANT, A L'USAGE DU MEDECIN GENERALISTE

SYNDROMES CLINIQUES EVOCATEURS

URTICAIRE

Indication de bilan:

Urticaire aiguë survenant dans les suites immédiates de l'ingestion d'un aliment suspecté

DERMATITE ATOPIQUE (DA)

Indication de bilan :

DA sévère et persistante, ne répondant pas à un traitement adapté bien conduit
Survenant dans les suites de l'ingestion d'un aliment suspecté
+/- Associée à une stagnation ou cassure de la courbe staturopondérale

Plus l'enfant est jeune, et plus les lésions sont sévères ; plus le risque d'allergie alimentaire est élevé

Evaluation de la sévérité de la DA : SCORAD* ou TIS score*
(*)

CHOC
ANAPHYLACTIQUE

URGENCE VITALE

**BILAN SYSTEMATIQUE ET DU
RESSORT DU SPECIALISTE**

ASTHME*

(et autres manifestations du tractus respiratoire inférieur)

Indication de bilan :

- Tout asthme doit bénéficier d'un bilan allergologique (respiratoire +/- alimentaire)

* (Evocateur d'AA si symptômes s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie)

TROUBLES DIGESTIFS*

Indication de bilan :

Symptômes digestifs (vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, ...)
Reliés à l'ingestion d'un aliment suspect, Et après exclusion d'autres causes, infectieuses notamment

* (Evocateur d'AA si symptômes s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie)

SYNDROME ORAL*

Indication de bilan :

Prurit et œdème des lèvres et de l'oropharynx
Dans les suites de l'ingestion d'un aliment suspecté

* (Evocateur d'AA si symptômes s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie ou de suspicion d'allergie croisée)

RHINOCONJONCTIVITE*

Indication de bilan :

Dans les suites de l'ingestion d'un aliment suspecté

* (Evocateur d'AA si symptômes s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie)

INTERROGATOIRE

- Antécédent personnel de maladie atopique
- Antécédent familial au 1^{er} degré de maladie atopique
- Apparition des symptômes dans un délai de 2 à 4 heures après la prise alimentaire (et jusqu'à 48h pour la dermatite atopique)
- Atteinte de plusieurs des organes cibles de l'allergie alimentaire IgE-médiée
- Suspicion d'un aliment (préciser par qui et pourquoi)
- Observation des symptômes à plusieurs reprises avec le même aliment

+/- Exclusion spontanée par l'enfant d'un aliment de son régime, existence de dégoûts alimentaires
+/- Etat de santé de l'enfant au moment des symptômes (épisode aigu intercurrent)
+/- Survenue des symptômes au moment ou au décours d'un effort

Interrogatoire policier sur les apports alimentaires et la chronologie des symptômes

Principaux aliments en cause chez l'enfant : lait, œuf, arachide, fruits à coques (noix, noisette, noix de cajou), poissons, céréales (blé), légumineuses (soja), moutarde

EXAMEN PHYSIQUE

Complet, en particulier :

- Poids, taille, calcul de l'IMC et réalisation des courbes staturopondérales
- Examen de l'ensemble du tégument
- Auscultation pulmonaire
- Examen du système digestif

ENQUETE ALIMENTAIRE

Recueil de tout apport alimentaire,

En précisant la quantité, le mode de préparation et la cuisson
Recueil des symptômes éventuels, leur nature, et l'heure de survenue

A réaliser **sur 7 jours**

PRISE EN CHARGE PAR LE MEDECIN GENERALISTE

Pas de bilan systématique

Dosage IgE spécifiques unitaires et TMA* = nombreux faux positifs
Les tests cutanés et test de provocation orale sont du ressort du spécialiste

EN PRATIQUE : préférer éviction et avis spécialisé

*Tests multiallergiques (Trophatop, CLA...)

DEMANDE D'AVIS SPECIALISE

- Cassure de la courbe staturo-pondérale
- Suspicion d'AA multiples, ou à des aliments pouvant entraîner des réactions sévères (fruits à coques, arachide)
- Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères
- Allergie alimentaire associée à un asthme
- Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'aliment fortement suspecté
- Dosage d'IgE spécifiques positifs
- Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec test de sensibilisation négatifs
- Suspicion d'APLV
- Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice

5. Résultats du second tour

Les 6 propositions reformulées ont été soumises aux experts, ainsi que la deuxième version du poster développée à partir des résultats du premier tour. Une 7^{ème} question leur permettant de faire des remarques ou commentaires libres sur le poster.

Les résultats anonymes complets du premier tour leur étaient également envoyés.

Le recueil des questionnaires a eu lieu entre le 15 mai, jour d'envoi de l'ensemble des questionnaires, et le 30 juin 2014.

Vingt-trois des 27 experts ayant répondu au premier tour ont répondu au second tour.

Vingt-deux des 23 réponses ont été analysées, une des réponses envoyée par mail n'étant pas lisible n'a pas pu être récupérée.

Nous n'avons pas obtenu d'explications concernant les 4 experts perdus de vue.

[Annexe résultats complets 2eme tour](#)

L'ensemble des propositions ont été jugées appropriées par consensus.

Quatre des 6 propositions ont été classées appropriées avec un accord fort entre les experts.

Tableau 5 : Résultats du second tour

Propositions	Score médian	30 ^{ème} centile	70 ^{ème} centile	IPR	Accord entre experts
<u>Concernant la dermatite atopique</u> : Plus l'enfant est jeune, <u>et</u> plus les lésions sont sévères ; plus le risque d'allergie alimentaire est élevé.	7.5	7	8	1	AF
<u>Concernant l'asthme</u> : Un bilan d'allergie alimentaire doit être réalisé chez les patients présentant un asthme survenant (ou s'aggravant) au décours d'une prise alimentaire, et s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie.	9	8	9	1	AF
<u>Concernant les troubles digestifs</u> : Un bilan d'allergie alimentaire doit être réalisé chez les patients présentant des troubles digestifs rythmés par la prise d'aliment(s) suspect(s), et après exclusion d'autres causes (infectieuses notamment).	7	5.3	8	2.7	AR
<u>En pratique</u> : Devant une suspicion d'allergie alimentaire, la prise en charge en première intention devrait être : éviction de l'aliment suspecté + avis spécialisé.	8.5	8	9	1	AF
<u>Concernant les allergies aux protéines de lait de vache (APLV)</u> : En cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif, il vaut mieux demander un avis spécialisé avant d'envisager une éviction des PLV chez la mère allaitante	7	4.7	9	4.3	AR
<u>Concernant le bilan paraclinique</u> : Devant une suspicion d'allergie alimentaire par le médecin généraliste, en première intention, aucun bilan biologique n'est systématique (Se méfier des nombreux faux positifs du dosage d'IgE spécifiques et TMA)	9	7	9	2	AF

L'analyse thématique qualitative des commentaires des experts a permis un enrichissement et une plus grande justesse du document, du fait de la pertinence ou de la fréquence de certains commentaires.

Les propositions jugées appropriées avec un accord fort entre les experts ont été réintégrées dans le poster sans modification. Les 2 propositions jugées appropriées avec un accord relatif entre les experts ont été réévaluées, et notre qualité de chercheur scientifique nous a permis d'affiner ces propositions.

La question 3, concernant les troubles digestifs, a été l'objet de discussion, du fait de la grande prévalence des troubles digestifs dans la population générale, et particulièrement pédiatrique, avec *a contrario* une faible prévalence de troubles digestifs secondaires à une allergie alimentaire. Nous avons donc précisé et complété les arguments cliniques fortement évocateurs d'allergie alimentaire. Concernant la question 5 sur les allergies aux protéines de lait de vache chez les nourrissons allaités exclusifs, le problème soulevé a été celui de la prise en charge immédiate ou non par

le spécialiste, et la conduite à tenir du généraliste dans l'attente de l'avis spécialisé. Nous avons estimé, d'après l'analyse des commentaires, qu'une épreuve d'éviction et réintroduction d'une durée de 3 semaines, en assurant un apport calcique suffisant chez la mère, et dans l'attente d'un avis spécialisé rapide (mais sans urgence), était la prise en charge la plus adaptée.

L'apport du jugement des experts a été particulièrement intéressant dans la question 7, qui les laissait libres de commenter le poster. Ces remarques, tant sur le fond que sur la forme, ont été une aide précieuse pour la finalisation de l'outil pratique.

Commentaires des experts sur le poster :

- Commentaires sur le contenu du poster

« Tous les symptômes entrent dans la définition de l'anaphylaxie si ils s'associent entre eux (ça c'est pour l') »*

« Je ne suis pas d'accord avec les items ASTHME et RHINOCONJONCTIVITE, cela induit l'idée de faire des bilans alimentaires pour des pathologies respiratoires. Les signes d'anaphylaxie liés à une prise alimentaire justifient un bilan: éruption, œdème vomissements +/- asthme +/- rhinoconjonctivite. On pourrait mettre cela dans « atteinte d'un organe cible d'une AA IgE médié ». »

« Je trouve que l'item rhinoconjonctivite n'est pas du tout indispensable ... »

« Asthme : plutôt crise d'asthme aigüe au décours d'un repas »

« Pour les troubles digestifs, « douleurs abdominales isolées » ne me semble pas légitime (bcp d'enfants en ont!!) »

« Troubles digestifs : pas uniquement "s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie" : sinon tu oublies les entéropathies chroniques allergiques donnant des symptômes digestifs chroniques (APLV retardée, œsophagite à éosinophiles , etc ...) »

« Rajouter les rectorragies du nourrisson dans les signes digestifs »

« Rajouter « sang dans les selles » (IPLV nourrisson) dans les symptômes digestifs possibles. »

« Le poster est en net progrès, un seul point sur les troubles digestifs : il est souvent difficile de les relier à une prise alimentaire particulière »

« La dermatite atopique devrait être mise au 2nd voire 3ème plan ... »

« Préciser SCORAD ou TIS score ? »

« Par contre, entre urticaire et choc anaphylactique, il y a surtout l'œdème+++++++ (lèvres, paupières, Quincke ...) mais aussi vomissement/forte douleur abdominale/vomissements incoercibles. »

« Mettre anaphylaxie plutôt que choc je pense et écrire la définition en plus petit. »

« Le syndrome oral = sujet pollinique surtout »

« Et souligner l'importance de la CLINIQUE par rapport à la paraclinique (surtout en MG), des symptômes typiques imposant la « prescription » de l'éviction jusqu'à preuve du contraire (c'est rare, mais potentiellement grave) »

« Je différencierai l'examen clinique selon une pris en charge en urgence d'un enfant qui vient « de manger », et un suivi, recueil d'anamnèse d'un petit patient connu, pour insister sur l'importance des COURBES qui sont hélas encore bien trop souvent pas faites dans les CS »

« Le recueil sur 7 jours est surtout utile pour le non IgE médié et le diagnostic de fausse allergie alimentaire. Par contre les items notés sont à recueillir. »

« Je ne vois toujours pas la place de l'enquête alimentaire : à préciser : autour de l'accident ? Oui mais que dans les 24 heures qui précèdent maxi, si enquête au hasard dans le temps : aucun intérêt. »

« Enquête alimentaire: elle se limite à noter tout ce que l'enfant a ingéré dans les 4 heures précédents une réaction allergique immédiate. Le reste sur 7 jours est peu productif et plutôt décourageant pour un MG...ET ce n'est fait par personne en pratique!! »

« Se méfier des aliments « cachés » (lecture étiquette) : à rajouter en dessous de la partie : principaux aliments en cause chez l'enfant. »

« Dès que suspicion d'AA un avis spécialisé est justifié pour confirmer ou infirmer. Pas d'éviction sans diagnostic. Si pas d'ALLERGO proche, IgE spécifique et éviction si corrélation entre IgE et réaction. Préciser +++ que IgE positive ne signifie pas allergie. Si l'enfant tolère l'aliment, ne pas l'interrompre sous peine de rompre la tolérance digestive. Si aliment suspect remangé sans problème, AA éliminée. »

« Le dernier cadre « demande d'avis spécialisé » est très bien. »

« Le bas du poster est très bien »

- Commentaires sur la mise en forme du poster

« Simplifier au maximum pour avoir un outil facile à utiliser »

« Phrases et informations claires. Peut-être séparer en 3 grandes parties : Symptômes / Examen clinique ou consultation ou quelque chose comme ça en regroupant interrogatoire, examen et enquête/ PEC avec un carré un peu différent qui ressort pour avis spé car en tant que MG c'est ça qui me semble important à avoir en tête après le repérage... »

« Éventuellement mettre en gras/augmenter légèrement la police des mots clés de chaque cadre... car tableau un peu dense à lire pendant une consultation, surtout si on ne l'utilise pas très souvent. »

« Trop touffu ! »

« Il faudra faire un poster aéré et coloré »

« Mettre en majuscule : PAS DE BILAN SYSTEMATIQUE dans la partie prise en charge »

6. Finalisation du poster

OUTIL D'AIDE A LA DEMARCHE DIAGNOSTIQUE D'ALLERGIE ALIMENTAIRE IGE MEDIEE CHEZ L'ENFANT, A L'USAGE DU MEDECIN GENERALISTE

SYNDROMES CLINIQUES EVOCATEURS			
<u>URTICAIRE</u> Indication de bilan Urticaire aiguë survenant dans les suites immédiates de l'ingestion d'un aliment suspecté	<u>OEDEMES / SYNDROME ORAL</u> Syndrome oral=Prurit et œdème des lèvres et de l'oropharynx +/- Œdèmes des lèvres, paupières, œdème de Quincke Indication de bilan Survenue dans les suites de l'ingestion d'un aliment suspecté	<u>CHOC ANAPHYLACTIQUE</u> URGENCE VITALE BILAN SYSTEMATIQUE ET DU RESSORT DU SPECIALISTE	<u>ASTHME*</u> Indication de bilan - Tout asthme doit bénéficier d'un bilan allergologique (respiratoire +/- alimentaire) - D'autant plus évocateur d'AA si crise d'asthme post-prandiale ou d'apparition brutale
<u>DERMATITE ATOPIQUE (DA)</u> Indication de bilan DA sévère et persistante, Résistante à un traitement adapté bien conduit Survenant dans les suites de l'ingestion d'un aliment suspecté +/- retard staturopondéral <i>Plus l'enfant est jeune et plus les lésions sont sévères : plus le risque d'allergie alimentaire est élevé</i> Evaluation de la sévérité de la DA : SCORAD® ou TIS score®	<u>TROUBLES DIGESTIFS*</u> Indication de bilan Symptômes digestifs : vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, rectorragies du nourrisson... +/- retard staturopondéral Rythmés par la prise d'un aliment suspect, Et après exclusion d'autres étiologies * D'autant plus évocateur d'AA si s'inscrit dans un tableau d'anaphylaxie (manifestation généralisée grave comprenant les symptômes cutanés, respiratoires et cardiovasculaires)	<u>RHINOCONJONCTIVITE*</u> Indication de bilan Dans les suites de l'ingestion d'un aliment suspecté	

INTERROGATOIRE

- Antécédent personnel de maladie atopique
 - Antécédent familial au 1^{er} degré de maladie atopique
 - Apparition des symptômes dans un délai de 2 à 4 heures après la prise alimentaire (et jusqu'à 48h pour la dermatite atopique)
 - Atteinte de plusieurs des organes cibles ci-dessus (Cf Syndromes cliniques évocateurs)
 - Suspicion d'un aliment (préciser par qui et pourquoi)
 - Observation des symptômes à plusieurs reprises avec le même aliment
- +/- Exclusion spontanée par l'enfant d'un aliment de son régime, existence de dégouts alimentaires
+/- Etat de santé de l'enfant au moment des symptômes (épisode aigu intercurrent)
+/- Survenue des symptômes au moment ou au décours d'un effort

EXAMEN PHYSIQUE

- Complet, en particulier :
- Poids, taille, calcul de l'IMC et réalisation des courbes staturopondérales
 - Examen de l'ensemble du tégument
 - Auscultation pulmonaire
 - Examen du système digestif

ENQUETE ALIMENTAIRE

Interrogatoire « policier » sur les apports alimentaires et la chronologie des symptômes

Recueil de tout apport alimentaire,
En précisant la quantité, le mode de préparation et la cuisson
Recueil des symptômes éventuels, leur nature, et l'heure de survenue

Principaux aliments en cause chez l'enfant : lait, œuf, arachide, fruits à coques (noix, noisette, noix de cajou), poissons, céréales (blé), légumineuses (soja), moutarde
Se méfier des aliments cachés – Lecture des étiquettes alimentaires

PRISE EN CHARGE PAR LE MEDECIN GENERALISTE

La prescription de tests biologiques ne doit pas être systématique!
Dosage IgE spécifiques unitaires et TMA* = nombreux faux positifs
Les tests cutanés et test de provocation orale sont du ressort du spécialiste (les tests cutanés peuvent être réalisés par des médecins généralistes formés)

EN PRATIQUE : préférer éviction et avis spécialisé

Suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif : épreuve d'éviction / réintroduction (durée = 3 semaines) et avis spécialisé rapide

*Tests multiallergiques (Trophatop, CLA...)

DEMANDE D'AVIS SPECIALISE

- Cassure de la courbe staturo-pondérale
- Suspicion d'AA multiples, ou à des aliments pouvant entraîner des réactions sévères (fruits à coques, arachide)
- Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères
- Allergie alimentaire associée à un asthme
- Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'aliment fortement suspecté
- Dosage d'IgE spécifiques positifs
- Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec test de sensibilisation négatifs
- Suspicion d'APLV
- Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice

IV- DISCUSSION

1. Justification du sujet et résultats principaux

Le but de ce travail était de créer et de faire valider selon la méthode Delphi un outil d'aide au diagnostic d'allergie alimentaire IgE médiée chez l'enfant, adapté à la médecine générale, à partir d'une revue de la littérature réalisée par Marianne Fumat lors d'un précédent travail de thèse¹⁰. Un poster compréhensible et acceptable en soins primaires a été élaboré en vue d'aider les médecins généralistes au diagnostic et à la prise en charge des allergies alimentaires chez l'enfant.

Nous avons obtenu grâce à l'enquête Delphi un consensus d'experts concernant la démarche diagnostique de l'allergie chez l'enfant en soins primaires. Dans la littérature, nous n'avons pas retrouvé d'outil équivalent.

2. Forces et limites de notre travail

a. Forces de ce travail

Concernant le choix de la thématique

Cette thématique du diagnostic des allergies alimentaires est prévalente en soins primaires. C'est un problème de santé publique, et sa fréquence croissante atteint aujourd'hui 4 à 8 % des enfants d'âge pré-scolaire.

Le thème des allergies alimentaires IgE-médiées chez l'enfant est en lui-même source de difficultés. En effet, comme la bibliographie le montre, il n'existe pas de consensus clair dans ce domaine, pour le médecin généraliste. Les manifestations cliniques offrent une grande variabilité, qui déroute le clinicien. Les examens biologiques mis à notre disposition, nombreux et variés, sont sujets à critique.

Les experts ont été choisis pour leur motivation pour la thématique et la pertinence de leur information. Leur implication dans notre travail nous a permis de réaliser un outil pratique, concis et surtout consensuel, grâce à l'enquête Delphi.

La richesse de leurs commentaires, ainsi que le faible nombre d'abandons au cours de l'enquête, leurs propositions de publier ou de communiquer sur cet outil, prouvent leur intérêt manifeste pour le sujet.

Concernant la Revue de la Littérature

En tant que rédacteur des différents questionnaires, nous nous sommes appuyés sur une bibliographie consciencieuse. Il a été fait au préalable une revue de la littérature menée selon des critères de sélection des articles clairement définis, et une évaluation par la grille AGREE II. Cette revue de la littérature a été particulièrement exhaustive, entre autres du fait de son caractère international, et de la large période étudiée (1989 à 2012), ce qui a permis de limiter les biais d'interprétation.

Cette revue de la littérature a permis l'élaboration d'une synthèse de l'ensemble des articles, que nous avons ensuite pu soumettre à un groupe d'experts.

Concernant la méthodologie ; l'enquête Delphi :

La méthode Delphi est largement reconnue par la communauté scientifique comme étant adaptée à l'élaboration de consensus dans le domaine de la santé. Le principe de la méthode Delphi est d'éviter les opinions dominantes grâce à l'anonymat, et d'obtenir ainsi l'avis convergent global du groupe.

La procédure nécessitait l'avis d'experts. Ceux-ci ont été choisis pour leur bonne connaissance de la problématique comme les allergologues et les pneumo-allergologues, dermatologues et gastro-entérologues, pour leur légitimité par rapport au groupe d'acteurs comme les médecins de soins primaires que sont les pédiatres et les généralistes, et pour leur disponibilité.

Nous avons observé un faible taux d'abandon entre le premier et le second tour de l'enquête: quatre experts qui avaient répondu au premier tour n'ont pas répondu au second, malgré 2 relances, par mail et par téléphone. Nous n'avons pas retrouvé d'explication à leur absence de réponse.

Concernant l'analyse des résultats:

L'analyse quantitative a été faite selon les principes de l'étude. Pour cela, nous nous sommes fait aider par une méthodologiste qui a une bonne maîtrise de ce type d'étude. Nous avons ainsi limité les biais d'interprétation en calculant l'avis convergent global

du groupe (score médian) et le degré de convergence entre experts (IPR, à partir du 30^{ème} et 70^{ème} percentiles), et en utilisant une méthode d'ajustement lorsque la case « non concerné » avait été cochée. Nous avons testé les réponses « non concerné », en vérifiant pour chaque cas que l'utilisation de la valeur la plus éloignée de la tendance ne modifiait pas ni le score médian, ni l'IPR.

Les commentaires ont été pris en compte pour refléter les avis des experts, de même les raisons de leur choix pour ces propositions.

Pour valider une proposition, jugée équivoque ou inappropriée, nous nous sommes aidées des commentaires : en notre qualité de chercheur, lorsque l'analyse des commentaires rendait évidente la raison du jugement des experts (proposition classée inappropriée), ou du désaccord entre les experts, nous avons modifié une proposition, sans la soumettre à nouveau aux experts pour ne pas alourdir le second questionnaire avec une proposition dont nous estimons qu'elle sera jugée forcément appropriée.

b. Limites de ce travail

Un biais de sélection peut être évoqué dans le recrutement des experts. Certains médecins, de par leur activité universitaire, pouvaient connaître les chercheurs. Pour limiter ce biais, l'enquêteur disposait d'un canevas d'entretien téléphonique et mails, ce qui a permis de délivrer les mêmes informations à chacun des experts²⁰.

Annexe : mettre les canevas d'entretien

Par ailleurs, notre méthode de cotation et l'anonymat des experts entre eux ont permis d'éviter la constitution de groupes d'opinion dominante.

La richesse des verbatims laisse à penser qu'il a été maîtrisé, et n'a pas été préjudiciable.

Parmi les 27 experts de l'enquête Delphi, un quart était des médecins généralistes. La distribution des réponses entre médecins généralistes et allergologues ou allergo-pédiatres a été différente pour certaines questions, en particulier les questions relatives au bilan paraclinique et à la prise en charge. La variabilité des outils mis à disposition (tests cutanés entre autre) en est pour partie responsable.

Pour être plus exhaustifs, nous avons également sollicité en tant qu'experts potentiels, des associations de patients et de professionnels de santé. Ils ont refusé, par manque

de temps, de participer à l'enquête. Il aurait pu être intéressant de prendre en compte leur avis et le ressenti des patients face à ce type de prise en charge.

3. Discussion comparative des résultats principaux de l'enquête Delphi avec la littérature

a. Littérature existante

Les références de la littérature sur lesquelles nous nous sommes appuyés pour comparer nos résultats, sont les monographies³, les recommandations internationales et les sites internet.

Concernant les recommandations :

Plus précisément, nous avons comparé nos résultats aux recommandations européennes³³, françaises⁸, et japonaises³⁴. Ces articles reprennent entre autre des algorithmes décisionnels destinés aux professionnels de santé. Nous avons également utilisé les recommandations britanniques³⁵ et américaines¹².

Dans ces recommandations, nous avons constaté que les principaux syndromes cliniques évocateurs d'allergie alimentaire sont similaires à ceux développés dans notre outil. Seule la dermatite atopique n'est pas mentionnée dans les recommandations japonaises.

La prise en charge par le clinicien, lors d'une suspicion d'allergie alimentaire, est le plus souvent focalisée sur les tests biologiques (tests immunologiques et cutanés), et la réalisation de TPO. Ni les indications précises de réalisation de bilan, ni les indications d'avis allergologique spécialisé ne sont bien détaillées dans ces consensus, hormis dans les recommandations britanniques. Ces outils sont donc orientés pour la pratique du spécialiste allergologue plutôt que pour celle du médecin de premier recours, qu'est le médecin généraliste ou le pédiatre de terrain.

Nous n'avons pas décelé de différences notables dans les signes à faire préciser au cours de la consultation (interrogatoire, examen clinique, enquête alimentaire), ni les indications de bilan en fonction de la clinique du patient. La prise en charge « globale » concorde avec les éléments retrouvés dans notre étude, à savoir le dosage des IgE, la réalisation du test d'éviction et le TPO réalisé par le spécialiste allergologue.

Dans les ouvrages de références destinés à l'ensemble des professionnels de santé³, la prise en charge générale est identique à la nôtre. Les syndromes cliniques et les éléments à faire préciser à l'interrogatoire sont concordants. Le bilan paraclinique proposé est plus exhaustif que celui décrit dans les recommandations car il reprend l'ensemble des bilans disponibles tant en ambulatoire que chez le spécialiste allergologue. Cette prise en charge ne précise pas de manière synthétique les indications de bilan spécialisé.

Sur Internet, un site consacré aux allergies appelé « allergienet », créé par des médecins spécialistes du sujet, et dédié entre autres aux professionnels de santé, permet une mise au point sur les signes, le diagnostic et le traitement des allergies alimentaires³². Il ne bénéficie d'aucun financement extérieur. Sa facilité d'accès et sa praticabilité en font un outil similaire à notre poster.

D'autres sites internet tel que Focus allergie existent, mais il est difficile d'en apprécier la pertinence. Supporté par une firme pharmaceutique qui crée et développe les outils de diagnostic biologique, en particulier dédiés au diagnostic d'allergie, le conflit d'intérêt est majeur. La plupart des médecins se tourneront plus facilement vers un outil facilement accessible et agréable à lire, mais pour nous le principal réside dans la validité des informations et passe par la transparence de celles-ci.

b. Analyse comparative des propositions avec la littérature

* Les affirmations qui ont été consensuelles d'emblée :

D'emblée, les propositions concernant l'interrogatoire du patient et de son entourage, les principaux aliments en cause chez l'enfant, et les indications de demande d'avis spécialisé ont été approuvées avec un accord fort entre les experts. Dans la littérature, nous nous étions largement inspirées des données de Rancé et al³ pour rédiger les propositions concernant l'interrogatoire ; ainsi que celles des recommandations britanniques³⁵ pour rédiger les indications de demande d'avis spécialisé. Toutes les

références bibliographiques utilisées insistaient sur la nécessité d'un interrogatoire minutieux¹⁰.

Les indications de bilan dans le cadre d'un asthme, et plus encore dans les cas de réactions anaphylactiques, ont été consensuelles, et l'avis du groupe d'experts converge avec les données de la littérature.

* Les affirmations qui ont entraîné des divergences :

Sur l'ensemble de l'enquête Delphi, 5 propositions ont montré un désaccord entre les experts au cours du premier tour. Les raisons de ces désaccords ont été rapidement identifiées. La majorité de ces propositions ont été supprimées du fait d'un manque d'intérêt pour l'outil.

- La proposition sur la réalisation des tests de provocation labiale :

Dans la littérature, aucune des recommandations autres que les recommandations françaises n'y faisait allusion dans la démarche diagnostique. Peu d'allergologues les pratiquent. Cette donnée a été consensuelle au sein des experts de notre étude.

- Les propositions concernant la dermatite atopique :

Elles ont été riches en commentaires. La question majeure soulevée par les experts a concerné le diagnostic d'AA dans le cadre de la DA. Pour eux, il était nécessaire de s'appuyer sur un faisceau d'arguments pour évoquer ce diagnostic, ainsi que sur la notion de sévérité des symptômes. L'argument de la fréquence de la DA comme manifestation d'une AA a souvent été cité par les experts, allergologues comme généralistes et pédiatres. Pour les experts de notre enquête Delphi, la DA est rarement en lien avec une AA. Il faut d'abord la prendre en charge comme une maladie de peau. Or, dans la littérature³, la DA est le syndrome clinique le plus fréquent de l'AA, devant l'urticaire et l'œdème, l'asthme, et le choc anaphylactique. Viennent ensuite, plus rarement, les signes digestifs, le syndrome oral et la rhinoconjonctivite. Les indications de bilan d'allergie alimentaire chez un enfant atteint de dermatite atopique, retrouvées dans la littérature, sont les symptômes de DA sévères, persistants malgré un traitement bien conduit, reliés à un allergène fortement suspecté, et associés ou non à d'autres symptômes d'atopie^{3, 4, 35}.

- Concernant la réalisation du TIS score et du SCORAD :

Nous avons proposé, dans notre questionnaire, la réalisation du TIS score plutôt que celle du SCORAD pour évaluer la sévérité de la DA, du fait du temps de réalisation du TIS beaucoup plus court, et donc plus facilement réalisable en consultation de médecine générale. Le temps moyen de réalisation du TIS score³⁶, test développé en 1999 par une équipe néerlandaise, est de 1 minute contre 10 minutes pour le SCORAD, ce qui n'est pas négligeable aux vues de la durée moyenne d'une consultation de médecine générale. Les 2 scores sont validés par les recommandations internationales¹⁰, et une forte corrélation positive existe entre le TIS score et le SCORAD^{35,36}. Cependant, dans la littérature, le SCORAD est cité un nombre de fois beaucoup plus important que le TIS score. Dans notre étude, les experts, et plus particulièrement les allergologues et dermatologues, signalent que le SCORAD reste le score le plus utilisé en pratique.

- Pour les propositions concernant les symptômes digestifs :

La difficulté principale pour trouver un consensus est due au manque de spécificité de ces symptômes digestifs, et à leur forte prévalence en médecine générale (colopathie, syndrome viral...). Notre revue de la littérature n'avait pas permis de retrouver des indications précises de bilan d'allergie alimentaire devant des manifestations cliniques si peu spécifiques. En 2005, la Haute Autorité de Santé préconisait la réalisation d'un bilan d'allergie alimentaire devant des symptômes digestifs chez l'enfant de moins de 3 ans, après exclusion d'autres causes, infectieuses notamment³⁷. Cette proposition a été validée au cours de l'enquête Delphi, mais elle a soulevé de nombreux commentaires : la très faible prévalence des allergies alimentaires comme étiologie de troubles digestifs peu spécifiques, comparé avec la très forte prévalence de ces symptômes en médecine générale, rend le sujet polémique.

- Concernant l'urticaire :

L'item « urticaire chronique » comme indication de bilan d'allergie alimentaire chez l'enfant a été réfuté par notre groupe d'experts. Nous avons ainsi retenu comme indication de bilan devant une urticaire : urticaire aiguë survenant dans les suites immédiates de l'ingestion d'un aliment suspecté. Pourtant, dans la littérature, Host et al⁴ retenait l'urticaire chronique, définie comme durant plus de 6 semaines, comme indication de bilan d'allergie alimentaire. La Haute Autorité de Santé, quant à elle, préconisait en 2005 la réalisation d'un bilan d'allergie alimentaire chez tout enfant de moins de 3 ans présentant une urticaire³⁷.

- La réalisation d'une enquête alimentaire en consultation de médecine générale a posé la question de son intérêt. Cette enquête a pour but plutôt d'éliminer le diagnostic d'allergie alimentaire plutôt que de l'affirmer. Elle est particulièrement valorisée dans les recommandations japonaises³⁴. Cette enquête pose deux difficultés : celle de sa réalisation en pratique et celle de son interprétation. Plutôt que réaliser une enquête alimentaire systématique « à l'aveugle », notre étude a retenu l'intérêt pour le médecin généraliste à réaliser un interrogatoire policier en amont d'une symptomatologie clinique évocatrice.

- De nombreuses divergences des experts ont été retrouvées concernant le bilan paraclinique à demander en cas de suspicion d'allergie alimentaire (problème des sensibilisations, des nombreux faux positifs avec le TMA...). Mieux vaut en rester aux tests unitaires, si le praticien sait bien les manipuler. En pratique, nous pouvons retenir qu'il est pertinent soit de réaliser les tests unitaires et TMA en faisant garder du sérum au laboratoire d'analyses médicales si possible, soit de se passer de tout examen complémentaire, et de faire une épreuve d'éviction avant d'adresser le patient au spécialiste.

Dans la littérature, bien que les techniques de dosage et les antigènes utilisés soient variables d'une étude à l'autre, le dosage des IgE spécifiques en lui-même est partout retenu¹⁰. Le dosage des IgE totales est controversé et c'est pour cela que nous ne l'avons pas retenu ni comme élément potentiel du poster, ni comme proposition à soumettre aux experts dans l'enquête Delphi.

Concernant les TMA, d'après la Haute Autorité de Santé³⁷ en 2005, ils n'étaient pas qualifiés de test de « dépistage » mais de test « d'orientation diagnostique ».

Alors que les indications de réalisation des tests d'éviction, telles que nous les avons proposées aux experts sont consensuelles, les modalités de réalisation de cette éviction ne sont pas clairement définies¹⁰ : globalement, la durée de réalisation varie entre 1 et 4 semaines. Nous avons fait le choix d'intégrer ce test dans le poster, sans en définir les modalités exactes, puisque le médecin généraliste adressera dans ce cas le patient au confrère allergologue.

Au total

Deux tours ont été nécessaires pour obtenir un avis convergent global du groupe d'experts (ensemble des propositions classées appropriées, dont 4/6 avec un accord fort entre les experts). Nous n'avons pas observé de divergence entre les réponses obtenues et les données de la littérature. Nous avons apporté un soin tout particulier à l'analyse des commentaires libres des experts, pour la réalisation du poster final. Les points positifs du poster notés par les experts étaient les progrès nets par rapport au poster précédent, tant sur le fond que sur la forme. En particulier, les parties concernant le bilan paraclinique et les demandes d'avis spécialisés sont apparues bien réalisées.

La trop grande densité d'information de l'outil, citée 3 fois, a été soulignée par les experts. Pour les experts, la rhinoconjonctivite et l'asthme, surtout en lien avec les allergies respiratoires plus qu'alimentaires, leur conféraient une place non indispensable dans le poster. Mais du fait de la littérature³, nous avons fait le choix d'intégrer malgré tout ces items.

4. Propositions

Notre travail a permis l'élaboration d'un outil d'aide au diagnostic et à la prise en charge des allergies alimentaires IgE-médiées chez l'enfant. Ce poster est un outil réalisé en vue de l'utilisation au cours d'une consultation de médecine générale. Mais élaborer un poster comme celui-ci ne préjuge pas de son efficacité, ni de sa praticabilité. C'est pourquoi les prochaines étapes devraient être un travail

d'infographie pour améliorer la lisibilité du document, et une étude de faisabilité en soins primaires. Une étude d'intervention permettra ensuite d'évaluer l'efficacité et la pertinence de ce poster.

La réalisation, grâce à une grille d'évaluation, d'une évaluation en situation réelle, permettrait la mesure de son impact en pratique clinique. Ce sont des facteurs essentiels, qui pourront selon les résultats encourager sa diffusion.

Il faudra par la suite palier les problématiques de diffusion de ce type de document, qui existent à l'heure actuelle. Une thèse récente montre la difficulté que présente la diffusion de documents écrits issus de la filière universitaire de médecine générale, pourtant élaborés pour la pratique de la médecine générale³¹. Il n'existe actuellement pas de bases de données de fiches d'informations à destination des médecins généralistes, pour que ces outils puissent être largement utilisés en consultation.

Enfin, la dernière contrainte sera de ré-actualiser régulièrement cet outil, selon les données actuelles de la science qui évoluent régulièrement dans le domaine de l'allergologie.

V- CONCLUSIONS

La question des allergies alimentaires fait partie de la pratique courante en médecine de premier recours. En France, leur fréquence croissante atteint aujourd'hui 6 à 8% des enfants. Le rôle du médecin généraliste est central car il devra évoquer le diagnostic, réaliser ou non un bilan paraclinique, adresser si besoin le patient au spécialiste et éviter les conséquences d'un sur- ou d'un sous- diagnostic. La multiplicité des présentations cliniques et l'absence de consensus établi dans ce domaine pour le médecin généraliste rendent difficiles sa prise en charge.

L'objectif de ce travail était d'élaborer pour les médecins en charge de l'enfant en soins primaires, un outil d'aide au diagnostic et à la prise en charge des allergies alimentaires IgE-médiées, allergies alimentaires les plus fréquemment rencontrées, et de le faire valider selon la méthode Delphi.

Pour ce faire nous avons utilisé comme base de travail la revue de la littérature réalisée par Marianne Fumat lors d'un précédent travail de thèse. A partir des conclusions de son travail, nous avons sélectionné une série de propositions susceptibles d'être intégrées dans cet outil. Elles ont ensuite été soumises à un groupe d'experts, selon la méthode Delphi. Ce groupe est composé d'auteurs reconnus comme ayant une expertise sur le sujet, d'allergologues, de pédiatres, de dermatologues, d'un gastro-entérologue, et de médecins généralistes. Deux tours ont été nécessaires afin de faire valider les propositions soumises aux experts. Ces 2 tours ont abouti à un consensus par avis convergent global du groupe et à un degré de convergence entre experts acceptable. Sur vingt-neufs experts contactés par téléphone initialement, vingt-sept ont participé par courrier électronique ou postal au premier tour, et vingt-trois au second. Les propositions retenues, suite aux analyses quantitatives et qualitatives réalisées selon les critères de la méthode utilisée, ont été intégrées au fil de l'étude dans un algorithme sous forme de poster.

L'exhaustivité de la revue de la littérature préalable, la motivation des experts pour la thématique des allergies alimentaires, et leur enthousiasme pour la réalisation et la diffusion de cet outil ont été les principales forces de notre travail.

Le biais de sélection lors de la constitution du groupe d'experts du fait de connaissance éventuelle entre chercheurs et experts a été limité par la réalisation d'un canevas d'entretien téléphonique et de mails qui ont permis de délivrer la même information à chacun d'entre eux. La méthode de cotation et l'anonymat des experts entre eux ont permis d'éviter la constitution de groupes d'opinion dominante.

Les affirmations de l'enquête initiale, basées sur les données de la littérature qui ont prêté à discussion ont concerné les difficultés à évoquer une allergie dans le cadre de la dermatite atopique ainsi que devant des symptômes digestifs, la notion d'urticaire chronique, la réalisation des tests de provocation labiale, et l'utilité des tests multi-allergéniques.

Finalement, nous avons obtenu un consensus d'experts concernant la démarche diagnostique de l'allergie chez l'enfant en soins primaires.

Cet outil nécessitera à l'avenir une évaluation de son efficacité et de sa praticabilité ; en commençant par un travail d'infographie pour améliorer la lisibilité du document, puis d'une étude de faisabilité, et une étude d'intervention qui permettra d'évaluer l'efficacité et la pertinence de ce poster.

BIBLIOGRAPHIE

1. Pawankar R, Canonica GW, Holgate ST, Lockey RF. WAO : White Book on allergy 2011-2012 : executive summary. 220p. Disponible sur [http://www.worldallergy.org/publications/wao_white_book.pdf]
2. Dubuisson C, Lavieille S, Martin A. Allergies alimentaires : Etat des lieux et proposition d'orientation. AFSSA. Janvier 2002
3. Rancé F, Bidat E Allergie alimentaire chez l'enfant. Paris : Médecine et enfance, 2000, 210p
4. Host A, Anrae S, Charkin S, Diaz-Vasquez C, Dreborg S, Eignenmann PA et al. Allergy testing in children : why, who, when and how? Allergy. 2003;58:559-569.
5. NICE clinical guidelines 116. Food allergy in children and young people : Diagnosis and assessment of food allergy in children and young people in primary care and community settings. NHS. Disponible sur [guidance.nice.org.uk/cg116]
6. Sampson HA. Food allergy. Part 2 : Diagnosis and management !, J All Clin Immunol. 1999;103:918-989.
7. Macdougall CF, Cant AJ, Colver AF. How dangerous is food allergy in childhood? The incidence of severe and fatal allergic reaction across the UK and Ireland. Arch Dis Child. 2002;86:235-239.
8. Ancellin R, Berta JL, Dubuisson C, Lavieille S, Martin A. Allergies alimentaires : connaissances, clinique et prévention. Publication de l'AFSSA. 2002. 70p.
9. Sampson HA. Food allergy. Part 1 : immunopathogenesis and clinical disorders. J All Clin Immunol. 1999 ;103 :717-728.
10. Fumat M. Outil d'aide à la démarche diagnostique d'allergie alimentaire IgE-médiée chez l'enfant, adapté à la médecine générale. Thèse de médecine générale. Lyon Est. 2013.

11. Vaugeois-Berlioz C. Allergies alimentaires chez l'enfant : évaluation des connaissances et des pratiques des médecins généralistes en Rhône-Alpes. Mémoire de médecine générale. Lyon Sud. 2012.
12. Boyce JA, Assa'a A, Burks WA, Jones SM, Sampson HA, Wood RA et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States : Report of the NIAID-Sponsored Expert Panel. J Allergy Clin Immunol. 2010;126:S1-S58
13. Moneret-Vautrin DA, Kanny G, Morisset M. Les allergies alimentaires de l'enfant et de l'adulte. Paris : Masson, 2006, 155p.
14. Jones J, Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. BMJ 1995;311:376-380
15. Bourree F, Michel P, Salmi LR. Consensus methods: review of original methods and their main alternatives used in public health. Rev Epidemiol Sante Publique. 2008 Dec;56(6):415-23.
16. Letrilliart L, Vanmeerbeek M. A la recherche du consensus : quelle méthode utiliser ? Exercer, la revue française de médecine générale. 2011;99 :170-177.
17. Fink A, Kosecoff J, Chassin M, Brook RH. Consensus methods: characteristics and guidelines for use. Am J Public Health. 1984 Sep;74(9):979-83.
18. Frappé P. Initiation à la recherche. Association française des jeunes chercheurs en médecine générale. 2011;54-55.
19. Pineault R, Daveluy C. La planification de la santé, concepts, méthodes et stratégies. Montréal : Editions Agence d'Arc ; 1986.
20. Pope C, Mays N. Qualitative research in health care. 3rd ed. Oxford : Blackwell Publishing Ltd; 2006.
21. Elwyn G, O'Connor A, Stacey D, Volk R, Edwards A, Coulter A, et al. Developing a quality criteria framework for patient decision aids: online international Delphi consensus process. BMJ. 2006;333(7565):417
22. Williams PL, Webb C. The Delphi technique: a methodological discussion. J Adv Nurs 1994;19:180-186.
23. Mays N, Pope C. Assessing quality in qualitative research. BMJ. 2000;320(7226):50-2.
24. Keriél-Gascou M, Badet-Phan A, Le Pogam MA, Figon S, Letrilliart L, Gueyffier F, Chanelière M, Buchet-Poyau K, Duclos A, Colin C. Information and active

- patient participation using an interactive booklet in the prescription of antihypertensive drugs in primary care. *Sante Publique*. 2013 Mar-Apr;25(2):193-201. French.
25. Keriél-Gascou M, Buchet-Poyau K, Duclos A, Rabilloud M, Figon S, Dubois JP, Brami J, Vial T, Colin C. Evaluation of an interactive program for preventing adverse drug events in primary care: study protocol of the InPAct cluster randomised stepped wedge trial. *Implement Sci*. 2013 Jun 19;8:69. doi: 10.1186/1748-5908-8-69.
 26. Baranauskas E, Lemerle S. Evaluation de la prise en charge de l'obésité de l'enfant par les praticiens de médecine générale du Val de Marne par la méthode Delphi. Thèse de médecine générale. Paris 2005.
 27. Woestelandt-Sylvestre E. Produire un document écrit d'information pour favoriser la participation avec de la patiente lors de la prescription de pilule oestroprogestative : une enquête DELPHI. Lyon Est. 2012.
 28. Fitch K, Bernstein S, Aguilar M. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. Chapter 8. Classifying Appropriateness. RAND Europe ed; 2001.
 29. HAS. Guide méthodologique. Elaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé. Services de bonnes pratiques professionnelles. Juin 2008. 45p.
 30. Lemonnier F, Bottéro J, Vincent I, Ferron C. Référentiel de Bonnes Pratiques. Outils d'intervention en éducation pour la santé critères de qualité. Editions INPES. 2005. 78p.
 31. Antoine A, Letrilliart L. Inventaire et évaluation des documents écrits d'information destinés aux patients produits par les départements universitaires de médecine générale. Thèse de Médecine. Lyon 1 ; 2010.
 32. Bidat A, Rancé F, Laur C. Disponible sur [<http://www.allergienet.com/allergies-alimentaires/>]
 33. Bruijnzeel-Koomen C, Ortolani C, Aas K, Bindslev-Jensen C, Björkstén B, Moneret-Vautrin DA et al. Adverse reactions to food : position paper. *Allergy*. 1995 ;50 :623-635.
 34. Mukoyama T, Nishima S, Asnita M, Ito S, Urisu A, Ebisawa M et al. Guidelines for diagnosis and management of pediatric food allergy in Japan. *Allergo int*. 2007;56:349-361.

35. National institute for health and clinical excellence. Diagnosis and assessment of food allergy in children and young people in primary care and community settings. Londres. 2011. Disponible sur [www.nice.org.uk/guidance/CG16]
36. Wolkerstorfer A, De Waard van Dr Spek FB Glazennburg EJ, Mulder PGH, Oranje AP. Scoring the Severity of Atopic Dermatitis : Three Item Score as a rough system for daily practice and as a pre-screening tool for studies. Acta Derm Venereol. 199;79:356-359.
37. Haute Autorité de Santé. Indications du dosage des IgE spécifiques dans le diagnostic et le suivi des maladies allergiques. Rapport. Mai 2005. 145pages. Disponible sur www.has-sante.fr

ANNEXES

Annexe 1 : Synthèse des recommandations, réalisée par Marianne Fumat

Annexe 2 : Questionnaire Delphi premier tour

Annexe 3 : Questionnaire Delphi deuxième tour

Annexe 4 : Résultats complets premier tour

Annexe 1 . Synthèse des recommandations, réalisée par Marianne Fumat

Syndromes cliniques (fréquence (%) en tant que manifestation d'allergie alimentaire) ¹⁸

1. Manifestations cutanées

1. 1. Dermatite atopique (50 %)

1. 1. 1. Diagnostic de DA : critères diagnostiques

- dermatose prurigineuse diagnostiquée depuis moins de 12 mois -
associée à au moins 3 critères parmi :

- début avant 2 ans
- xérose cutanée généralisée
- coexistence d'autres maladies atopiques
- atteinte des plis de flexion (chez les + de 2 ans, faces convexes (front, joues, mentons, cuisses) chez les nourrissons)

1. 1. 2. Evaluation de la sévérité de la dermatite atopique :

- Three Item Score
- permet de classer la DA (légère < 3, modérée 3 à 5, sévère > 6)

1. 1. 3. Situations cliniques devant faire évoquer une AA devant une DA:

- Plus l'enfant est jeune (< 3 mois), et plus le risque d'AA est élevé

- Plus la DA est sévère, et plus le risque d'AA est élevé –
Survenue dans les 24 à 48h suivant l'ingestion de l'aliment
- d'une poussée d'eczéma chez un patient cliniquement asymptomatique
- d'une aggravation d'une DA chronique (augmentation du score TIS de 25 %)

1. 1. 4. Indications de bilan d'AA devant une DA :

- DA sévère ne répondant pas à un traitement adapté et bien conduit
Symptômes de DA persistants

=> proposition de fusionner ces deux- là :

« DA sévère persistant malgré un traitement adapté et bien conduit »

- Symptômes de DA reliés à un allergène alimentaire suspecté
- Symptômes de DA associés à d'autres symptômes d'atopie
- Stagnation de la courbe staturopondérale

1. 2. Urticaire (30 %)¹⁸

1. 2. 1. Diagnostic d'urticaire :

- papules roses, prurigineuses, fugaces, avec sensation de chaleur
- délai d'apparition : 0 à 2H après contact cutané ou digestif

1. 2. 2. Indications de bilan d'AA devant une urticaire :

- Urticaire aiguë sévère
- urticaire reliée à un aliment spécifique
- urticaire chronique

2. Manifestations du tractus respiratoire inférieur

2. 1. Symptômes évocateur d'AA :

- Asthme / bronchospasme
- *wheezing*
- toux récurrente
- dyspnée

2. 2. Asthme (8,6 %)¹⁸

2. 2. 1. Poser le diagnostic d'asthme en fonction de l'âge : faisceau d'arguments

Démarche diagnostique de l'asthme chez l'enfant, en fonction de l'âge.				
Âge	Manifestations cliniques	Examens complémentaires		Test thérapeutique [†] ?
≤ 3 ans	Critères cliniques HAS	Radiographie pulmonaire	0	Non : traitement d'emblée
Âge préscolaire (3 – 5 ans)	- Symptômes évocateurs dont wheezing dans les 12 derniers mois et/ou réveil nocturne par crise dyspnéique,		+/- DEP	Oui
≥ 6 ans	- Circonstances de survenue évocatrices.		DEP et E.F.R possibles	Oui

[†] Test thérapeutique : bêta 2 mimétiques de courte durée d'action et / ou corticothérapie inhalée selon la sévérité.

2. 2. 2. Indications de demande de bilan d'allergie alimentaire devant un asthme, par le médecin généraliste

- mauvais contrôle de l'asthme (persistant/récidivant/sévère) malgré traitement usuel bien conduit
- asthme associé à d'autres symptômes d'atopie
- crises d'asthme post-prandiales ou brutales

3. Choc anaphylactique (Fréquence : 4,9%) ¹⁸

Urgence vitale

3. 1. Diagnostic clinique :

Prodromes à reconnaître (à type de bouffées de chaleur, prurit palmo-plantaire, œdème de Quincke, gêne respiratoire laryngée et/ou bronchique)

Survenue rapide après exposition :

- atteinte de la peau et/ou des muqueuses – et au moins 1 des 2 critères suivants :
- difficultés respiratoires (dyspnée, bronchospasme, stridor, diminution du DEP, hypoxémie)
- baisse de la TA ou association de symptômes de défaillance d'organes

3. 2. Indication de bilan d'AA : systématique – domaine du spécialiste

4. Troubles digestifs (Fréquence : 2%)¹⁸

4. 1. Symptômes digestifs devant faire évoquer une allergie alimentaire IgE-médiée

4. 1. 1. Symptômes non spécifiques tels que :

- nausées, vomissements
- douleurs abdominales
- diarrhées
- trouble de croissance chez les nourrissons

4. 1. 2. Associés à une atteinte d'autres organes cibles de l'allergie alimentaire IgE-médiée

(appareils tégumentaire, respiratoire)

4. 1. 3. Avec / sans argument chronologique (facultatif chez le nourrisson, possibilité d'allergies alimentaires digestives mixtes à garder à l'esprit)

4. 2. Indication de bilan d'AA, après exclusion d'autres causes, infectieuses notamment : - Symptômes persistants et / ou sévères, - Enfant < 3 ans :

1) exclure les diagnostics différentiels néonataux (phénylcétonurie, sténose du pylore, fistule trachéo-œsophagienne, maladie de Hirschprung) et infectieux,

2) évoquer l'allergie alimentaire IgE-médiée.

- Enfant > 3 ans :

1) exclure les diagnostics différentiels,

2) évoquer l'allergie IgE-médiée..

5. Syndrome oral (Fréquence : 1,4 %)¹⁸

5. 1. Diagnostic clinique :

- prurit et oedèmes des lèvres et de l'oropharynx suite au contact d'un aliment avec la muqueuse buccale (généralement fruits ou légumes crus),
- dans un contexte de pollinose associée.

5. 2. Indication de bilan :

- symptômes sévères et / ou invalidants,
- association à une pollinose non évidente

6. Rhino-conjonctivite (Fréquence : 0,3 %)¹⁸

6. 1. Diagnostic clinique

- Rhinite : congestion nasale, la rhinorrhée, les éternuements, le prurit nasal -

Conjonctivite : le larmolement et le prurit oculaire pour la conjonctivite.

6. 2. Situations devant faire évoquer une allergie alimentaire -

Persistance de la rhino-conjonctivite plus de 2 semaines, traitée ou non,

- Association à d'autres symptômes d'atopie.

6. 3. indications de bilan allergologique :

- Rhinite (quelle que soit la sévérité) associée à d'autres symptômes d'atopie

- Rhinite résistante à un traitement médical bien conduit, avec ou sans autres symptômes d'atopie,

- Symptômes persistants[†] et / ou sévères^{††}, ou affectant la qualité de vie.

[†] Persistant : plus de 4 jours par semaine *et* plus de 4 semaines consécutives.

^{††} Sévères : troubles du sommeil et/ou retentissement sur les loisirs ou le travail et/ou gêne fonctionnelle

Interrogatoire

- Antécédent personnel de maladie atopique ?
- Antécédent familial de maladie atopique au premier degré ?
- Les symptômes ont-ils été observés dans un délai de 2 heures (jusqu'à 48 heures pour la dermatite atopique) ?
- Les symptômes décrits touchent-ils plusieurs des organes cibles (appareil tégumentaire, respiratoire, digestif) de l'allergie alimentaire IgE-médiée ? - Un aliment est-il suspecté ? par qui ? pourquoi ?
- Les symptômes ont-ils été observés à plusieurs reprises avec le même aliment ? et si oui, lequel ?
- L'enfant a-t-il exclu spontanément un aliment de son régime ? Exprime-t-il des dégoûts alimentaires ?
- Quel était l'état de santé de l'enfant au moment des symptômes ? (gastro-entérite aiguë, prise médicamenteuse type AINS)
- Est-ce que les symptômes sont survenus au moment ou au décours d'un effort ?

Principaux aliments en cause chez l'enfant :

- **Lait, - Œuf,**
- **Arachide,**
- Céréales (blé, soja),
- Poissons,
- Penser à la moutarde en France.

Enquête alimentaire

1. Indication : quel que soit le symptôme.

2. Modalités :

- Recueil de tout apport alimentaire (y compris ceux uniquement en contact avec les lèvres ou la bouche), avec précision de la quantité, du mode de préparation et de cuisson,
- Recueil des symptômes éventuels, leur nature et l'heure de survenue (par rapport à l'heure d'ingestion), - Sur 3 jours.

Examen physique

Complet,

et en particulier :

- poids et taille et réalisation des courbes staturo-pondérales, calcul de l'IMC (état nutritionnel),
- ensemble du tégument, auscultation pulmonaire, système digestif.

Etablir la médiation par les IgE

1. Contre-indications aux tests cutanés

- poussée de dermatite atopique au point d'injection,
- utilisation de corticostéroïdes locaux ou d'immunomodulateurs,
- délai d'arrêt d'un traitement anti-histaminiques non respecté / sevrage impossible,

2. Dosages d'IgE spécifiques

Libellé de la prescription :

« test d'orientation diagnostique d'allergie alimentaire et/ou respiratoire, contenant au moins le lait de vache, l'œuf, et l'arachide. »

Manifestations cliniques	TMA	Tests unitaires
Cutanées et digestives	TMA trophallergènes	Uniquement si le médecin généraliste pense avoir identifié un aliment en particulier.
Respiratoires et syndrome oral	TMA trophallergènes et pneumallergènes	

Test d'élimination

En cas de suspicion d'allergie au lait de vache chez un nourrisson allaité (moins de 6 mois)

Modalités du test d'élimination chez l'enfant de moins de 6 mois sous allaitement exclusif, maternel ou artificiel. D'après DRACMA, 2010²⁵.

Allaitement maternel	Allaitement artificiel
Eviction du lait de vache, et viande de boeuf Supplémentation calcique maternelle	Formule de lait hypoallergéniques
Durée d'au moins 2 semaines (d'autant plus longue que les symptômes sont chroniques)	

Test de provocation labiale

Résultats du TPL en faveur d'une allergie alimentaire IgE-médiée devant une description clinique évocatrice de syndrome oral.

- Grade 1 : déplissement de la lèvre inférieure,
- Grade 2 : érythème sur la lèvre,
- Grade 3 : urticaire sur la joue et le menton,
- Grade 4 : Œdème de la joue, chéilite, larmoiement, hyperhémie conjonctivale, légère rhinorrhée homolatérale,
- Grade 5 : Réaction systémique ou réaction retardée (prurit / érythème sur eczéma, toux, nausées).

Aliment (fruit ou légume) cru	Aliment (fruit ou légume) cuit
Grade ≥ 1	Grade 0

Avis spécialisé

- Cassure de la courbe staturo-pondérale,
- Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères,
- Suspicion d'allergies alimentaires multiples,
- Suspicion d'allergie alimentaire à des aliments connus pour entraîner des réactions sévères (fruits à coques, arachide),
- Allergie alimentaire associée à un asthme,
- Si dosage d'IgE spécifiques réalisé devant des symptômes liés à un aliment de façon évidente avec l'œuf, l'arachide, le lait ou le poisson, avec résultats en kU/L très élevés,
- Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'allergène fortement suspect, – Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec tests de sensibilisation négatifs, – Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice.

Annexe 2 : Questionnaire Delphi premier tour

ENQUETE DELPHI : Elaboration d'un outil d'aide à la démarche diagnostique d'allergie alimentaire (AA) IgE-médiée chez l'enfant, adapté à la médecine générale.

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à cette enquête suite à notre contact téléphonique.

Voici quelques explications concernant l'objectif de ce travail :

- L'objectif principal est de créer un outil, tel qu'un poster, dévolu au médecin généraliste, qu'il puisse consulter rapidement afin d'orienter la prise en charge des enfants chez qui il suspecte une allergie alimentaire. Ce travail concerne TOUS les domaines de l'allergie alimentaire.
- La méthode Delphi :
La technique Delphi est une méthode d'élaboration de consensus. Elle permet d'obtenir un avis final unique et convergent d'un groupe d'experts. Le principe est d'interroger de façon itérative des experts, qui n'ont aucune communication directe entre eux. Les principaux avantages de cette méthode sont l'anonymat, qui permet d'éviter l'influence d'un leader d'opinion ; et l'interrogation à distance, qui laisse à chaque expert le temps de la réflexion.
- Le projet :
A partir d'une synthèse de la littérature, nous avons établi une série d'items concernant le diagnostic d'allergie alimentaire, les principaux syndromes cliniques devant le faire évoquer, ainsi que la prise en charge à réaliser par le médecin généraliste en cas de suspicion.
Nous souhaitons connaître d'une part votre appréciation concernant chaque proposition, mais également l'intérêt de sa présence ou non dans un outil d'aide au médecin généraliste tel qu'un poster.

Pour chacune des propositions, nous vous demandons d'indiquer votre niveau d'accord, en cochant votre choix sur une échelle cotée de 1 à 9 (1 étant considéré comme « désaccord complet » – 9 comme « accord total »). N'hésitez pas à utiliser toutes les nuances de cotation pour retranscrire votre avis de la façon la plus juste.

Une case « non concerné » est également présente à chaque question. Si une question ne concerne pas votre domaine, ou que vous ne souhaitez pas répondre à une question, nous vous remercions de cocher cette case en précisant la raison.

A chaque question, vous êtes encouragé à laisser un commentaire ou faire de nouvelles propositions.

Ce questionnaire nécessite environ 30 minutes. Il est anonyme.

Je vous joins à titre informatif l'ébauche de poster réalisé pour le moment, et qui sera modifié après réception de vos réponses. Cela peut vous permettre de mieux comprendre l'objectif final de ce travail.

Je vous remercie par avance du temps que vous nous consacrerez.

Claire BERLIOZ (06.20.18.16.17 ou cvberlioz@gmail.com)

A/ Les différents syndromes cliniques :

Concernant la dermatite atopique (DA) :

1- Etes-vous d'accord avec la liste des situations cliniques devant faire évoquer une allergie alimentaire (AA) devant une DA ci-dessous :

- Plus l'enfant est jeune (<3mois), plus le risque d'AA est élevé

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Plus la DA est sévère, et plus le risque d'AA est élevé

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Survenue dans les 24 à 48h suivant l'ingestion de l'aliment suspecté:
 - soit d'une poussée d'eczéma chez un patient cliniquement asymptomatique,
 - soit d'une aggravation d'une DA chronique

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

2- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant une DA ci-dessous :

- DA sévère et/ou persistante et/ou ne répondant pas à un traitement adapté et bien conduit

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Symptômes de DA reliés à un allergène alimentaire suspecté

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Symptômes de DA associés à d'autres symptômes d'atopie

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Stagnation de la courbe staturo-pondérale

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

3- Etes-vous d'accord avec le choix du TIS (Three Item Score) comme mode d'évaluation de la sévérité de la DA par le Médecin Généraliste (MG).

Le Three item score (TIS) est un score clinique comportant 3 critères cliniques à évaluer sur la lésion la plus représentative : érythème, papules/œdème, excoriations. Il permet de classer la DA en légère (>3), modérée (3 à 5), sévère (>6) en moins

d'une minute. Il a comme avantage principal sa rapidité d'exécution au cours d'une consultation.

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

Concernant l'urticaire :

4- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant une urticaire ci-dessous :

- Urticaire aiguë sévère

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Urticaire reliée à un aliment spécifique

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Urticaire chronique

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

Concernant les manifestations du tractus respiratoire inférieur :

Nous avons ici retenu comme symptômes respiratoires évocateurs d'AA :

- *Asthme*
- *Bronchospasme*
- *Toux récurrente*
- *Wheezing*
- *Dyspnée*

5- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant un asthme ci-dessous :

- Mauvais contrôle de l'asthme (persistant/récidivant/sévère) malgré un traitement usuel bien conduit

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Asthme associé à d'autres symptômes d'atopie

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Crises d'asthme post-prandiales ou brutales

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

Concernant les troubles digestifs :

6- Etes-vous d'accord avec les symptômes digestifs devant faire évoquer une AA ci-dessous :

- Symptômes non spécifiques tels que nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, trouble de la croissance chez les nourrissons
- Associés à une atteinte d'autres organes cibles de l'AA

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

7- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant des troubles digestifs ci-dessous :

- Après exclusion d'autres causes, infectieuses notamment
- Et/ou en cas de symptômes persistants et/ou sévères

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

Concernant le syndrome oral :

8- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant un syndrome oral ci-dessous :

- Symptômes sévères et/ou invalidants

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

Concernant la rhino-conjonctivite :

9- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant une rhino-conjonctivite ci-dessous :

- Symptômes persistants et/ou sévères, ou affectant la qualité de vie

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Rhinite associée à d'autres symptômes d'atopie

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Rhinite résistante à un traitement médical bien conduit

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

B/ Interrogatoire en cas de suspicion d'allergie alimentaire chez l'enfant

10- Etes-vous d'accord avec les éléments à faire préciser lors de l'interrogatoire ci-dessous :

- Antécédent personnel de maladie atopique

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Antécédent familial au 1^{er} degré de maladie atopique

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Apparition des symptômes dans un délai de 2heures après contact (et jusqu'à 48h pour la dermatite atopique)

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Atteinte de plusieurs des organes cibles de l'allergie alimentaire IgE-médiée

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Suspicion d'un aliment en particulier

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Observation des symptômes à plusieurs reprises avec le même aliment

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Exclusion spontanée par l'enfant d'un aliment de son régime, existence de dégouts alimentaires

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Etat de santé de l'enfant au moment des symptômes (existence d'un épisode aigu intercurrent ?)

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Survenue des symptômes au moment ou au décours d'un effort

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

11- Y a-t-il un intérêt à rappeler les principaux aliments en cause chez l'enfant dans un outil destiné aux MG : lait, œuf, arachide, céréales (blé, soja), poissons, moutarde

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

C/ Enquête alimentaire :

12- Etes-vous d'accord avec les critères suivants de réalisation d'une enquête alimentaire :

- Recueil de tout apport alimentaire (y compris ceux uniquement en contact avec les lèvres ou la bouche),
- En précisant la quantité, le mode de préparation et la cuisson
- Recueil des symptômes éventuels, leur nature, et l'heure de survenue

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

13- Etes-vous d'accord avec l'information suivante :

La durée de réalisation d'une enquête alimentaire est de 3 jours.

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

14- Y a-t-il un intérêt à ce que la réalisation d'une enquête alimentaire soit systématiquement demandée par le médecin généraliste au patient ?

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

D/ Examens paracliniques en médecine générale pour le diagnostic d'AA :

15- Etes-vous d'accord avec l'information suivante :

L'examen paraclinique de première intention en médecine générale est le dosage d'IgE spécifiques (Test multi-allergique (TMA) +/- tests unitaires)

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

16- Faut-il donner comme information complémentaire :

- En cas de manifestations cutanées et digestives : Réalisation de TMA trophallergènes (+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier)
- En cas de manifestations respiratoires ou syndrome oral : Réalisation de TMA trophallergènes et pneumallergènes (+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier)

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

17- Etes-vous d'accord avec cette information :

Un test d'élimination doit être demandé par le médecin généraliste en cas de suspicion d'APLV (allergie aux protéines du lait de vache) chez le nourrisson allaité exclusif

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

18- Etes-vous d'accord avec cette information :

Le test de provocation labiale est à réaliser par le médecin généraliste uniquement en cas de syndrome oral isolé

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

19- Etes-vous d'accord avec cette information :

Le test de provocation orale (TPO) est toujours du ressort du spécialiste

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

20- Etes-vous d'accord avec cette information :

Les tests cutanés sont du ressort du spécialiste

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

E/ Avis spécialisé nécessaire:

21- Etes-vous d'accord avec les propositions suivantes comme critères nécessitant un avis spécialisé en cas de suspicion d'AA :

- Cassure de la courbe staturo-pondérale

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Suspicion d'AA multiples, ou à des aliments pouvant entraîner des réactions sévères (fruits à coques, arachide)

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord
1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

- Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

- Allergie alimentaire associée à un asthme

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

- Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'aliment fortement suspect

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

- Diagnostic d'AA établi devant un dosage d'IgE spécifiques positifs

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

- Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec test de sensibilisation négatifs

Désaccord ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 Accord

Non concerné ☐

Commentaires :

- Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Non concerné ☐

Commentaires :

Annexe 3 : Questionnaire Delphi deuxième tour

Thèse : Elaboration d'un outil d'aide à la démarche diagnostique d'allergie alimentaire

IgE-médiée chez l'enfant, adapté à la médecine générale

ENQUETE DELPHI : TOUR N° 2

Je vous remercie d'avoir accepté, il y a quelques semaines, d'être expert dans mon travail de thèse qui s'intitule : "Élaborer un outil d'aide à la démarche diagnostique d'allergie alimentaire chez l'enfant, adapté à la médecine générale". Merci également d'avoir participé au premier tour de l'enquête Delphi qui a eu lieu entre Janvier et Mars 2014.

Je vous avais informé de l'existence d'un second tour de cette enquête Delphi. Celui-ci est nettement moins dense que le premier. Il ne vous prendra pas plus d'une dizaine de minutes.

Je vous rappelle les objectifs de ce travail :

- L'objectif principal est de créer un outil dévolu au médecin généraliste, qu'il puisse consulter rapidement afin d'orienter la prise en charge des enfants chez qui il suspecte une allergie alimentaire.
- La méthode utilisée pour ce faire est celle d'une enquête Delphi, qui permet l'élaboration de consensus, et l'obtention d'un avis final unique et convergent d'un groupe d'experts. Nous vous rappelons que cette méthode est anonyme.

Grâce au premier tour de l'enquête, nous avons pu valider un grand nombre d'items. Ceux que nous vous reproposeons dans ce second tour sont ceux ayant été considérés comme équivoques ou inappropriés par l'ensemble des experts, ou ceux pour lesquels il existait un désaccord entre les experts. Ils ont été retravaillés, à l'aide des commentaires faits par les experts, et nous vous soumettons ici les nouvelles propositions.

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'indiquer votre niveau d'accord avec la proposition, en cochant votre choix sur une échelle ôté de 1 à 9 (1 étant considéré comme « désaccord complet » et 9 comme « accord total »). N'hésitez pas à utiliser toutes les nuances de cotation pour retranscrire votre avis de la façon la plus juste.

A chaque question, vous êtes fortement encouragé à laisser un commentaire.

Je vous joins, pour information, l'ensemble des résultats du premier tour, avec les statistiques obtenues et l'intégralité des commentaires ; ainsi que l'ébauche de poster modifié d'après les résultats du premier tour.

Je vous remercie par avance du temps que vous me consacrerez.

Pour toute information, n'hésitez pas à me contacter :

Claire BERLIOZ

06.20.18.16.17 ou cyberlioz@gmail.com

ETES-VOUS D'ACCORD AVEC LES PROPOSITIONS SUIVANTES :

1/ Concernant la dermatite atopique :

Plus l'enfant est jeune, et plus les lésions sont sévères ; plus le risque d'allergie alimentaire est élevé.

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Commentaires :

2/ Concernant l'asthme :

Un bilan d'allergie alimentaire doit être réalisé chez les patients présentant un asthme survenant (ou s'aggravant) au décours d'une prise alimentaire, et s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie.

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Commentaires :

3/ Concernant les troubles digestifs :

Un bilan d'allergie alimentaire doit être réalisé chez les patients présentant des troubles digestifs rythmés par la prise d'aliment(s) suspect(s), et après exclusion d'autres causes (infectieuses notamment).

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Commentaires :

4/ En pratique :

Devant une suspicion d'allergie alimentaire, la prise en charge en première intention devrait être : éviction de l'aliment suspecté + avis spécialisé.

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Commentaires :

5/ Concernant les allergies aux protéines de lait de vache (APLV) :

En cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif, il vaut mieux demander un avis spécialisé avant d'envisager une éviction des PLV chez la mère allaitante.

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Commentaires :

6/ Concernant le bilan paraclinique :

Devant une suspicion d'allergie alimentaire par le médecin généraliste, en première intention, aucun bilan biologique n'est systématique. (Se méfier des nombreux faux positifs du dosage d'IgE spécifiques et TMA.)

Désaccord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Accord

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Commentaires :

7/ Avez-vous des remarques ou commentaires particuliers à faire sur le poster qui vous est joint par mail?

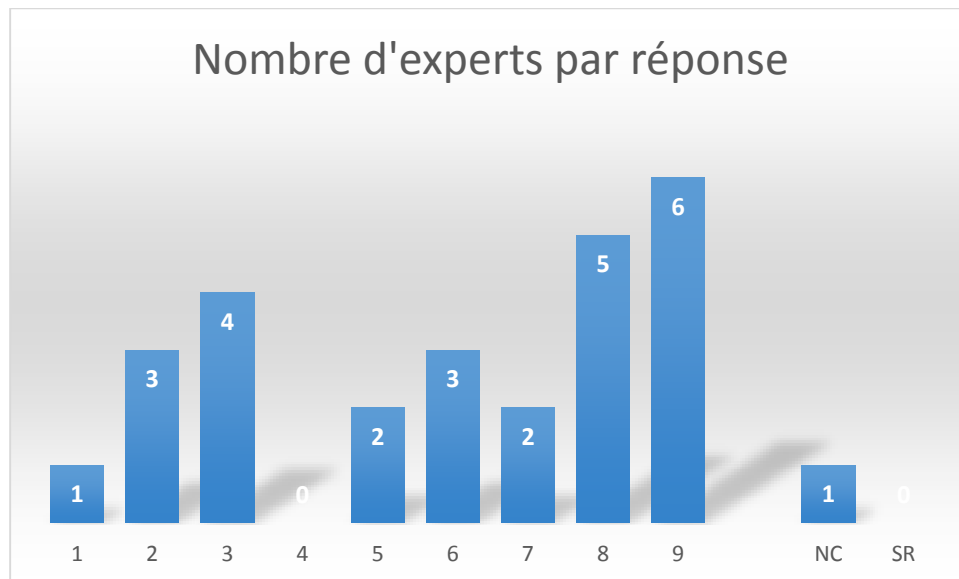
Annexe 4 : Résultats complets premier tour

Concernant la dermatite atopique (DA) :

22- Etes-vous d'accord avec la liste des situations cliniques devant faire évoquer une allergie alimentaire (AA) devant une DA ci-dessous :

1a/ Plus l'enfant est jeune (<3mois), plus le risque d'AA est élevé

Statistiques :



NC = non concerné ; SR = sans réponse

- Médiane = 6 => proposition jugée équivoque
- IPR=4 (entre 4 et 8) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« il faut peut-être introduire une notion de sévérité, 3 taches d'eczéma ce n'est pas évocateur, un eczéma généralisé chez un enfant allaité, c'est quasi toujours une allergie alimentaire via le lait de mère »

« Ce peut être plutôt l'inverse apparition tardive = évoquer AA, alors que DA précoce problème de xerose cutanée ou diagnostic différentiel avant 3 mois dermite séborrhéique »

« l'allergie alimentaire aggravant une DA concerne surtout le lait de vache (aggravation au sevrage) »

« L'item <3mois fausse la question quelque peu car c'est un trop jeune âge; il aurait fallu mettre <3 ans et là le chiffre serait monter à 7 »

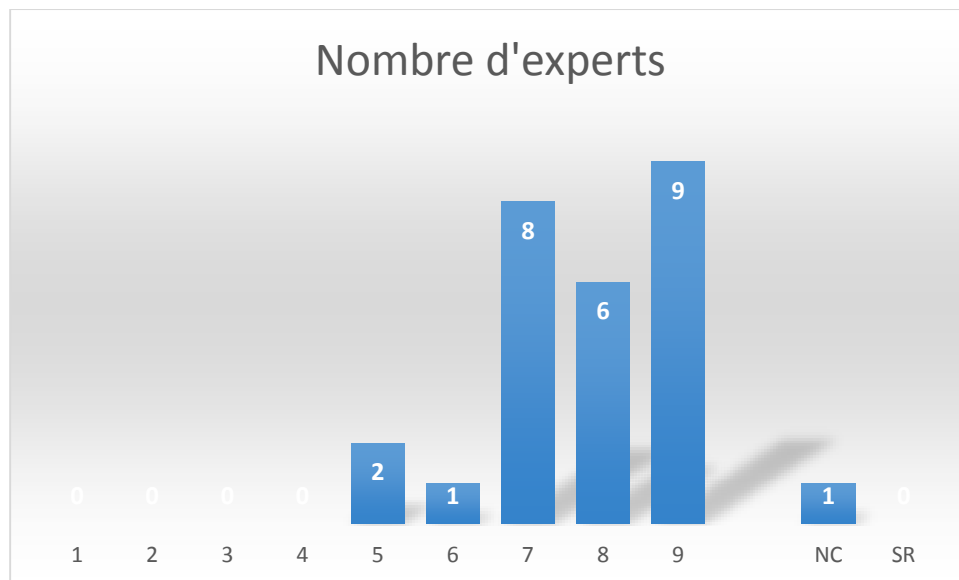
« Pour moi la DA n'est pas une manifestation fréquente d'AA, c'est plutôt une croyance des parents »

« en terme de fréquence oui, mais pas pour la sévérité »

« en tout premier éducation au traitement , bilan allergologique seulement si résiste au traitement bien conduit++ »

1b/ Plus la DA est sévère, et plus le risque d'AA est élevé

Statistiques :



- Médiane 8 => proposition jugée appropriée
- IPR à 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« C'est la sévérité qui à mon sens doit faire évoquer l'AA associée à l'absence de réponse satisfaisante de traitement bien conduit, c'est à dire dermocorticoïdes puis émollients quotidiens »

« oui, mais nécessite d'autres signes cliniques pour évoquer une AA »

« En n'oubliant pas que la DA est d'abord une maladie de la peau »

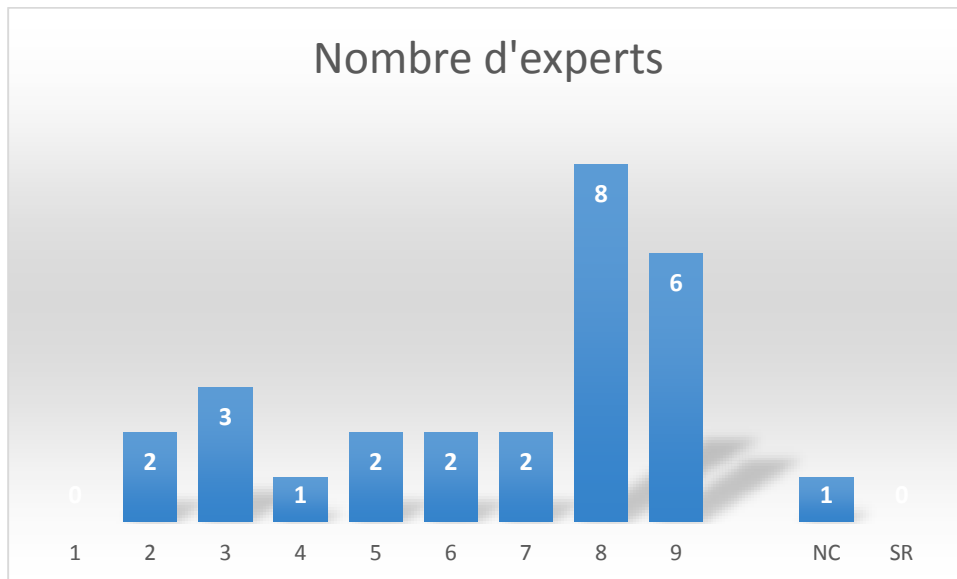
« l'allergie alimentaire est très souvent associée à la DA du fait de la sensibilisation aux trophallergènes par voie transcutanée »

1c/ Survenue dans les 24 à 48h suivant l'ingestion de l'aliment suspecté:

- soit d'une poussée d'eczéma chez un patient cliniquement asymptomatique,

- soit d'une aggravation d'une DA chronique

Statistiques :



- médiane = 8 => Proposition jugée appropriée
- IPR = 3 (entre 5 et 8) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« 24-48 h c'est du non IgE médié, ou de la fausse allergie alimentaire (attention le titre est IgE médiée) »

« Complicé car l'histamine alimentaire occasionne des poussées exemple le chocolat..., les poussées sont tellement plurifactorielles (fièvre, xérose, irritant etc..) »

« La poussée survient plutôt dans les 2-3 heures qui suivent l'ingestion, avec réactivation des zones cibles »

« A priori, il n'y a pas d'indication à faire un bilan allergologique chez un enfant eczémateux : c'est une maladie de la peau, certes qui fait partie du terrain atopique, mais est en fait rarement liée à une allergie alimentaire précise (ce cas de poussée d'eczéma dans les suites de l'ingestion d'un aliment particulier est en fait très rare). On a longtemps cru, fait des bilans, qui revenaient positifs, mais faux positifs liés à la réactivité de la peau, et conduisant à des régimes d'éviction abusifs. »

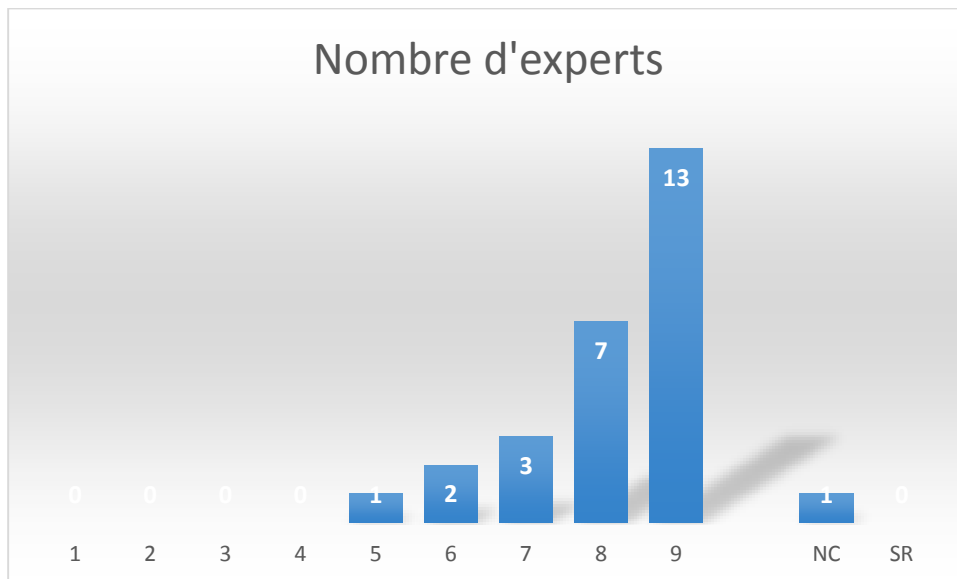
« A plusieurs reprises et de manière évidente : pas d'autre aliment »

« si vérifié (survenue à plusieurs reprises) »

23- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant une DA ci-dessous :

2a/ DA sévère et/ou persistante et/ou ne répondant pas à un traitement adapté et bien conduit

Statistiques :



- Médiane : 8 => proposition jugée appropriée
- IPR = 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« sévère ET persistante ET ne répondant pas au traitement »

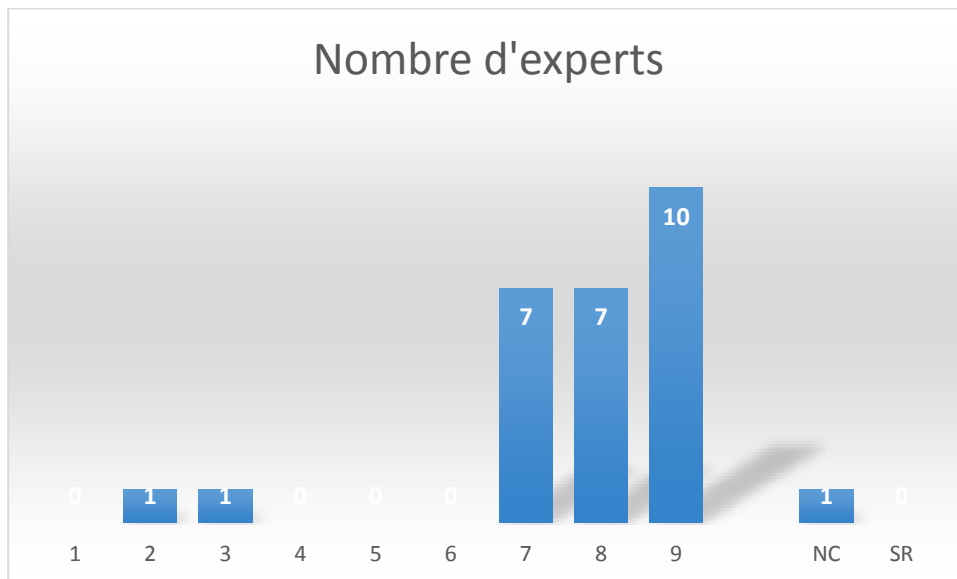
« DA sévère ET (pas ou) persistante car persistante légère pas d'accord »

« en étant bien d'accord sur la définition d'un traitement adapté et bien conduit (pas un peu de locapred 1j sur 3 ...) »

« DA sévère et persitante et ne répondant pas à un traitement adapté »

2b/ Symptômes de DA reliés à un allergène alimentaire suspecté

Statistiques :



- Médiane = 8 => proposition jugée appropriée
- IPR = 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

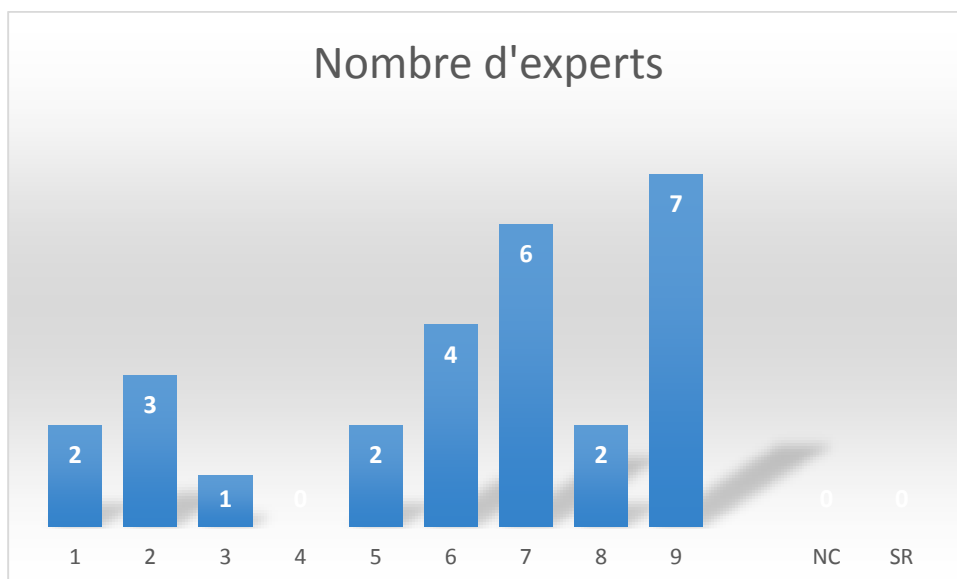
« préciser DA sévère »

« avec relation de cause à effet nette »

« si histoire clinique convaincante (répétés avec le meme aliment, interet d'un journal alimentaire++) »

2c/ Symptômes de DA associés à d'autres symptômes d'atopie

Statistiques :



- Médiane = 7 => proposition jugée appropriée
- IPR = 2 (entre 6 et 8) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« Symptômes aigus suite à l'ingestion alimentaire »

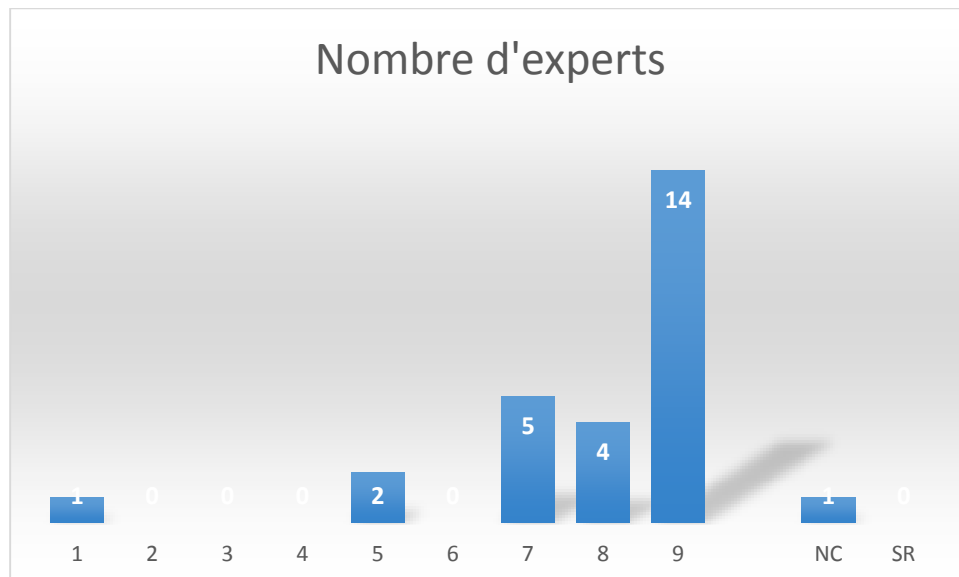
« Histoire naturelle de l'allergie: DA dans première enfance ensuite disparition DA et apparition Rhinite et asthme chez le grand enfant et l'adolescent. Donc habituellement allergie respiratoire rare chez le nourrisson et le petit enfant »

« l'allergie alimentaire se manifeste rarement par des symptômes respiratoires isolés »

« manque de précision / attention aux abus »

2d/ Stagnation de la courbe staturo-pondérale

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR = 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« Pour les petits nourrissons (<6mois) »

« Les stagnation de la courbe staturo pondérale doivent faire évoquer une intolérance (mécanisme digestif) et non pas une allergie »

« Un nourrisson couvert de DA, avec stagnation pondérale et plainte digestive, est très suspect d'AA »

« Information insuffisante »

« Le terme *stagnation*... Pour moi, il s'agit de cassure »

24- Etes-vous d'accord avec le choix du TIS (Three Item Score) comme mode d'évaluation de la sévérité de la DA par le Médecin Généraliste (MG).

Statistiques :



- Mediane 8 => proposition jugée appropriée
- IPR 3 (entre 6 et 8) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« voir un article qui vient de paraître Journal Allergy and Clinical Immunology 2013;132:1337-47 »

« SCORAD plutôt, la sévérité étant liée à l'étendue des lésions, l'aspect d'une lésion peut être trompeur si beaucoup grattée par l'enfant, si surinfectée, si exposée au froid ou à un savon irritant.. »

« d'accord si ce score est validé par rapport au Scorad »

« je n'ai pas l'habitude d'utiliser ce score »

« je ne connais pas, mais ça paraît bien »

« Je ne le connais pas, on utilise habituellement le SCORAD, qui est peut-être plus long à évaluer... »

« je n'ai jamais utilisé ce score »

« Mettre à disposition une grille pour les Médecins Généralistes »

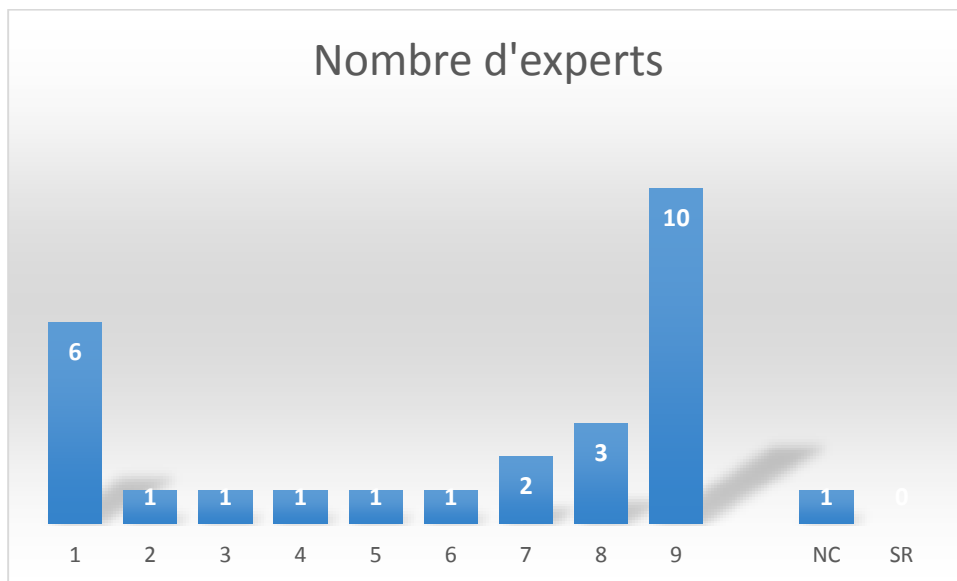
« je n'utilise pas de score en pratique quotidienne »

Concernant l'urticaire :

25- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant une urticaire ci-dessous :

4a/ Urticaire aigue sévère

Statistiques :



- Médiane = 7 => proposition jugée appropriée
- IPR= 6 (entre 3 et 9) => désaccord entre les experts

Commentaires :

« seulement si facteur alimentaire noté. Même une urticaire impressionnante n'est pas sévère »

« ce n'est pas la sévérité qui compte mais la rapidité après la prise d'un aliment »

« Premier cause d'urticaire aigue chez l'enfant de moins de 8 ans: origine infectieuse, même virose banale. Si pas après un repas avec aliment suspect (non remangé depuis) ou un médicament, pas de bilan »

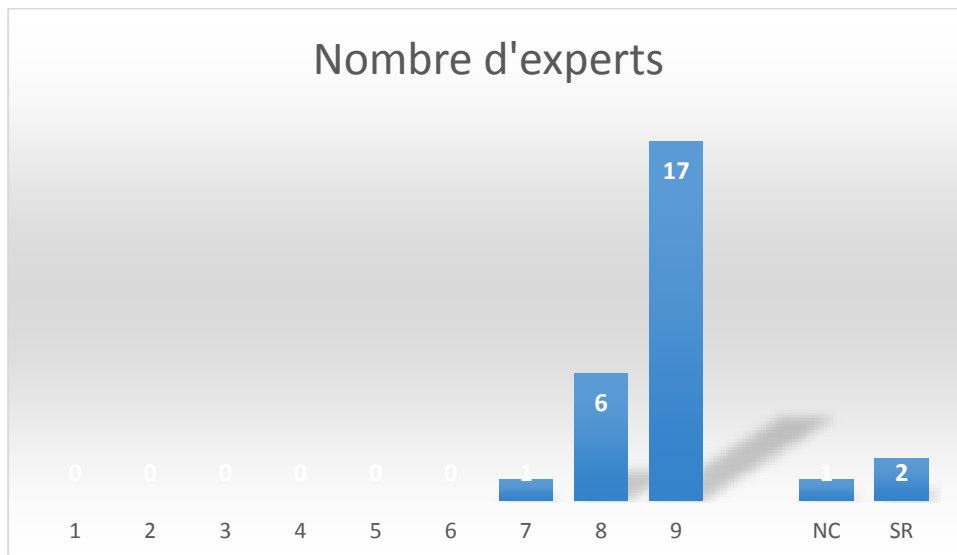
« à condition que l'urticaire survienne au décours d'une prise alimentaire »

« Une urticaire aigue ne justifie pas un bilan d'allergie alimentaire sauf si la scène clinique est évocatrice (et que le patient présente en même temps d'autre signe d'activation mastocytaire (prurit des mains et/ou pieds et/ou cuir chevelu, vomissements, bronchospasme...) »

« manque de précision »

4b/ Urticaire reliée à un aliment spécifique

Statistiques :



- Médiane = 9 => proposition jugée appropriée
- IPR = 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

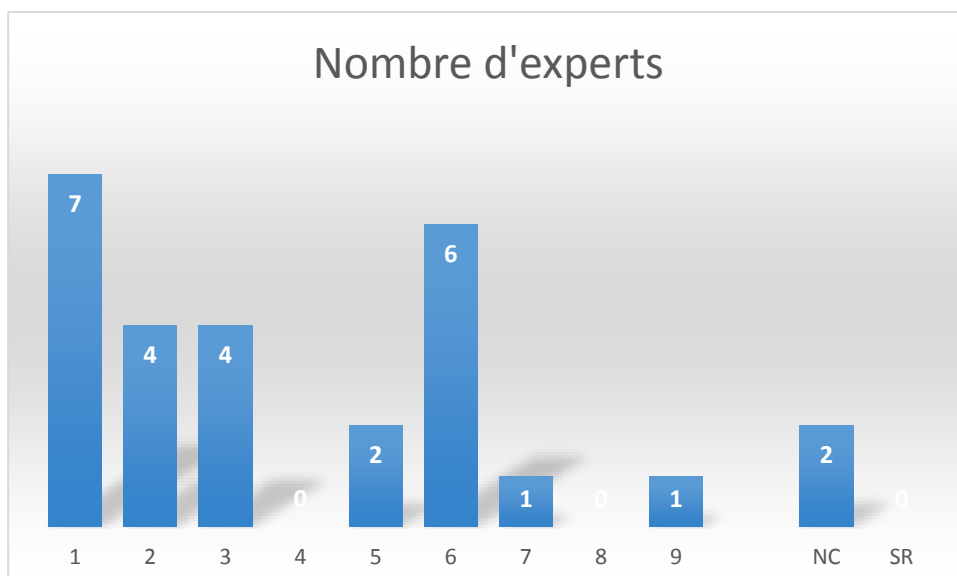
Commentaires :

« Pas assez précis, urticaire aigue accompagné à d'autres signes d'anaphylaxie survenant en post prandial. »

« relié ne veut rien dire : relié chronologiquement? c'est le critere principal (survenue dansles 4 h maxi pour IgE médié apres l'aliment) »

4c/ Urticaire chronique

Statistiques :



- Médiane = 3 => proposition jugée inappropriée
- IPR = 4 (entre 2 et 6) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« non, mais on leur fera néanmoins les TC usuels »

« je vous suggère de venir le 31 janvier à la journée de pédiatrie pratique, tout l'après midi est consacré à eczéma et urticaire »

« Urticaire chronique n'a pas de lien avec AA, déclenché sans lien avec les repas, au mieux lien alimentaire par histamine libération »

« l'AA est exceptionnelle dans l'urticaire chronique de l'enfant »

« l'allergie alimentaire semble être moins souvent en cause »

« beaucoup dépend de l'histoire clinique, car les gens peuvent avoir à la fois une Urticaire Chronique et une allergie alimentaire »

« Rarement lié à une AA, très souvent non spécifique. Mais consultation allergo conseillée car on fait un bilan d'autres pathologies, et un traitement adapté : augmenter les anti-histaminiques. »

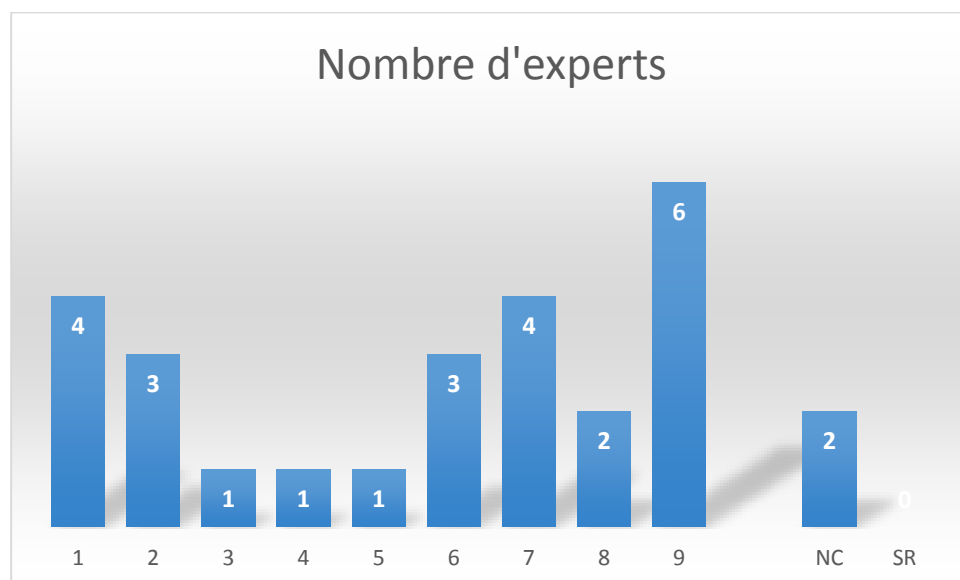
« Jamais vu d'urticaire chronique chez un enfant »

Concernant les manifestations du tractus respiratoire inférieur :

26- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant un asthme ci-dessous :

5a/ Mauvais contrôle de l'asthme (persistant/récidivant/sévère) malgré un traitement usuel bien conduit

Statistiques :



- Médiane : 6 => proposition jugée équivoque
- IPR : 4 (entre 3 et 7) => désaccord entre les experts

Commentaires :

« il faudrait que ce soit un aliment consommé quotidiennement: le lait, mais les symptômes s'aggravaient bien plus vite si symptômes respiratoires »

« L'asthme dans l'AA ne s'inscrit pas de manière isolée mais dans un tableau d'anaphylaxie. L'asthme non contrôlé nécessite une adaptation du traitement pour obtenir le contrôle et gestion des allergies RESPIRATOIRES »

« toujours le problème du traitement "bien conduit", de l'observance, de la certitude du diagnostic initial. On évoquera une AA seulement si l'asthme survient dans certaines circonstances »

« sauf si vraiment histoire clinique compatible avec un allergène, mais pas systématiquement »

« éviter le systématique / il manque dans interrogatoire/examen clinique »

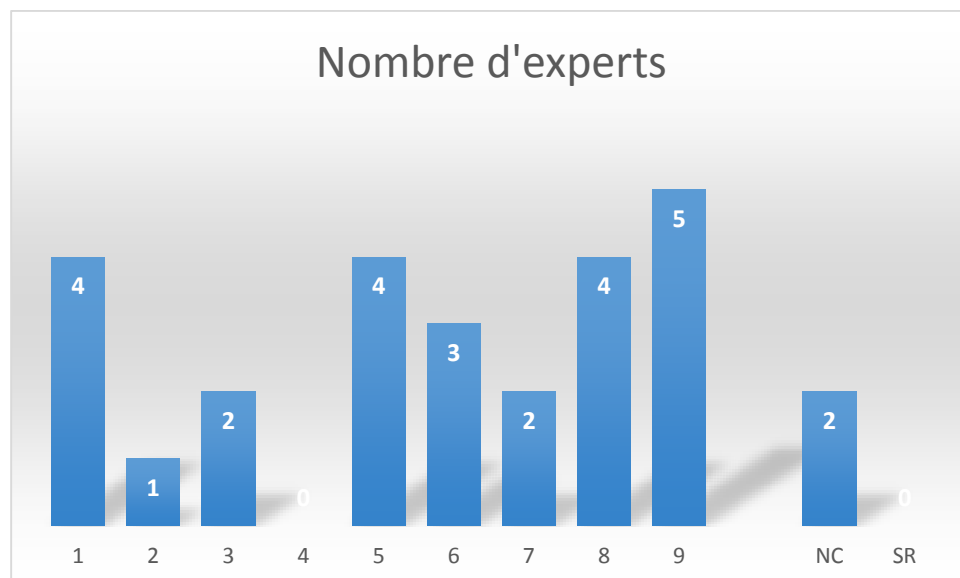
« En cas de signe respiratoire isolé (non associé à DA par exemple) l'allergie alimentaire semble plus rare »

« dans la vraie vie, les parents fument, l'enfant a aussi un RGO... »

« tous les asthmes devraient bénéficier d'un bilan allergologique (consensus) »

5b/ Asthme associé à d'autres symptômes d'atopie

Statistiques :



- Médiane : 6 => proposition jugée équivoque
- IPR :3 (entre 5 et 8) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« si symptômes aigus après consommation »

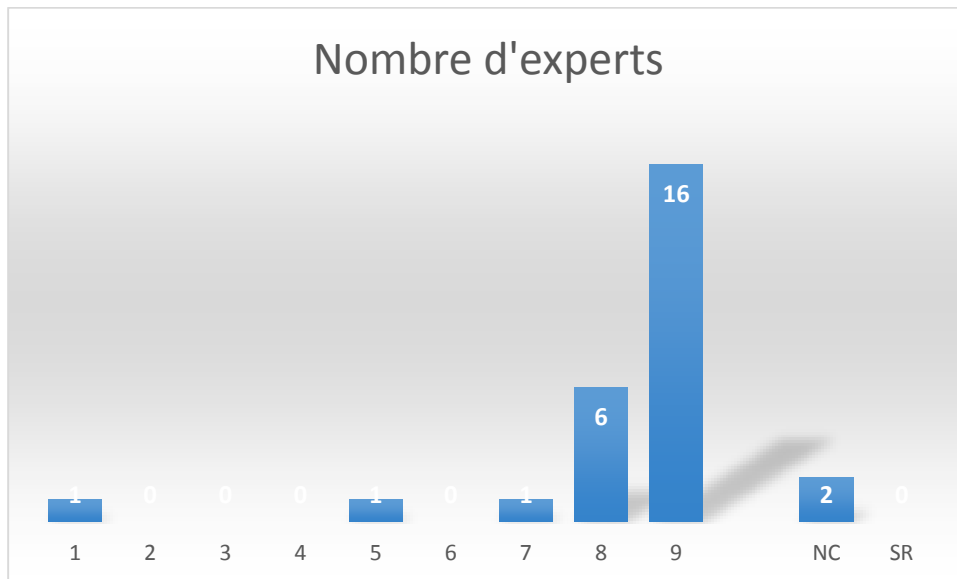
«Idem l'asthme n'est pas un point d'appel de l'AA. Par contre chez une personne présentant une AA, un asthme non contrôlé est un facteur de risque d'une crise d'asthme sévère en cas d'ingestion accidentelle. D'où l'intérêt de dépister et traiter l'asthme chez les AA »

« idem ci-dessus : sauf si vraiment histoire clinique compatible avec un allergène, mais pas systématiquement »

« pas d'indication si l'asthme est équilibré »

5c/ Crises d'asthme post-prandiales ou brutales

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« après prise alimentaire. Un asthme aigu ne fait pas évoquer une AA en 1er lieu si pas de prise alimentaire notée »

« non, sauf si accompagnée d'autres signes d'anaphylaxie »

« plus évocateur d'AA »

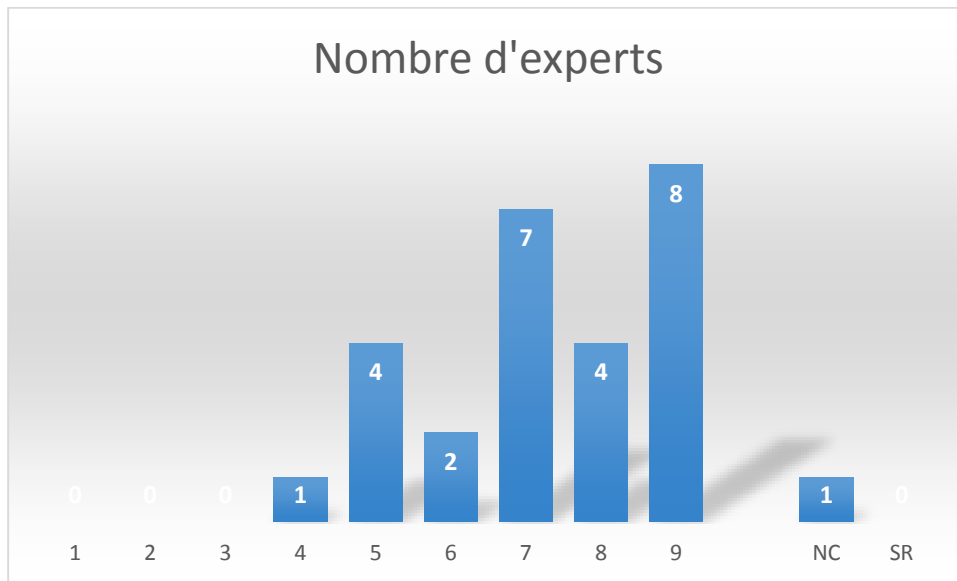
« c'est un critère de sévérité »

Concernant les troubles digestifs :

27- Etes-vous d'accord avec les symptômes digestifs devant faire évoquer une AA ci-dessous :

- Symptômes non spécifiques tels que nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées, trouble de la croissance chez les nourrissons
- Associés à une atteinte d'autres organes cibles de l'AA

Statistiques :



- Médiane : 7 => proposition jugée appropriée
- IPR : 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« pour le petit nourrisson et le lait. Pour les plus grands, il faut que ces symptômes soient rythmés pas la prise d'aliments suspects »

« non pour le premier paragraphe, c'est du non IgE médiée, oui pour le deuxième »

« Avec prudence et surtout si associé à d'autre signe d'AA. sinon c'est tous les colopathes fonctionnels qui vont avoir un bilan!! »

« Les vomissements, douleurs et diarrhées de survenue proche de l'ingestion alimentaire sont évocateurs d'AA IgE médiée. La cassure pondérale et les troubles digestifs plus différés peuvent évoquer une forme non IgE médiée »

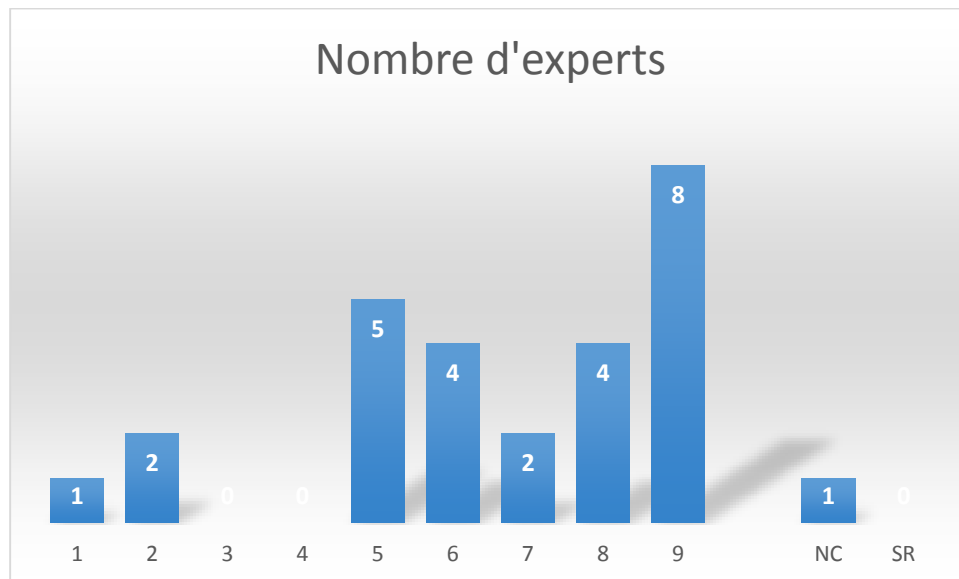
« si les autres organes atteints sont la peau avec urticaire ou DA sévère »

« quelle prévalence en médecine générale... »

28- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant des troubles digestifs ci-dessous :

- Après exclusion d'autres causes, infectieuses notamment
- Et/ou en cas de symptômes persistants et/ou sévères

Statistiques :



- Médiane : 7 => proposition jugée appropriée
- IPR : 3 (entre 6 et 9) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« si symptômes rythmés par prise alimentaire. Le risque étant de retirer des aliments devant une sensibilisation et d'aggraver secondairement une allergie alimentaire! »

« Pas de preuve scientifique, même un test alimentaire positif ne permettrait pas de conclure à l'imputabilité. Seules éviction et réintroduction, mais les troubles digestifs sont souvent subjectifs »

« et après avis spé »

« quels symptômes digestifs ? à préciser car ne pas faire de bilan d'AA devant des symptômes non spécifiques et surtout non reliés directement à la prise d'un aliment particulier »

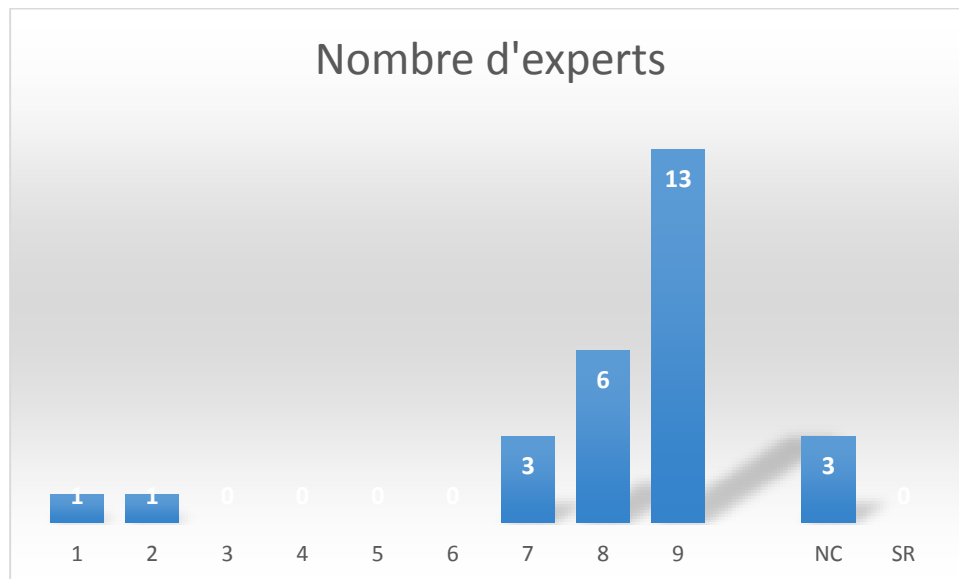
« là encore, quelle prévalence en médecine générale ? »

Concernant le syndrome oral :

29- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant un syndrome oral ci-dessous :

- Symptômes sévères et/ou invalidants

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR :1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« un syndrome oral n'est pas sévère. S'il l'est c'est autre chose: angio-œdème laryngé? On explore un syndrome oral surtout quand suspecte allergie croisée (pollens) »

« pourquoi ne pas faire un bilan pour des signes modérés, ce qui permet d'expliquer les signes, leur évolution et traiter la rhinite conjonctivite souvent associée »

« Grace aux IgE recombinants, on peut confirmer la bénignité des réactions ou au contraire constater la participation des LTP. Cela guide les recommandations et la nécessité ou non d'une trousse d'urgence. »

« enlever sévères/invalidants »

« je ne connais pas de syndrome oral »

« il y a des risques et des cas décrits de sévérité »

« jamais vu chez un enfant »

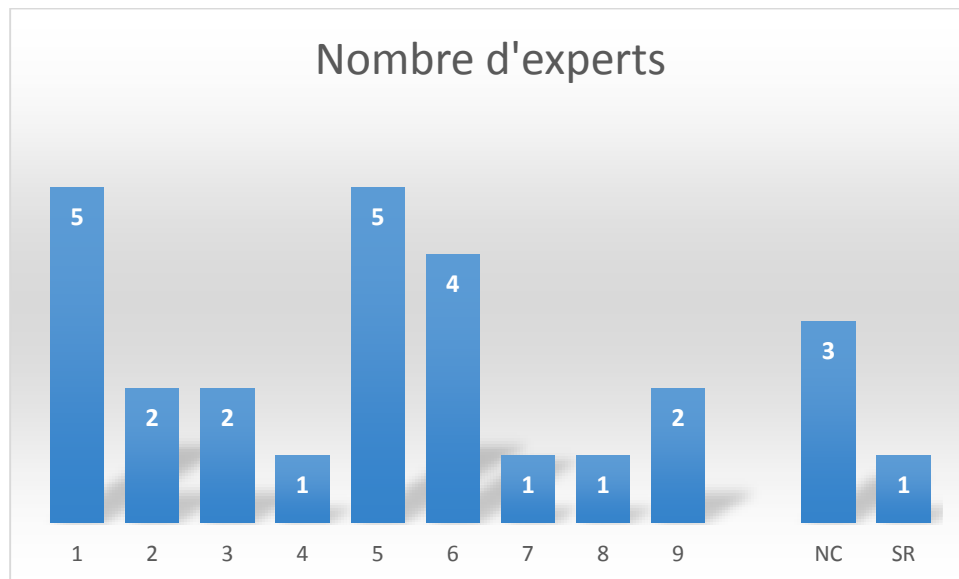
« bilan quelle que soit la sévérité »

Concernant la rhino-conjonctivite :

30- Etes-vous d'accord avec les indications de bilan d'AA devant une rhino-conjonctivite ci-dessous :

9a/ Symptômes persistants et/ou sévères, ou affectant la qualité de vie

Statistiques :



- Médiane : 5 => proposition jugée équivoque
- IPR : 3 (entre 3 et 6) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« si rhinite aigue après aliment identifié (notament si quantité alimentaire minime, l'aliment suspect pourrait provoquer des réactions plus sévères si quantité élevée). On n'explore pas une rhinite chronique, même invalidante, dans l'hypothèse d'une AA. »

« exceptionnel si pas d'autre signe »

« Rhiniconjonctivite isolée= allergie respiratoire, pas de lien avec AA, sauf si survient avec d'autres signes d'anaphylaxie »

« axés sur interrogatoire / avis spé »

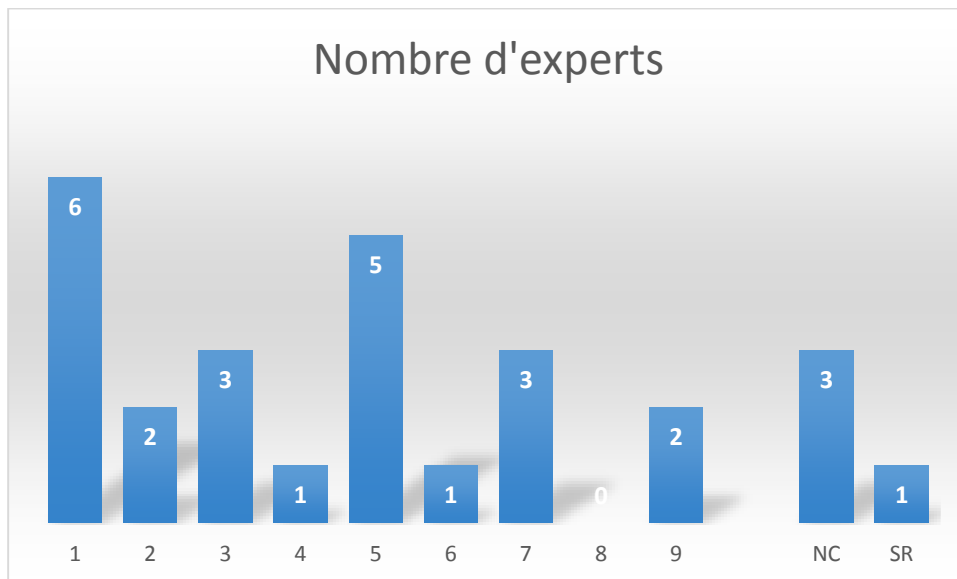
« Place de l'allergie alimentaire dans la rhino conjonctivite? surtout si pas d'autre signe associé »

« jamais vu chez un enfant »

« bilan allergologique mais pas de recherche d'AA sauf si rhinite post prandiale »

9b/ Rhinite associée à d'autres symptômes d'atopie

Statistiques :



- Médiane : 4 => proposition jugée équivoque
- IPR : 3 (entre 2 et 5) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« surtout symptômes aigus, asthme, urticaire, vomissements, douleurs abdominales »

« ?? »

« dépend de la chronologie de la rhinite, pas de bilan alimentaire en 1ere intention sauf chrono post prandiale »

9c/ Rhinite résistante à un traitement médical bien conduit

Statistiques :



- Médiane : 5 => proposition jugée équivoque
- IPR : 4 (entre 2 et 6) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« AA rarement en cause si rhinite isolée »

« ?? »

« Rhinite = Allergie respiratoire »

« si insistance des parents »

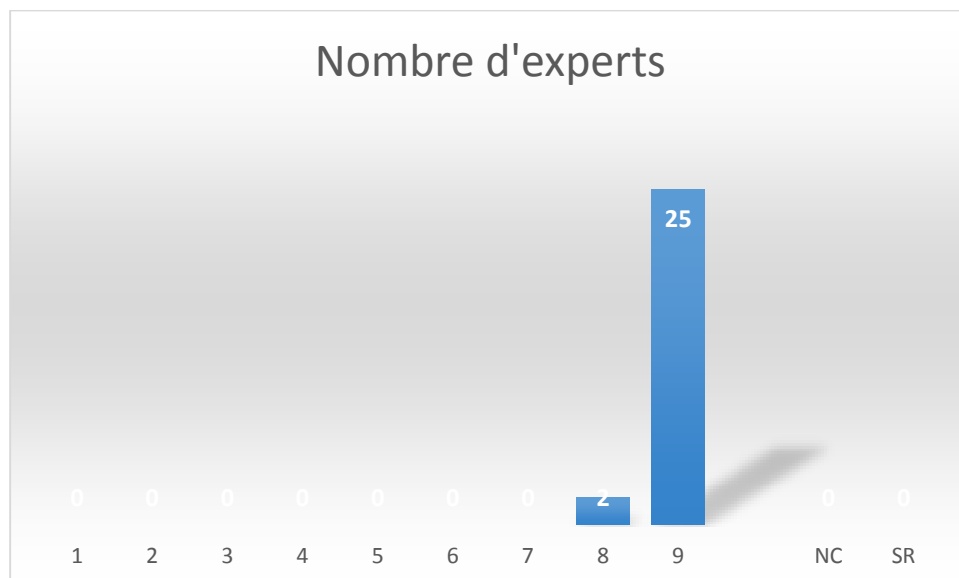
« je vais plutôt chercher un corps étranger... »

B/ Interrogatoire en cas de suspicion d'allergie alimentaire chez l'enfant

31- Etes-vous d'accord avec les éléments à faire préciser lors de l'interrogatoire ci-dessous :

10a/ Antécédent personnel de maladie atopique

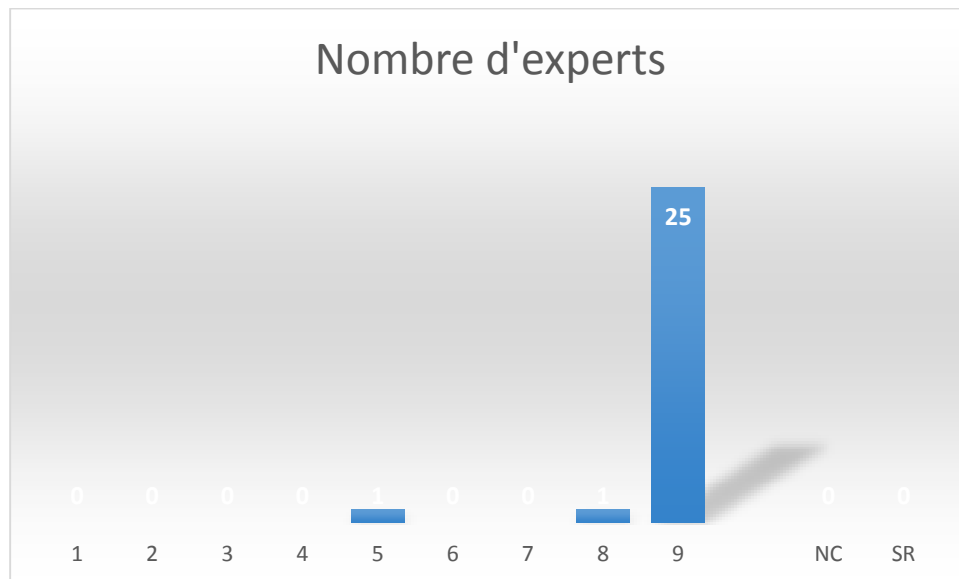
Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

10b/ Antécédent familial au 1^{er} degré de maladie atopique

Statistiques :



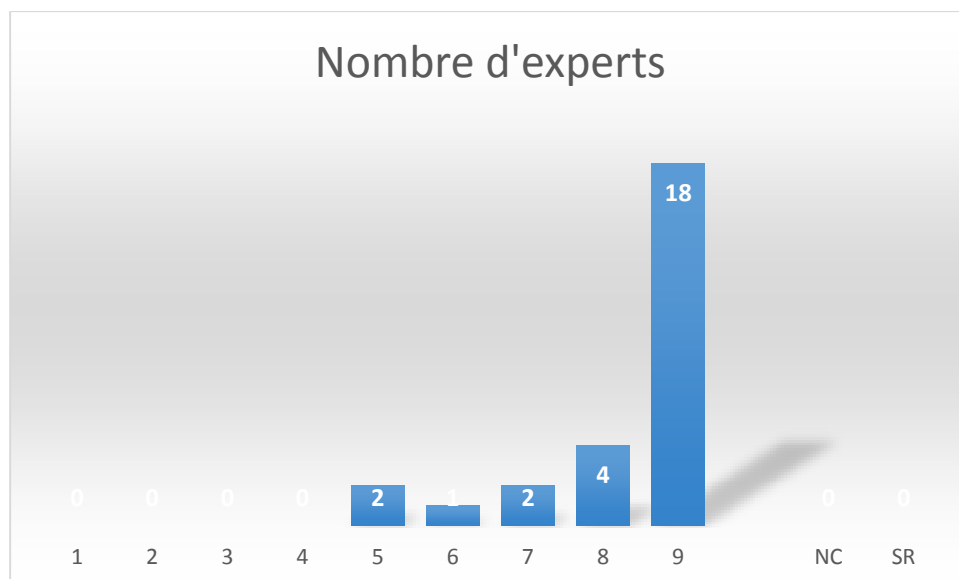
- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR :0 => accord fort entre les experts

Commentaires :

« oui si on précise que ce qui nous interesse est asthme / eczéma / rhinite allergique et rien d'autre »

10c/ Apparition des symptômes dans un délai de 2heures après contact (et jusqu'à 48h pour la dermatite atopique)

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR :1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« voire 4h...cf blé, poissons pour les allergies type entérocolite avec IgE négatives »

« 2 heures oui, 48 h voir supra »

« plus difficile de fixer un délai pour la DA »

« moins de 48heures dans la majorité des cas (sauf DA) »

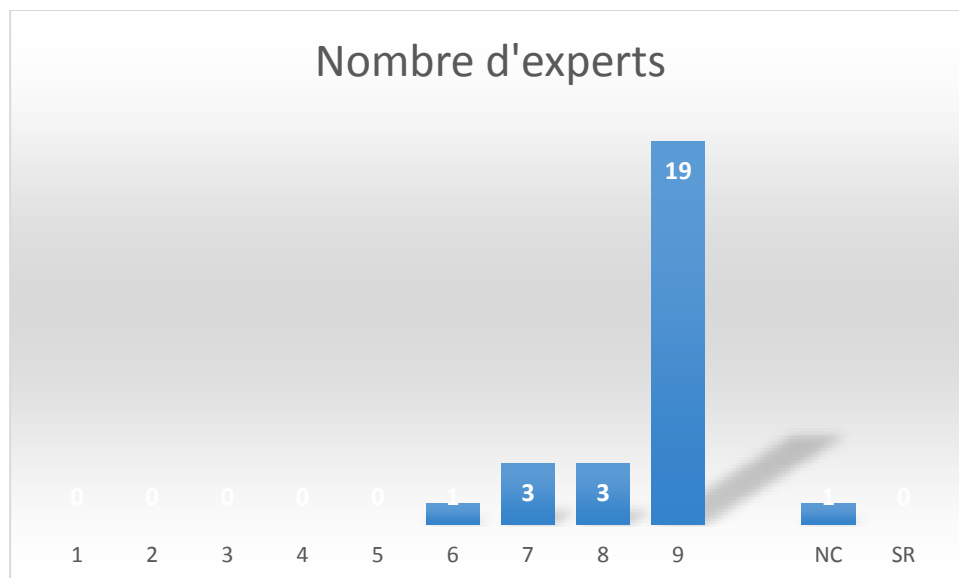
« certaines formes d'allergie alimentaire peuvent s'exprimer par des réactions anaphylactiques retardées, donc dans certains cas, selon l'histoire clinique, j'irais jusqu'à 12-24h pour une réaction anaphylactique »

« 2 heures après la prise de l'aliment et non pas contact, on ne s'inscrit pas dans les urticaires de contact qui sont des urticaires de type physique et donc non allergique. »

« jusqu'à 4 h pour IgE médié »

10d/ Atteinte de plusieurs des organes cibles de l'allergie alimentaire IgE-médiée

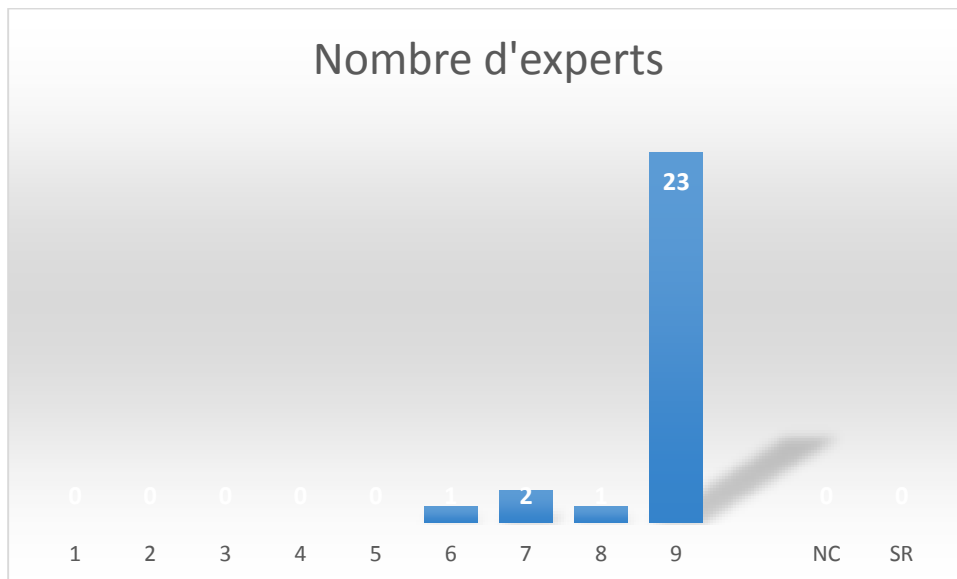
Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

10e/ Suspicion d'un aliment en particulier

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

Commentaires :

« surtout si aliment réputé allergisant (fruits à coque, kiwi ...) »

« si histoire clinique convaincante : interrogatoire précis+++ »

10f/ Observation des symptômes à plusieurs reprises avec le même aliment

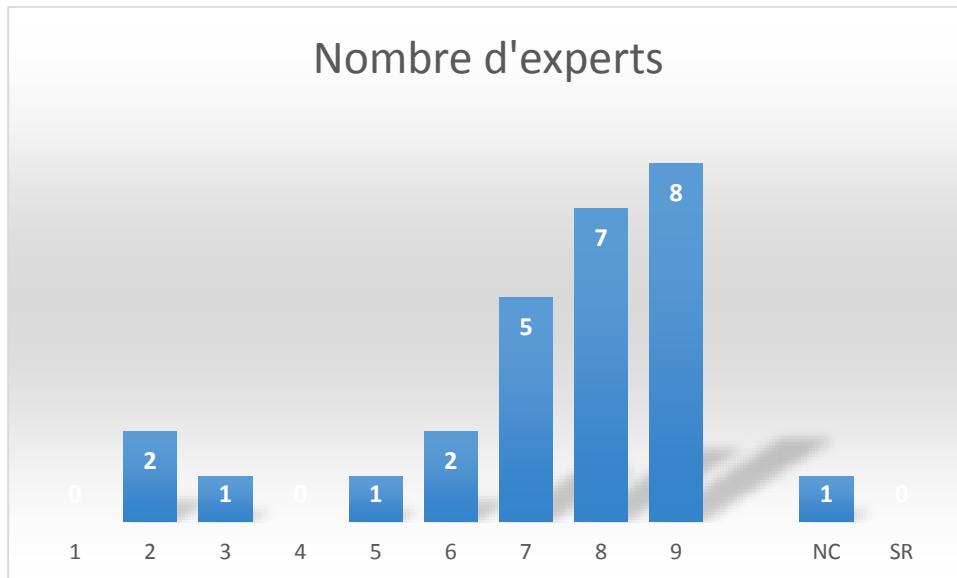
Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

10g/ Exclusion spontanée par l'enfant d'un aliment de son régime,
existence de dégouts alimentaires

Statistiques :



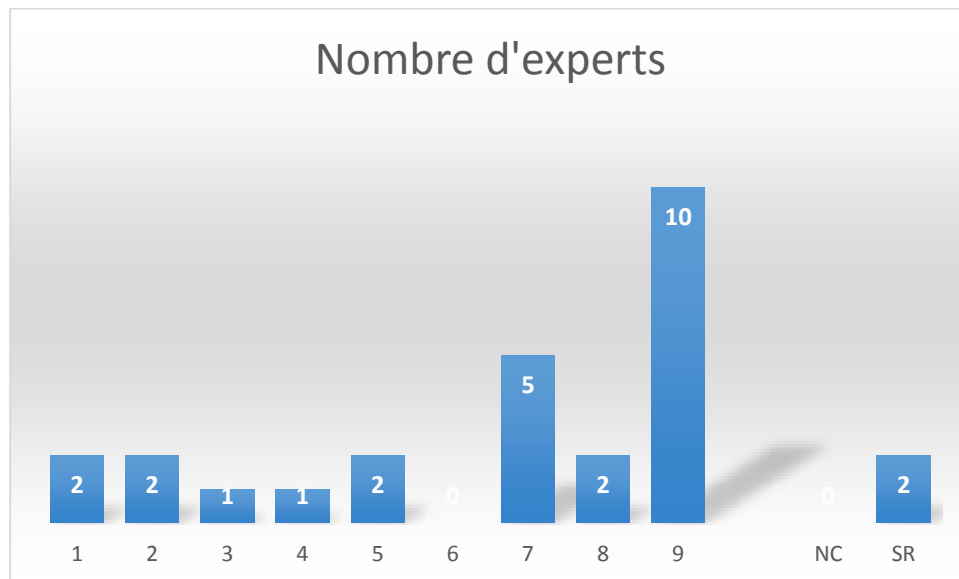
- Médiane : 8 => proposition jugée appropriée
- IPR : 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

- « subjectif mais nécessaire »
- « il y aurait bcp d'allergie aux épinards:-) »
- « les goûts des enfants !! »
- « peut se voir, mais pas fréquent »
- « j'ai été assez peu confronté à cette situation, je n'ai pas vraiment d'avis »
- « Semble difficile selon l'âge de l'enfant atteint »
- « ils seraient TOUS allergiques !! »
- « pour normaliser le regime »

10h/ Etat de santé de l'enfant au moment des symptômes (existence d'un
épisode aigu intercurrent ?)

Statistiques :



- Médiane : 7 => proposition jugée appropriée
- IPR : 4 (entre 5 et 9) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

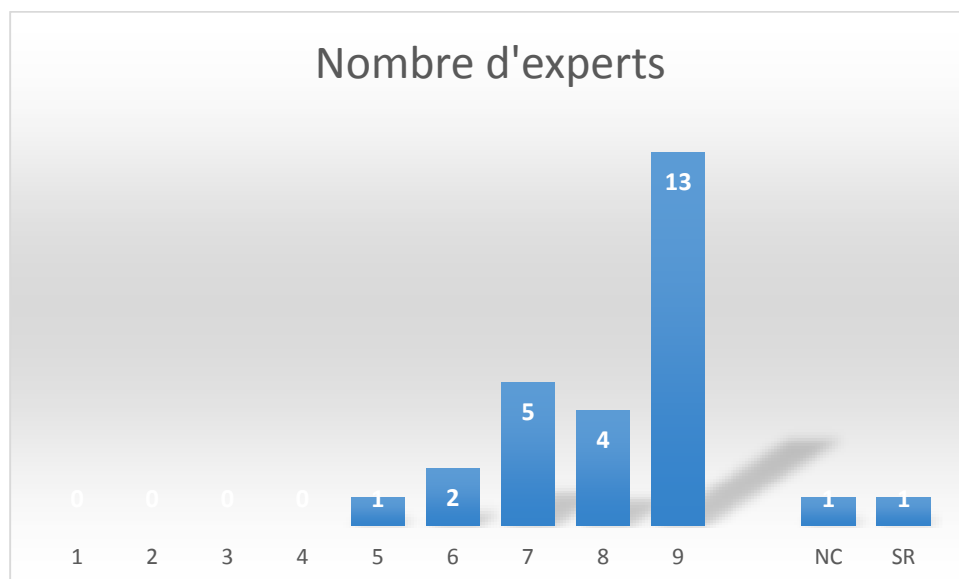
« je ne comprends pas la question »

« Je ne comprends pas »

« surtout après les gastro entérites par exemple »

10i/ Survenue des symptômes au moment ou au décours d'un effort

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

- « une étiologie parmi d'autres »
- « Si ingestion alimentaire moins de 4 heures avant l'effort et aliment suspect »
- « En effet, attention à l'anaphylaxie d'effort, svt au blé »
- « je n'en sais rien ! »
- « je ne connais pas de cas d'allergie alimentaire "à l'effort" »
- « là encore, chez l'enfant... »

32- Y a-t-il un intérêt à rappeler les principaux aliments en cause chez l'enfant dans un outil destiné aux MG : lait, œuf, arachide, céréales (blé, soja), poissons, moutarde

Statistiques :



- Médiane : 9 => accord fort entre les experts
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

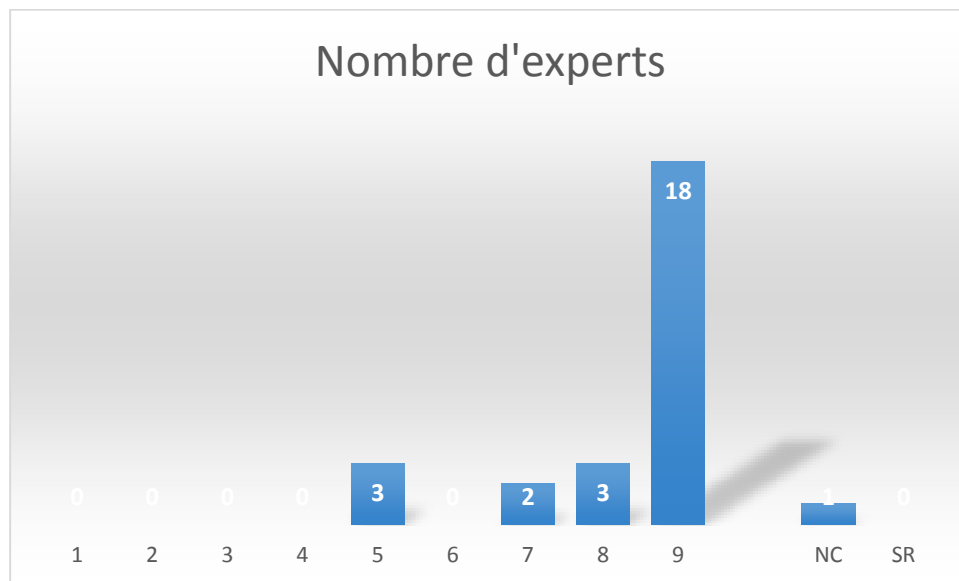
- « fruits à coques++++, légumineuses, crustacés »
- « soja n'est pas une céréale mais une légumineuse et allergie assez rare »
- « oui, mais bien choisir lesquels : blé, soja, moutarde sont rares. Noisette, noix de cajou, kiwi plus fréquents »
- « il manque les fruits à coques »
- « Rajouter les oléagineux (noix de Cajou, noix, noisette...) »
- « cela est toujours utile et aide aussi par rapport aux allégations des parents »

C/ Enquête alimentaire :

33- Etes-vous d'accord avec les critères suivants de réalisation d'une enquête alimentaire :

- Recueil de tout apport alimentaire (y compris ceux uniquement en contact avec les lèvres ou la bouche),
- En précisant la quantité, le mode de préparation et la cuisson
- Recueil des symptômes éventuels, leur nature, et l'heure de survenue

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« oui pour du non IgE médiée ou la recherche d'une fausse allergie alimentaire, pour l'IgE médiée 1 »

« Complicé mais contributif pour éliminer une AA, en cas de symptômes anaphylactiques aigus l'enquête se limite aux 4 heures précédant la réaction »

« Oui, mais à faire préciser le jour de la réaction, et donc dès que le médecin généraliste le voit, car souvent les parents ont oublié la chronologie/détails lors de l'avis allergologique quelques mois après. Je trouve qu'un recueil sur 3 jours, au hasard, n'a pas de sens »

« problème de la faisabilité et de l'exhaustivité quand l'enfant est gardé en dehors de la maison »

34- Etes-vous d'accord avec l'information suivante :

La durée de réalisation d'une enquête alimentaire est de 3 jours.

Statistiques :



- Médiane : 5 => proposition jugée équivoque
- IPR : 5 (entre 2 et 7) => désaccord entre les experts

Commentaires :

« 7 jours »

« 1semaine »

« cf supra, sinon c'est 7 jours et à analyser par une dieteticienne »

« trop court. L'aliment peut être introduit exceptionnellement dans l'alimentation »

« dans l'idéal = 1 semaine »

« me paraît un peu court pour certains aliments non ingérés de façon aussi régulière »

« enquête policière ! enquête en fonction de la date des symptômes et de la date de la consultation. A reformuler : 3 jours avant les symptômes. »

« Le Test de provocation oral peut lui entraîner par contre une hospitalisation de 48 heures »

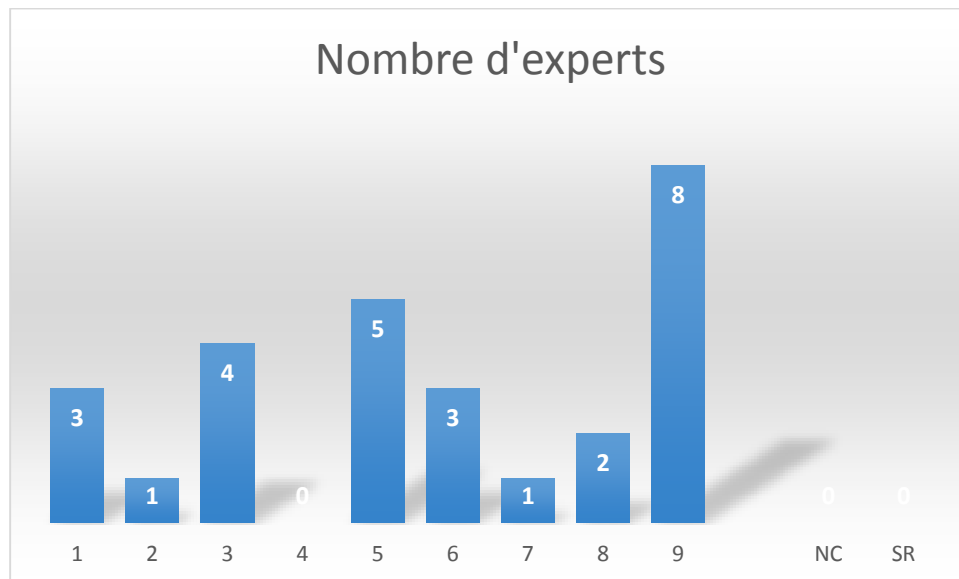
« en fait je ne sais pas , je dirais bien oui 3 jours, mais je n'en suis pas certaine »

« une semaine paraît parfois plus informatif »

« dépend de la pathologie, 1 semaine plutôt »

35- Y a-t-il un intérêt à ce que la réalisation d'une enquête alimentaire soit systématiquement demandée par le médecin généraliste au patient ?

Statistiques :



- Médiane : 6 => proposition jugée équivoque
- IPR : 4 (entre 4 et 8) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« inutile si interrogatoire suffisamment évocateur, et aliment suspect. Par contre, nécessaire devant anaphylaxie sans cause retrouvée »

« s'il se limite aux tests de dépistage »

« oui, pour éliminer une AA »

« uniquement si le diagnostic n'est pas évident »

« pas systématiquement, i.e., en absence de signes suggestifs »

« Re : enquête très précise à noter sur le jour de la réaction (tout le repas, boissons, sauces ...) »

« Si le MG sait l'interpréter, c'est plus valorisant, le but est de pouvoir continuer la prise en charge avec la prescription d'examens complémentaires adaptés »

D/ Examens paracliniques en médecine générale pour le diagnostic d'AA :

36- Etes-vous d'accord avec l'information suivante :

L'examen paraclinique de première intention en médecine générale est le dosage d'IgE spécifiques (Test multi-allergique (TMA) +/- tests unitaires)

Statistiques :



- Médiane : 5 => proposition jugée équivoque
- IPR :6 (entre 2 et 8) => désaccord entre les experts

Commentaires :

« Faire Trophatop »

« dépistage par trophatop, si aliments suspects, 5 IgE spé. pas de CLA!! : trop de sensibilisations et risques majeurs de faire des régimes d'éviction dangereux, pourvoyeurs d'allergies alimentaires réelles secondairement »

« si on supprime test unitaire »

« le test multi allergique donne de faux positifs, juste IgE spécifique ciblée orientée par interrogatoire et forte suspicion. Après nous sommes obligés de faire des tests avec les groupes d'aliments faussement positifs (cela m'arrive très souvent).

« ne pas faire de TMA de préférence. Essayer de demander directement des test allergo »

« je pense que les tests unitaires (et surtout les IgE recombinantes) nécessitent une connaissance supplémentaire des allergènes et de la sensibilité des tests (car on peut avoir des tests négatifs mais qui ne préjugent pas de l'absence d'allergie, comme on peut avoir le contraire; je pense que c'est surtout cela le problème, car j'imagine que si les tests sont positifs, le médecin va orienter le patient vers un allergo, mais s'ils sont négatifs, il faut savoir que cela ne signifie pas absence d'AA) »

« attention à ces tests / plutôt pour éliminer »

« si le test multi allergénique est un CLA 30 trophallergène et non un trophatop mais préférer les tests unitaires »

« Non, beaucoup de faux positifs, doivent être abandonner »

« Pas TMA, que faire des sensibilisations... »

« Les tests multi-allergéniques ne sont pas très fiables, à doser uniquement si on a un doute sur une AA, et pas de régime d'éviction abusif sur les résultats. Tests unitaires oui si allergène clairement identifié, mais coût alors que ça ne changera pas la CAT : éviction. »

« si forte présomption d' AA, à ne pas faire juste pour rassurer les parents »

« En première intention j'élimine les diagnostics différentiels (NFS, CRP...) puis j'adresse éventuellement à l'allergo, si le diagnostic est douteux ou invalidant. Pour éviter de faire des bilans incomplets qui devront être refaits pas le spé »

« En cas de suspicion clinique, je préconise l'éviction, et adresse au spécialiste »

« phadiatop et trophatop éventuellement, mais en faisant garder du sérum pour ne pas repiquer l'enfant. Mais pas de cla pas d'immunocap »

37- Faut-il donner comme information complémentaire :

- En cas de manifestations cutanées et digestives : Réalisation de TMA trophallergènes (+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier)
- En cas de manifestations respiratoires ou syndrome oral : Réalisation de TMA trophallergènes et pneumallergènes (+/- test unitaire si identification d'un aliment en particulier)

Statistiques :



- Médiane : 5 => proposition jugée équivoque
- IPR : 4 (entre 3 et 7) => désaccord entre les experts

Commentaires :

« si symptômes cutanés et digestifs rythmés par prise alimentaire : trophatop. si symptômes respiratoire apres prise alimentaire: idem. Les pneumallergènes si on cherche le terrain atopique, bilan d'un asthme »

« Soit IgE spécifique guidée par interrogatoire, soit Bilan chez l'allergo »

« seul le Phadiatop est assez fiable comme test de dépistage. les Trophatop ne sont pas fiables car peuvent être positifs avec chaque aliment négatif ($0.09 \times 4 = 0.36$ donc > 0) »

« attention aux abus – avis allergo surtout. Si symptômes, il faut un diagnostic sûr »

« Ne sont pas assez fiables et spécifiques »

« Un guide précis de prescription est nécessaire »

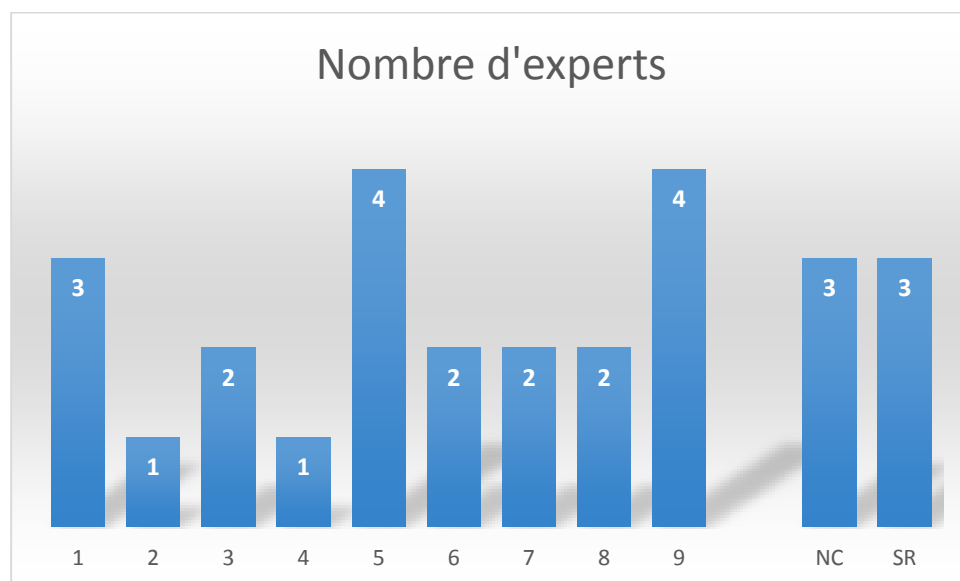
« Info trop précise pour un outils diagnostique de 1ere intention pour une Cs de MG (surcharge du poster?) »

« TMA DISTINCTS : TROPHALLERGENES d'une part et PNEUMALLERGENES d'autre part »

38- Etes-vous d'accord avec cette information :

Un test d'élimination doit être demandé par le médecin généraliste en cas de suspicion d'APLV (allergie aux protéines du lait de vache) chez le nourrisson allaité exclusif

Statistiques :



- Médiane : 5 => proposition jugée équivoque
- IPR : 3 (entre 4 et 7) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

« cela veut-il dire régime de la mère? si oui, si possible, mais pas long (cf carences maternelles), et pas strict »

«vous évoquez une allergie alimentaire via le lait de mère, laissez cela au spécialiste, c'est complexe (vous pouvez aller voir sur mon site allergienet.com) »

« Oui si suspicion APLV mais il faut demander Caseine, Lait blactobumine »

« d'élimination du lait chez la mère? certainement pas en 1ere intention »

« je n'ai pas compris »

« Je pense qu'une consultation allergeo s'impose dans ce cas, car en fonction de l'histoire clinique et la durée de l'éviction, en cas d'allergie vraie, des réactions plus importantes peuvent apparaître lors de la réexposition »

« question difficile pour le MG... / préciser régime maternel et durée »

« qu'appellez-vous test d'élimination ? Régime d'éviction chez la maman ? »

« Idem , à ne pas faire "juste pour voir" en particulier en cas de DA modérée »

« jamais vu en cas d'allaitement exclusif, toujours au moment du sevrage »

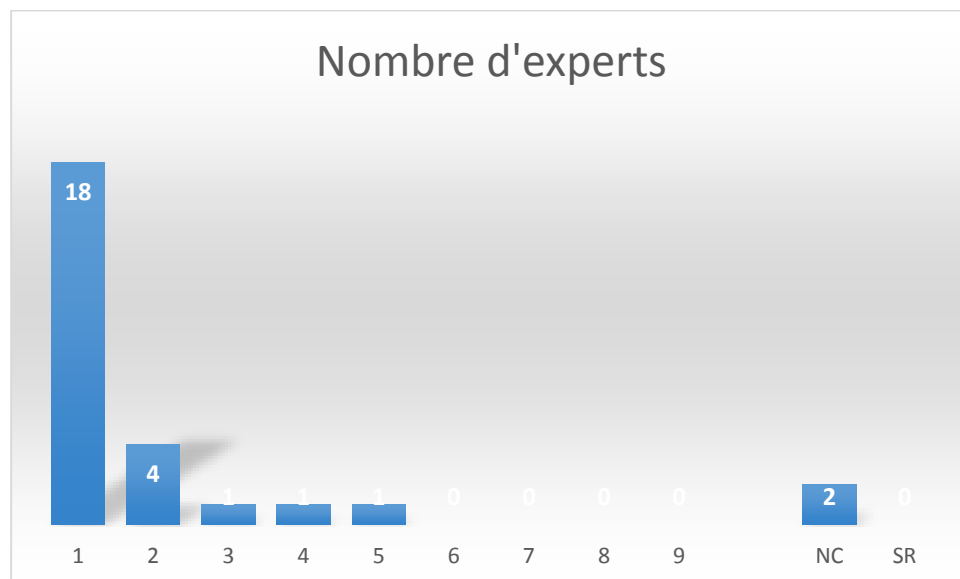
« Je pense que tu veux parler d'un test d'éviction des PLV dans l'alimentation de la mère??? »

« oui si vous voulez dire un arrêt des PLV chez la mère allaitante? »

39- Etes-vous d'accord avec cette information :

Le test de provocation labiale est à réaliser par le médecin généraliste uniquement en cas de syndrome oral isolé

Statistiques :



- Médiane : 1 => proposition jugée inappropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

Commentaires :

« test pas suffisant pour autoriser ensuite la réintroduction de l'aliment »

« on sait maintenant qu'il n'apporte pas plus que le prick, et de plus est source de confusion entre allergie de contact et allergie à l'ingestion »

« Je ne vois pas l'intérêt du test de provocation labial »

« aucun interet du Test labial »

« l'interprétation du test de provocation labial n'est pas toujours claire »

« aucun intérêt »

« peu pertinent, non sensible, non spécifique »

« Aucun intérêt sur un Syndrome oral. Risque de réaction grave si AA, on ne les fait plus. »

« Un TPL n'est pas un geste anodin et peut entrainer pour certains allergènes (arachides, noisettes et autres oléagineux, crustacés...) des symptômes généralisés. Ils doivent être fait par des médecins rompus à cette technique. En plus TPL externe et TPL interne (intra-buccale, ce n'est pas la même chose du tout) »

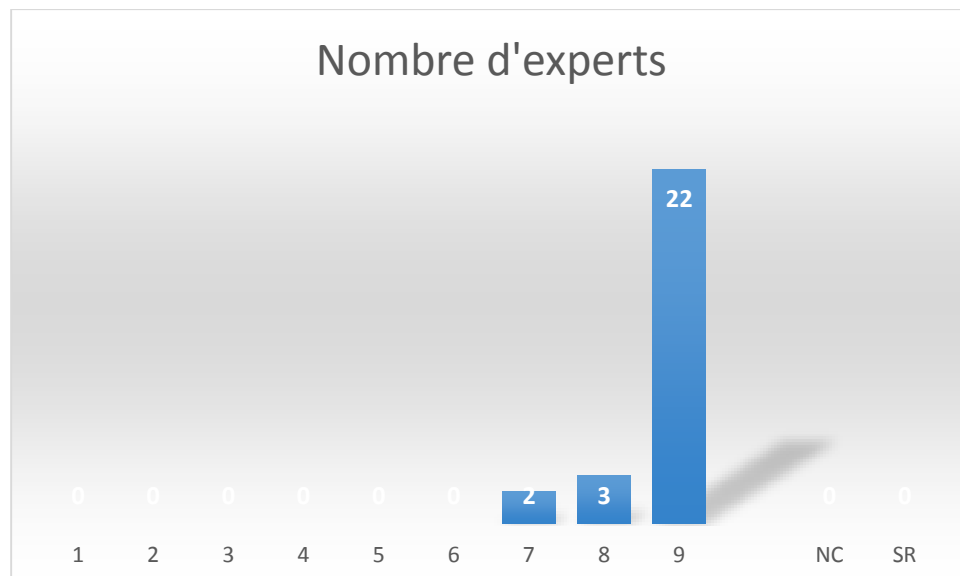
« Je ne sais pas / je ne suis pas assez formée/ je ne me risque pas actuellement à faire un tel test/ matériel nécessaire au cabinet ? »

« pas en Cs de MG, pas de plateau technique et de moyen de surveillance suffisant »

40- Etes-vous d'accord avec cette information :

Le test de provocation orale (TPO) est toujours du ressort du spécialiste

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

Commentaires :

« le référentiel, avec ses surveillances »

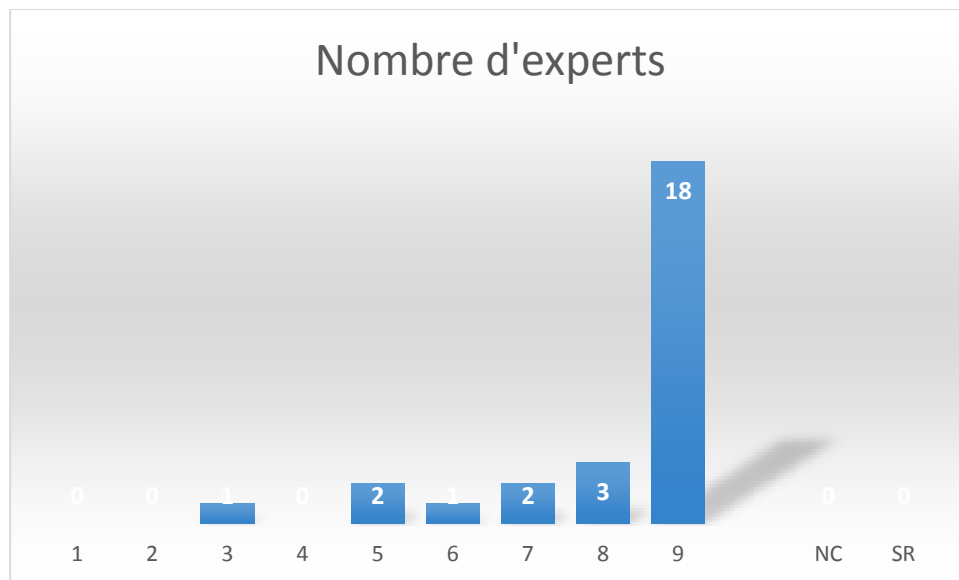
« en milieu hospitalier »

« du fait de la gravité des réactions qui peuvent apparaître, parfois sans rapport avec l'histoire clinique »

« donc je suis d'accord mais aussi par ignorance je pense »

41- Etes-vous d'accord avec cette information :
Les tests cutanés sont du ressort du spécialiste

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« ou diplôme allergologie »

«comme il n'y aura plus d'allergologue, il serait bien que des MG à centre d'interet allergo fassent les tests pour les allergies "simples" »

« sauf si un généraliste est formé, c'est mieux que des TMA »

« Un test au LV peut-être fait par un médecin formé, uniquement dans les situations très simples »

« l'interprétation des TC est la base du bilan allergologique et elle n'est pas toujours facile et surtout, elle doit tenir compte de l'histoire clinique du patient, or on voit dans notre pratique de tous les jours des gens qui ont éliminé des aliments, sur la foi de tests cutanés positifs, alors que cela n'a aucune pertinence clinique »

« allergo/pédiatre/médecin généraliste compétent en allergo »

« On peut juste proposer de faire un prick au lait chez le MG, mais interprétation précise. »

« Ils peuvent être pratiqués par un MG formé à leur interprétation (mais cela devient un "spécialiste"?) »

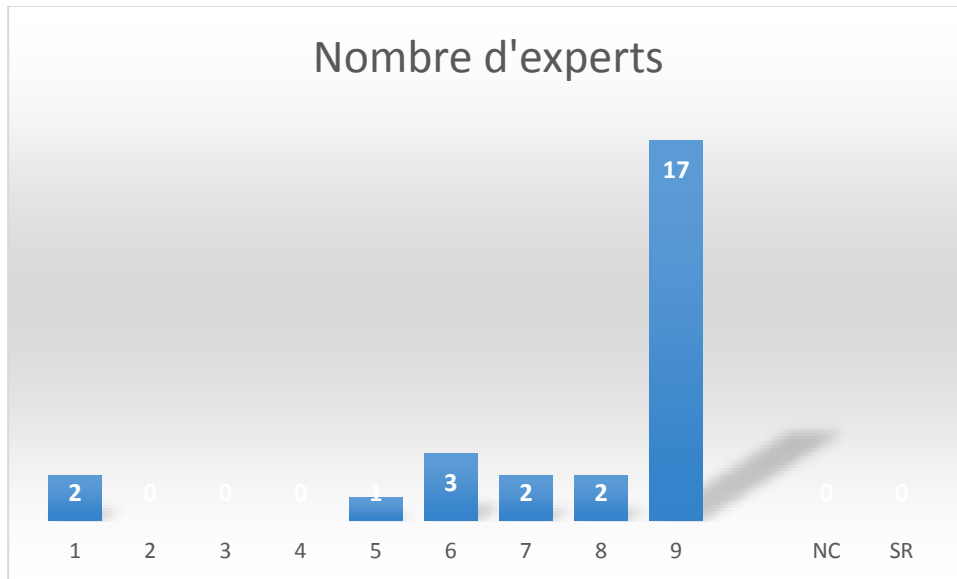
« Prévalence faible en médecine générale, donc peu de maniement, difficulté d'appropriation »

E/ Avis spécialisé nécessaire:

42- Etes-vous d'accord avec les propositions suivantes comme critères nécessitant un avis spécialisé en cas de suspicion d'AA :

21a/ Cassure de la courbe staturo-pondérale

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« avis gastro en premier lieu »

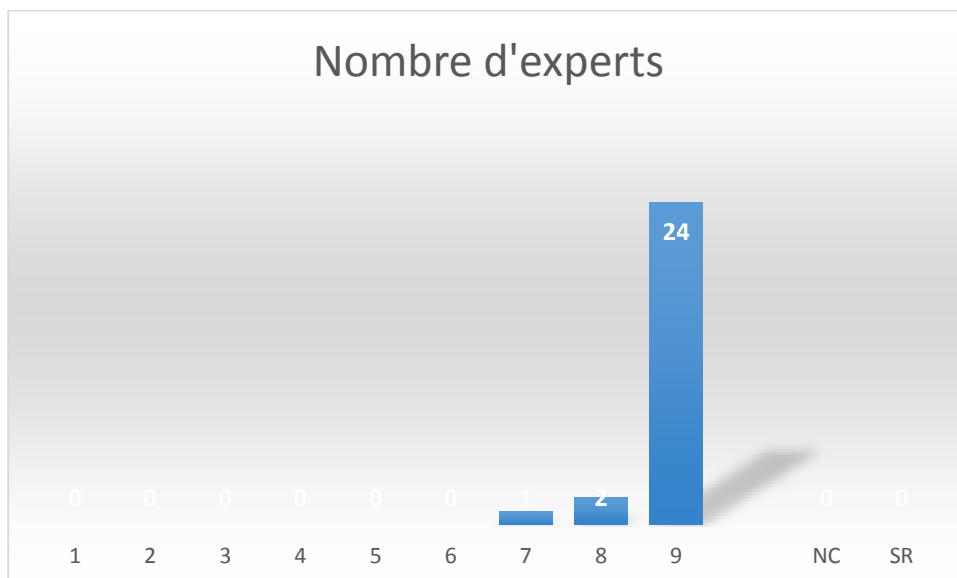
« avis pediatre +/- gastro pediatre »

« non, si pas d'autres signes d'AA »

« après début d'investigation par le MG , un avis de synthèse est nécessaire parfois »

21b/ Suspicion d'AA multiples, ou à des aliments pouvant entrainer des réactions sévères (fruits à coques, arachide)

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

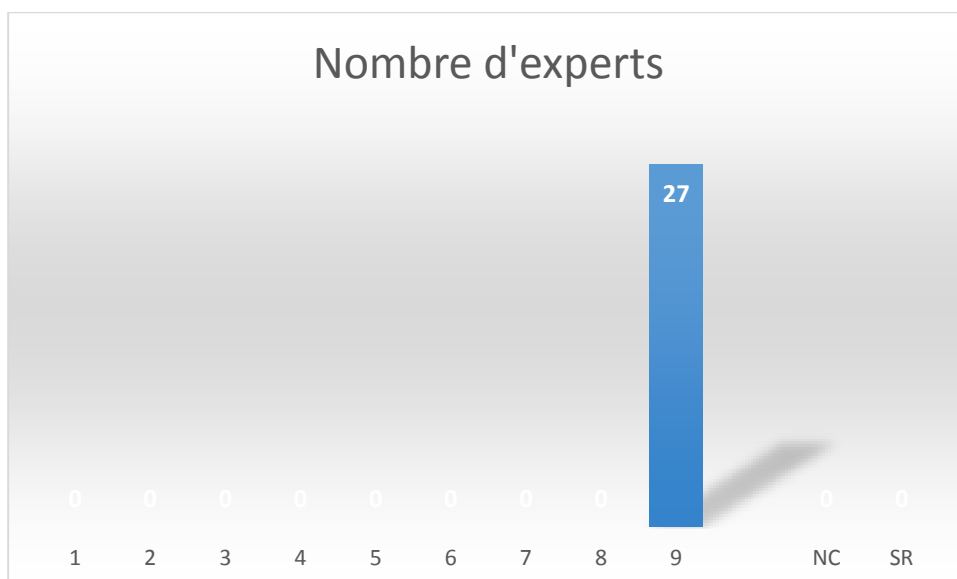
Commentaires :

« cela évite des régimes d'exclusion souvent trop larges, et permet d'améliorer la qualité de vie de l'enfant, PAI moins restrictif ect.. »

« Valider le diagnostic, établir un protocole de prise en charge et de traitement »

21c/ Antécédent de réaction anaphylactique ou réactions retardées sévères

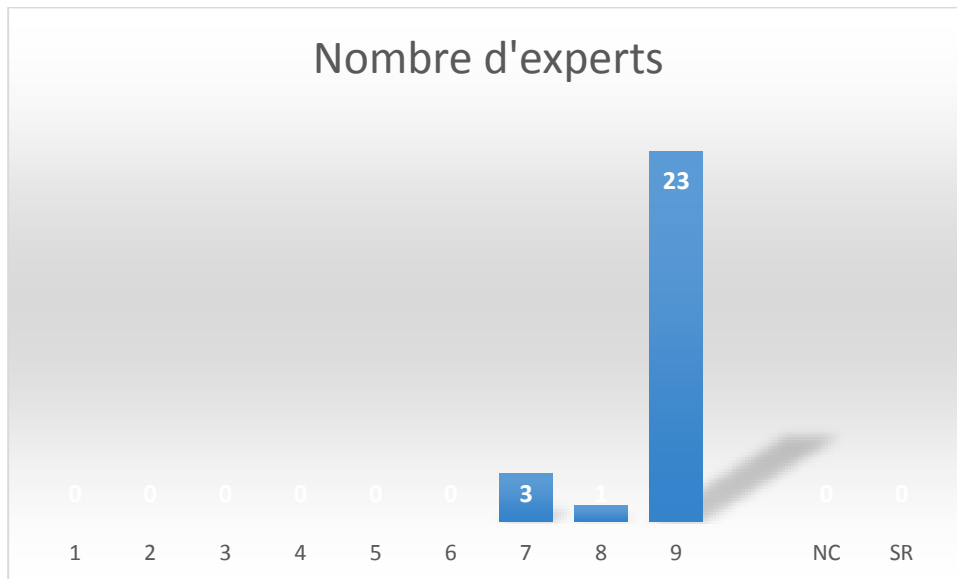
Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

21d/ Allergie alimentaire associée à un asthme

Statistiques :



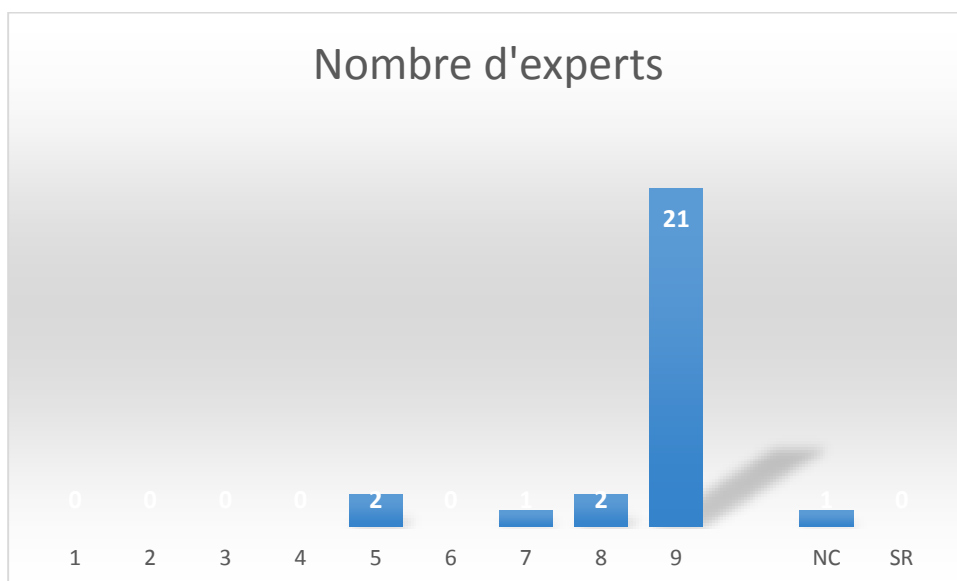
- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

Commentaires :

« oui surtout pour l'éducation anaphylaxie »

21e/ Absence de réponse à un régime d'élimination pour l'aliment fortement suspect

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

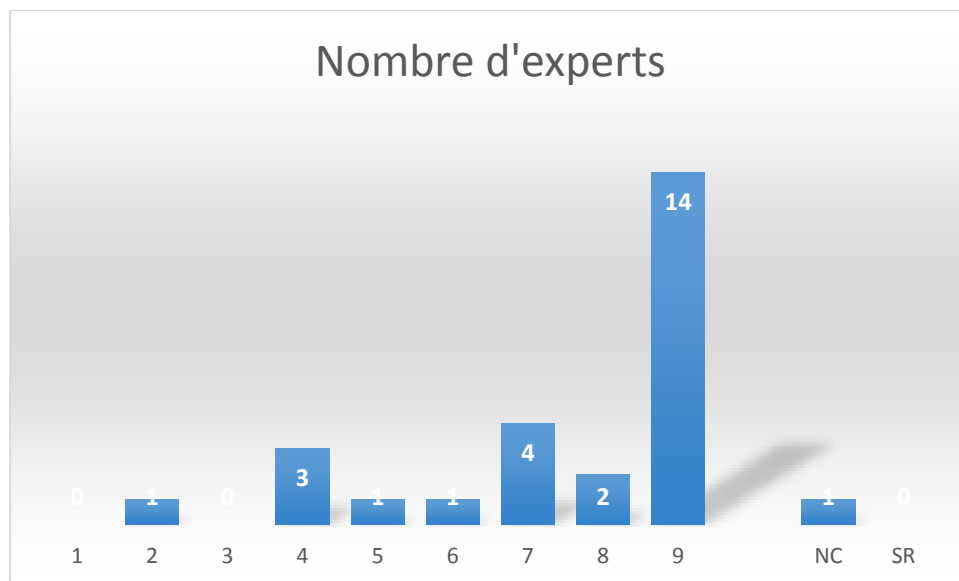
Commentaires :

« absence de réponse = absence d'allergie, l'allergologue peut confirmer... »

« les petits bouts pour lesquels j'ai eu une suspicion clinique, l'éviction a confirmé le diagnostic »

21f/ Diagnostic d'AA établi devant un dosage d'IgE spécifiques positifs

Statistiques :



- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

« oui pour le suivi, car l'éviction prolongée n'est plus d'actualité »

« il y a de faux positifs »

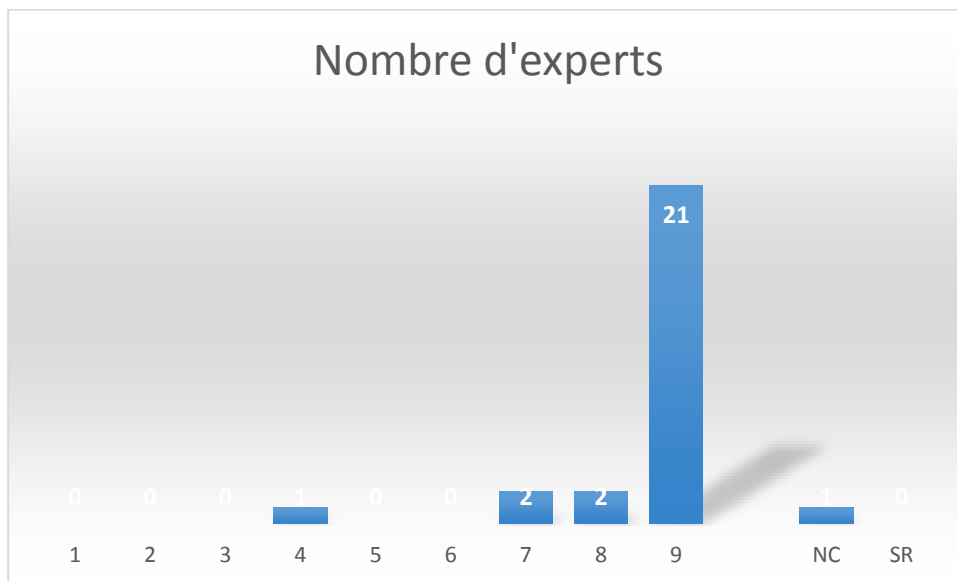
« si clinique évidente l spécialiste n'est pas obligatoire »

« car malgré des IgE positifs, il peut ne pas s'agir d'une allergie alimentaire et il se peut que l'aliment soit parfaitement toléré »

« A discuter en fonction des manifestations d'allergie/ de l'allergène en cause/ de la demande des parents / de la prise en charge possible »

21g/ Histoire clinique fortement évocatrice d'AA avec test de sensibilisation négatifs

Statistiques :



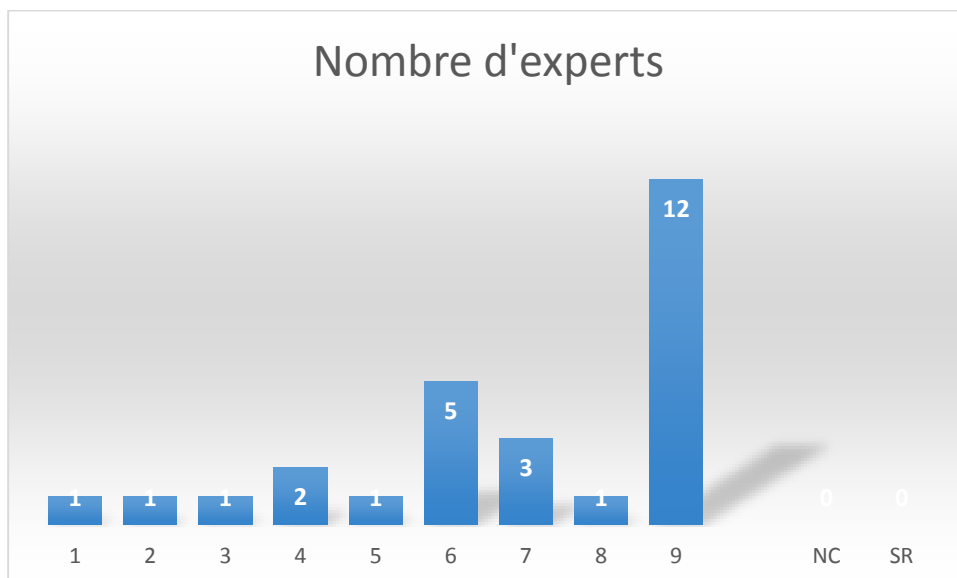
- Médiane : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 0 => accord fort entre les experts

Commentaires :

« test de sensibilisation = mal dit (IgE spécifiques) »

21h/ Persistance d'une croyance parentale d'AA malgré une histoire peu évocatrice

Statistiques :



- Médiane : 7 => proposition jugée appropriée
- IPR : 3 (entre 6 et 9) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

«et oui le spécialiste est parfois utile ! »

« pour la qualité de vie de l'enfant »

« si on ne s'en sort pas »

« si l'avis du spécialiste est inutile en pratique, il a au moins le mérite de rassurer les parents et d'éviter des régimes d'éviction inutiles »

« Il est important d'éviter des régimes d'exclusion pouvant être source de carences nutritionnelles pour des croyances parentales. Situation de plus en plus fréquente. La parole du médecin même spécialiste ne fait malheureusement souvent 'pas le poids' devant ces croyances parentales (lait vache, gluten...) »

« C'est parfois la seule solution , et les parents ont parfois raison aussi !! »

« jamais rencontré »

Annexe 5 : Résultats complets deuxième tour

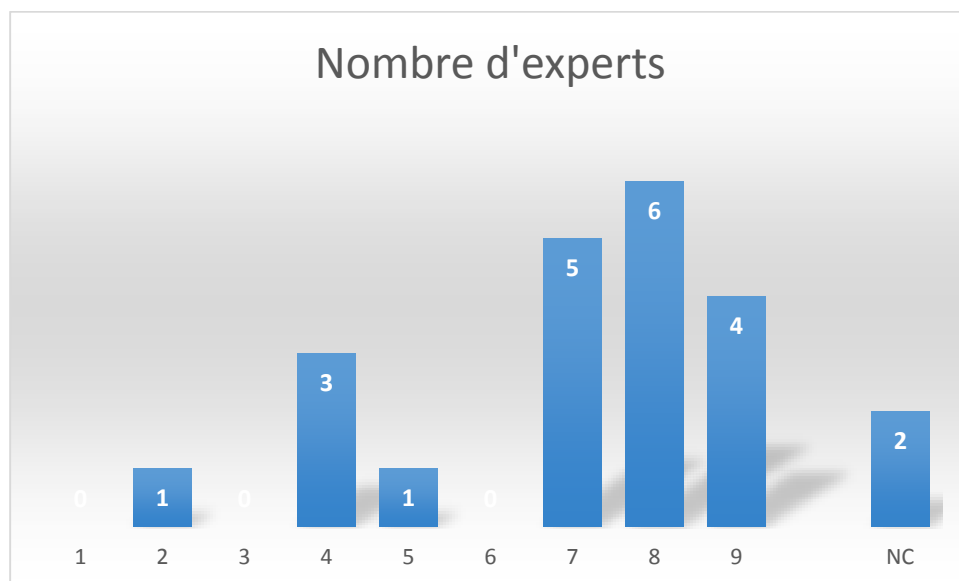
Thèse : Elaboration d'un outil d'aide à la démarche diagnostique d'allergie alimentaire

IgE-médiée chez l'enfant, adapté à la médecine générale

ENQUETE DELPHI : TOUR N° 2

1/ Concernant la dermatite atopique :

Plus l'enfant est jeune, et plus les lésions sont sévères ; plus le risque d'allergie alimentaire est élevé.



- Score médian : 7.5 => proposition jugée appropriée
- IPR :1 (entre 7 et 8) => accord fort entre les experts

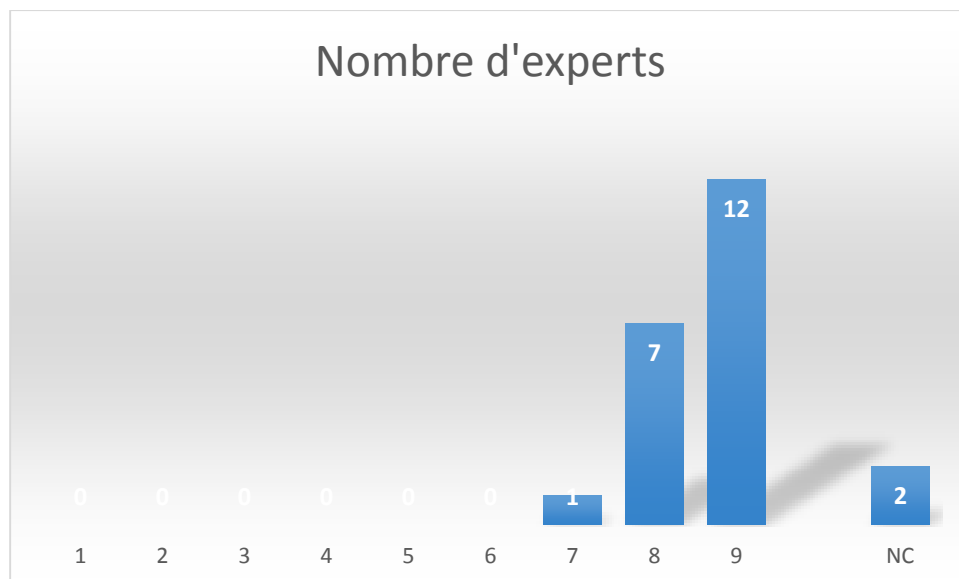
Commentaires :

- Certes, mais la dermatite atopique est d'abord une maladie de la PEAU. Le consensus dit : "DA résistante au ttt dermocorticoïde bien conduit".
- risque d'AA associée, mais pas risque d'AA comme étiologie de la DA
- je ne suis pas vraiment d'accord avec le lien DA-AA
- Plus la Dermatite atopique est sévère plus le risque de sensibilisation alimentaire est élevé
- Je rajouterai "surtout si mauvaise prise de poids associé +/- résistance au traitement bien conduit de l'eczéma"
- Rajouter « lésions sont sévères *malgré un traitement dermatologique bien conduit* » ?

- ATTENTION à ne pas bilancer toutes les DA étendues, car risque de retrouver beaucoup de sensibilisation et risque de mettre en place régime d'éviction large (cf aliments jamais introduits, non en cause (ou pas suffisamment par le biais de l'allaitement) dans la DA! Bilancer seulement DA résistante à ttt bien mené, ou si retard SP associé, diarrhée...

2/ Concernant l'asthme :

Un bilan d'allergie alimentaire doit être réalisé chez les patients présentant un asthme survenant (ou s'aggravant) au décours d'une prise alimentaire, et s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie.



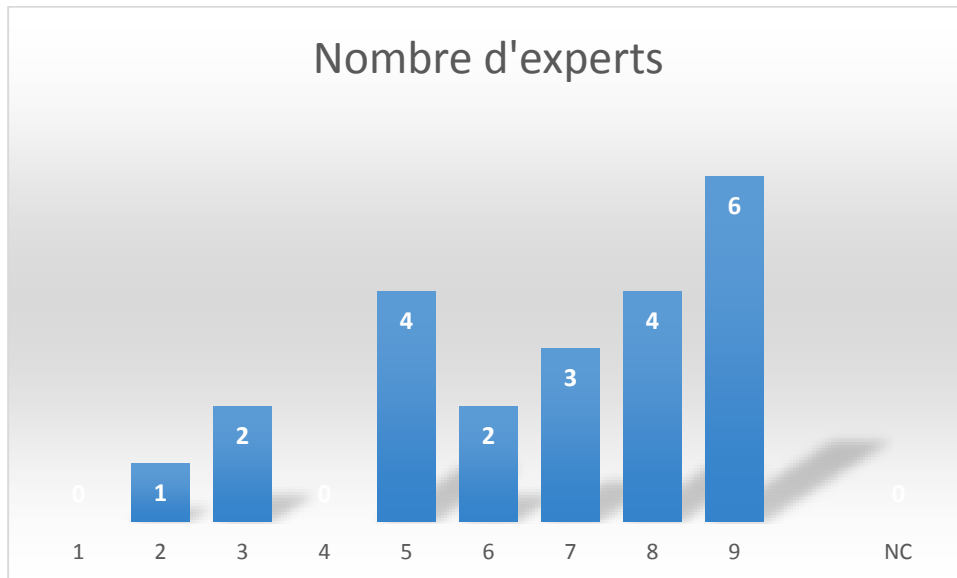
- Score médian : 9 => Proposition jugée appropriée
- IPR : 1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

- Si réaction anaphylactique au décours d'une prise alimentaire, un bilan alimentaire est nécessaire qu'il y ait de l'asthme ou pas. L'asthme isolé ne justifie pas dans le cadre d'un bilan alimentaire
- Bien sûr : anaphylaxie au blé induite par l'effort (entité bien connue). L'asthme est un facteur de gravité de la réaction allergique, qui passe parfois au 1er plan devant les signes cutanés notamment.
- Si prise d'un aliment inhabituel, 1ere prise d'un aliment... avec un délai après la prise alimentaire qui semble compatible, et sans autre facteur déclenchant retrouvé.
- je me demande si je ne mettrai pas OU plutôt que ET pour couvrir mieux les indications
- Souligner ET
- bilan ciblé sur le régime alimentaire du jour

3/ Concernant les troubles digestifs :

Un bilan d'allergie alimentaire doit être réalisé chez les patients présentant des troubles digestifs rythmés par la prise d'aliment(s) suspect(s), et après exclusion d'autres causes (infectieuses notamment).



- Score médian : 7 => proposition jugée appropriée
- IPR : 2.7 (entre 5.3 et 8) => accord relatif entre les experts

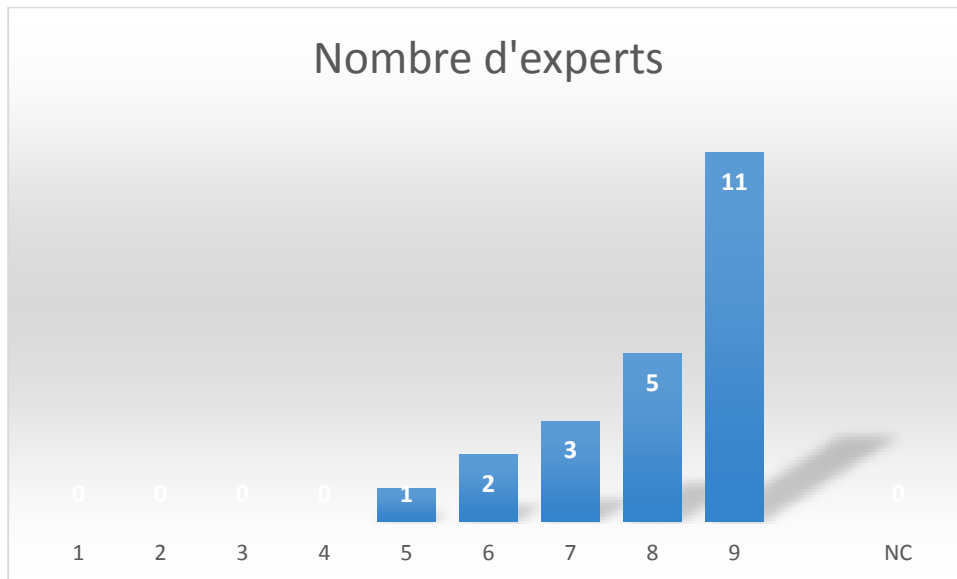
Commentaires :

- sur une pathologie chronique on ne voit pas le rôle des facteurs infectieux
- Quand aliment précis et pas multiples suspicions, si réaction rapide après ingestion et violente... en réalité c'est un cas de figure que je n'ai jamais rencontré
- Les colopathies fonctionnelles et le RGO sont des pathologies bien + fréquentes, dont les symptômes sont aggravés par certains aliments mais de manière non spécifique.
- Si la suspicion est vraiment forte, le bilan ne servirait qu'à confirmer le diagnostic et ne pas mettre en place une éviction non indispensable + connaître les allergènes croisés potentiels.
- je formulerais autrement en disant que l'allergie alimentaire doit être évoquée chez les patients ...
- associés à un retentissement staturo-pondéral
- oui si les troubles digestifs sont associés à des arguments clinico-biologiques évocateurs d'allergie. Après exclusion de la maladie cœliaque notamment...
- Question imprécise : vomissement dans les 5 minutes après la prise d'un aliment oui à 8; diarrhées isolées post prandiales oui à 2; Il faut préciser ce qu'on entend par troubles digestifs...
- Je formulerais "un bilan allergo peut -être proposé au patient..."

- colopathie fonctionnelle à bilan quasi toujours négatif! différent chez le petit enfant: œuf...et douleurs abdo

4/ En pratique :

Devant une suspicion d'allergie alimentaire, la prise en charge en première intention devrait être : éviction de l'aliment suspecté + avis spécialisé.



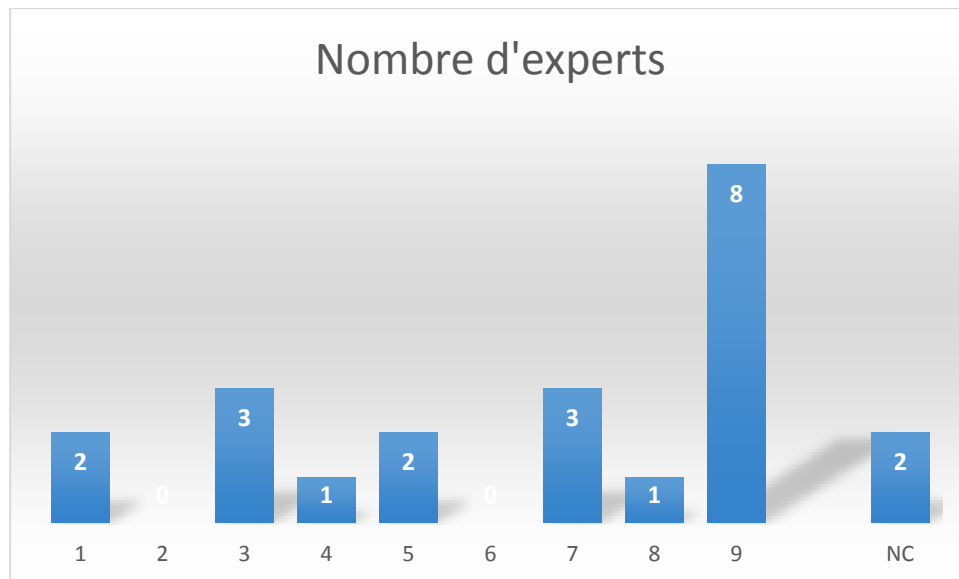
- Score médian : 8.5 => proposition jugée appropriée
- IPR :1 (entre 8 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

- Sous réserve d'un bilan rapide ; éviction non justifiée chez le jeune enfant= risque de rompre la tolérance
- En cas de doute, il faut toujours rechercher une conclusion claire (donc par un spécialiste) afin de ne pas faire d'éviction abusive.
- éviction de l'aliment suspecté ET avis spécialisé pour confirmer ou non son implication
- en particulier dans les formes cliniques IgE médiées, avec réaction rapide et intense
- avis spécialisé sans urgence
- Rajouter « avis spécialisé *rapide* » (afin d'éviter des exclusions abusivement longues) ?

5/ Concernant les allergies aux protéines de lait de vache (APLV) :

En cas de suspicion d'APLV chez le nourrisson allaité exclusif, il vaut mieux demander un avis spécialisé avant d'envisager une éviction des PLV chez la mère allaitante.



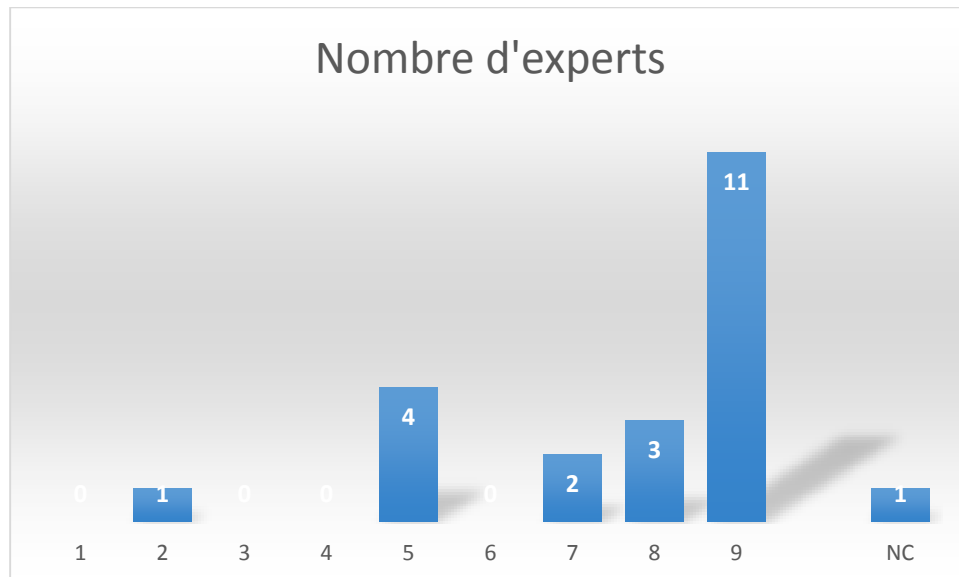
- Score médian : 7 => proposition jugée appropriée
- IPR : 4.3 (entre 4.7 et 9) => accord relatif entre les experts

Commentaires :

- si la mère allaite, il n'y a pas théoriquement d'APLV...
- Le MG peut le proposer de lui-même : il n'est pas du tout rare d'avoir d'authentiques APLV sous allaitement exclusif, habituellement chez des mamans grandes consommatrices de lait. L'éviction ainsi proposée par le MG permet de calmer les symptômes en attendant les délais de CS chez l'allergologue.
- une épreuve d'éviction et de réintroduction est facile et sans danger sous réserve d'assurer un apport calcique suffisant à la mère
- il est conseillé de demander rapidement un avis spécialisé ...
- si les critères de suspicion d'APLV sont réunis (troubles digestifs sévères et résistants, mauvaise prise de poids, pf DA sévère et résistante), une épreuve d'éviction de 3-4 semaines suivie d'une épreuve de réintroduction peut être effectuée par le médecin traitant
- Jamais vu dans mon exercice, IPLV diagnostiquée au moment du sevrage
- Le délai de l'avis spécialisé pouvant être long, l'éviction des PLV chez la maman me paraît à proposer avant
- A tenter mais juger vite de l'efficacité (3 semaines)

6/ Concernant le bilan paraclinique :

Devant une suspicion d'allergie alimentaire par le médecin généraliste, en première intention, aucun bilan biologique n'est systématique. (Se méfier des nombreux faux positifs du dosage d'IgE spécifiques et TMA.)



- Score médian : 9 => proposition jugée appropriée
- IPR : 2 (entre 7 et 9) => accord fort entre les experts

Commentaires :

- s'il y a une suspicion d'allergie alimentaire sans aliment clairement identifié, si les bons examens sont demandés, pourquoi pas (trochatop et demande de garder du sérum)
- intérêt phadiatop et trochatop pour le médecin généraliste +++
- c'est la proposition la plus difficile à écrire ! je proposerai (sans conviction car je pêche sur le mot systématique! mais je pense que c'est correct) : devant une suspicion d'AA par le MG, la prescription de tests biologiques, en particulier des TMA, ne doit pas être systématique.
- A mon avis, une allergie alimentaire expose à un risque suffisamment important pour ne pas jouer aux « apprentis sorciers » et passer la main rapidement me semble indispensable
- éviter les erreurs entre simple sensibilisation et réelle allergie et donc les régimes d'évictions multiples non justifiés voire délétères sur le plan nutritionnel
- NFS, IgE totales, trochatop

7/ Avez-vous des remarques ou commentaires particuliers à faire sur le poster qui vous est joint par mail?

- le recueil sur 7 jours et surtout utile pour le non IgE médiée et le diagnostic de fausse allergie alimentaire. par contre les items notés sont à recueillir
- Simplifier au maximum pour avoir un outil facile à utiliser

- Je ne suis pas d'accord avec les items ASTHME et RHINOCONJONCTIVITE, cela induit l'idée de faire des bilans alimentaires pour des pathologies respiratoires. Les signes d'anaphylaxie liés à une prise alimentaire justifient un bilan: éruption, oedème vomissements +/- asthme +/- rhinocojonctivite. On pourrait mettre cela dans « atteinte d'un organe cible d'une AA IgE médiée ».

Pour les troubles digestifs, « douleurs abdominales isolées » ne me semble pas légitime (bcp d'enfants en ont!!)

Enquete alimentaire: elle se limite à noter tout ce que l'enfant a ingéré dans les 4 heures précédant une réaction allergique immédiate. Le reste sur 7 jours est peu productif et plutôt décourageant pour un MG...ET ce n'est fait par personne en pratique!!

Des que suspicion d'AA un avis spécialiste est justifié pour confirmer ou infirmer. Pas d'éviction sans diagnostic. Si pas d'ALLERGO proche IgE spécifique et éviction si corrélation entre IgE et réaction. Préciser +++ que IgE positive ne signifie pas allergie. Si l'enfant tolère l'aliment ne pas l'interrompre sous peine de rompre la tolérance digestive. Si aliment suspect remangé sans pb, AA éliminée.

- Asthme : plutôt crise d'asthme aigu au décours d'un repas

Troubles digestifs : pas uniquement "s'inscrivant dans un tableau d'anaphylaxie" : sinon tu oublies les entéropathies chroniques allergiques donnant des symptômes digestifs chroniques (APLV retardée, œsophagite à éosinophiles, etc ...)

Je trouve que l'item rhinoconjunctivite n'est pas du tout indispensable ...

La dermatite atopique devrait être mise au 2nd voire 3ème plan ...

Par contre, entre urticaire et choc anaphylactique, il y a surtout l'œdème+++++++ (lèvres, paupières, Quincke ...) mais aussi vomissement/forte douleur abdominale/vomissements incoercibles.

Je ne vois toujours pas la place de l'enquête alimentaire : à préciser : autour de l'accident ? Oui mais que dans les 24 heures qui précèdent maxi, si enquête au hasard dans le temps : aucun intérêt.

Le dernier cadre « demande d'avis spécialisé » est très bien.

- le poster est en net progrès, un seul point sur les troubles digestifs il est souvent difficile de les relier à une prise alimentaire particulière
- Phrases et informations claires. Peut-être séparer en 3 grandes parties : Symptômes / Examen clinique ou consultation ou quelque chose comme ça en regroupant interrogatoire, examen et enquête/ PEC avec un carré un peu différent qui ressort pour avis spé car en tant que MG c'est ça qui me semble important à avoir en tête après le repérage...

Eventuellement mettre en gras/augmenter légèrement la police des mots clés de chaque cadre... car tableau un peu dense à lire pendant une consultation, surtout si on ne l'utilise pas très souvent.

- Trop touffu !
- Mettre anaphylaxie plutôt que choc je pense et écrire la définition en plus petit.

Tous les symptômes entrent dans la définition de l'anaphylaxie si ils s'associent entre eux (ça c'est pour l'*)

Le syndrome oral = sujet pollinique surtout

Le bas du poster est très bien

Il faudrait que vous le proposiez dans une revue de médecine générale / dans les congrès de MG et bien sûr à la SFA / RFA

Bravo pour ce travail!

- Rajouter les rectorragies du nourrisson dans les signes digestifs

Bravo pour votre travail

Il faudra faire un poster aéré et coloré

Pourquoi ne pas le présenter au prochain congrès francophone d'allergologie (avril 2015)?

- Je différencierai l'examen clinique selon une prise en charge en urgence d'un enfant qui vient « de manger », et un suivi, recueil d'anamnèse d'un petit patient connue pour insister sur l'importance des COURBES qui sont hélas encore bien trop souvent pas faites dans les CS

Et souligner l'importance de la CLINIQUE/paraclinique (surtout en MG), des symptômes typiques imposant la « prescription » de l'éviction jusqu'à preuve du contraire (c'est rare, mais potentiellement grave)

Bonne continuation !

- Préciser SCORAD ou TIS score ?

- Rajouter « sang dans les selles » (IPLV nourrisson) dans les symptômes digestifs possibles

Se méfier des aliments « cachés » (lecture étiquette) : à rajouter en dessous de la partie : principaux aliments en cause chez l'enfant.

Mettre en majuscule : PAS DE BILAN SYSTEMATIQUE dans la partie prise en charge

C'est un beau travail... Bon courage !