

Concepts

Kévin Boullerot, Josette Vallée

Département universitaire de médecine générale, UFR Saint-Étienne, Université Jean Monnet, Saint Étienne

these.pai.boullerot@gmail.com

Tirés à part : K. Boullerot

Résumé

Au sein du Projet d'Accueil Individualisé (PAI) des élèves et par souci d'harmonisation, en 2016, des protocoles d'urgence (PU) ont été préétablis par le rectorat de Saint-Étienne, avalisés par les médecins généralistes (MG). Dans une étude descriptive qualitative auprès de 300 médecins généralistes de la Loire 104 questionnaires ont été exploités. L'asthme et l'allergie alimentaire représentent 85 % des PU remplis ; 56 % des consultations concernaient le PAI et un autre motif. Pour la majorité des MG, les PU préétablis asthme et allergie alimentaire répondent aux recommandations en cours. Pour 77 %, ils facilitent leur travail et pour 67 % ils font gagner du temps. Respectivement 27,2 % et 25,2 % ont des difficultés avec le protocole : doses ou espacement du bronchodilatateur de courte durée d'action, injection d'adrénaline sans avis du SAMU et adaptation à un traitement individualisé. La majorité ne sait pas qui est le destinataire du PU et 14 % s'inquiètent de sa formation

En conclusion les MG adhèrent au PU du PAI préétabli nécessaire aux jeunes en cas d'urgence en milieu scolaire ou en crèche. Vu comme un outil d'éducation thérapeutique du jeune et de ses parents, il pourrait faire l'objet d'une consultation dédiée. Ils ignorent la fonction du destinataire final. Les parents paraissent les vecteurs incontournables de la formation du destinataire du PU.

• Mots clés

protocole thérapeutique ; urgences ; élèves ; médecine générale.

Abstract. Individualized reception project: towards standardized protocols

In the Individualized Reception Project (PAI) for students and for the sake of harmonization, in 2016, emergency protocols (PU) were pre-established by the Rectorate of Saint-Étienne, endorsed by general practitioners (GP). In a qualitative descriptive study of 300

Projet d'accueil individualisé : vers des protocoles standardisés

Introduction

En France, dès 1963, grâce aux progrès en médecine, le système scolaire s'est donné pour mission d'accueillir la majorité des enfants et des adolescents en classes ordinaires, notamment ceux souffrant de troubles de santé permanents. Différentes circulaires, ayant pour fonction d'harmoniser les conditions d'accueil des élèves, ont permis dans un premier temps la mise en place du Projet d'Accueil Personnalisé en 1993, remplacé par le Projet d'Accueil Individualisé (PAI). Chaque académie délègue aux services départementaux de l'Éducation Nationale l'organisation de la gestion des PAI. Par ailleurs, il existe le Plan d'Accompagnement Personnalisé (PAP) qui s'adresse aux enfants et adolescents ayant des troubles de l'apprentissage évoluant sur une longue période.

Le PAI, document écrit, organise les modalités particulières de la vie quotidienne de l'élève à l'école : interventions éventuelles des partenaires, aménagements d'horaires ou dispense d'activité, et activités de substitution. Il précise également en cas de maintien à domicile ou d'hospitalisation comment les enseignants veilleront au suivi de la scolarité. Si la maladie évolue par poussées ou par crise, il est joint un protocole d'urgence (PU), reprenant les signes évocateurs, les mesures à mettre en place et les personnes à prévenir. Il peut être rédigé par n'importe quel médecin et est ensuite vérifié et validé par le médecin scolaire du secteur [1-3].

Dans la Loire, en 2016, dans un souci d'harmonisation, le service de promotion en faveur de la santé des élèves a réuni différents spécialistes du CHU de Saint-Étienne au sein d'un groupe de travail. Ainsi, un protocole d'urgence, unique, a été proposé pour les enfants atteints d'asthme, d'allergies alimentaires, de diabète insulino-dépendant, d'épilepsie, de convulsions hyperthermiques, de douleurs et d'autres pathologies. Ces protocoles visant la simplification, sont basés sur les habitudes de pratiques cliniques des experts participants, sans que soient précisées les recommandations sur lesquelles ils se sont appuyés pour les établir [4, 5]. Les choix semblent s'être portés sur une volonté de faciliter le travail des enseignants et des médecins scolaires.

Selon différents instituts français, environ 10 % des enfants de 10-11 ans seraient asthmatiques et environ 5 % souffriraient d'allergies alimentaires [6, 7]. Pour l'année scolaire 2010-11, dans l'académie de Lyon, l'asthme et l'allergie alimentaire représentaient 70 % des motifs de PAI (INSERM). En 2002, selon la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES), en un an, entre 80 à 85 % des moins de 16 ans, avaient consulté au moins une fois un MG, alors que 13 % des consultations de ces derniers concernaient un mineur. Nous ne disposons pas du nombre de PAI remplis chaque année par les MG et les maladies concernées.

À notre connaissance, aucun MG n'a participé au groupe de travail cité plus haut, alors qu'ils sont conduits à rédiger ou certifier régulièrement des PU et qu'Arbona et al. ont mis en avant le questionnement des MG pour leur rédaction [8]. Dans ce contexte, nous avons souhaité explorer les pratiques des MG concernant ces protocoles d'urgence attachés aux différents PAI, et secondairement, analyser leurs propositions

general practitioners in the Loire, 104 questionnaires were used. Asthma and food allergy account for 85% of filled PUs; 56% of the consultations involved the IAP and another reason. For the majority of GPs, pre-established PU asthma and food allergy respond to current recommendations. For 77%, they facilitate their work and for 67% they save time. Respectively 27.2% and 25.2% have difficulties with the protocol: Doses or spacing of the short-acting bronchodilator, epinephrine injection without the opinion of the UAS and adaptation to an individualized treatment. The majority do not know who the PU recipient is and 14% are worried about his training

In conclusion the MGs adhere to the PU of the pre-established PAI necessary for the young people in case of emergency in school or nursery. Seen as a tool for therapeutic education of young people and their parents, it could be the subject of a dedicated consultation. They ignore the function of the final recipient. The parents seem the essential vectors of the training of the recipient of the PU.

• **Key words**

treatment protocol; emergencies; students; general practice.

DOI: 10.1684/med.2018.378

Pour améliorer sa compréhension et évaluer le temps de remplissage, le questionnaire a été testé préalablement par quatre MG, installés ou remplaçants, non inclus dans l'étude. Une relance téléphonique a été effectuée.

Les données quantitatives ont été décrites par leur moyenne, leur écart-type et/ou leur dispersion, et les données qualitatives pour leur proportion et leur fréquence ; les données des variables à réponse libre ont été décrites par la fréquence des idées exprimées des participants.

Une déclaration à la CNIL a été enregistrée le 22 décembre 2017 auprès du correspondant de l'Université Jean Monnet. Aucun avis du comité d'éthique et du comité de protection des personnes n'a été sollicité pour cette étude observationnelle de pratique des MG.

Résultats

Population

Parmi les 300 questionnaires envoyés, 104 (35 %) ont été exploités pour les données disponibles.

Parmi les MG répondants, 52 % étaient des hommes, 48 % des femmes. L'âge moyen était de 45,9 ans (de 29 à 71 ans) ; proportions proches de la population des MG libéraux de la Loire, 56 % d'hommes, 44 % de femmes, âgés en moyenne

en nous intéressant plus particulièrement aux PU de la crise d'asthme et de l'allergie alimentaire probablement les plus fréquents.

Méthode

Une étude qualitative descriptive déclarative a été menée en janvier et février 2018 auprès de médecins généralistes libéraux de la Loire (France). Les MG libéraux, installés ont été inclus. Les remplaçants, thésés ou non et les MG à orientation particulière exclusive ont été exclus.

Afin d'approcher 100 réponses exploitables sur la base de 30 % de réponses, 300 MG de la Loire ont été sollicités, sélectionnés par tirage au sort dans les Pages Jaunes[®] internet, parmi les 563 MG dénombrés le 11 décembre 2017 : 66 (22 %) MG d'une commune de moins de 3 000 habitants, 96 (32 %) dans une ville de 3 000 à 10 000 habitants, 46 (15 %) dans une commune de 10 000 à 25 000 habitants et 92 (31 %) dans une ville de plus de 25 000 habitants.

Un questionnaire anonyme, composé de trois parties, a été envoyé par voie postale le 8 janvier 2018, accompagné des protocoles d'urgence non remplis de l'asthme (*figure 1*) et de l'allergie alimentaire¹. Premièrement, un recueil d'informations générales : âge, sexe, durée d'installation, formation spécifique. Deuxièmement, à l'appui du dernier protocole d'urgence rempli par eux-mêmes, nous avons recueilli leurs éventuelles difficultés. Enfin, leur ressenti et leurs propositions ont été explorés à l'aide des deux protocoles fournis.

de 50,3 ans. (Conseil de l'Ordre des médecins de la Loire, mars 2018). Ils étaient installés en moyenne depuis 15 ans (de 6 mois à 45 ans) (*tableau 1*). La majorité voyait plus de onze enfants ou adolescents par semaine. Un MG a déclaré ne suivre aucun enfant ou adolescent. Aucun MG n'avait d'activité pédiatrique exclusive. Plus d'un tiers (38 %) avaient réalisé une formation spécifique dans des domaines divers, dont 2 % en lien avec la pédiatrie.

Dernier protocole d'urgence du PAI rempli

Compte tenu du MG sans activité pédiatrique, 94 réponses ont été exploitées : 7 MG ont indiqué n'avoir jamais rempli de PAI, 2 ont confondu avec un PAP. Les jeunes patients concernés étaient en moyenne âgés de 9,6 ans (6 mois à 16 ans). Environ deux tiers des PAI concernaient un asthme et un cinquième une allergie alimentaire, avec un total de 101 indications, plusieurs PU pouvant concerner un même jeune (*figure 2*).

Présentation du PAI

Alors que dans un quart des cas le motif de consultation était exclusivement le PU du PAI, dans 56 % des cas, il

¹ L'ensemble des PAI peuvent être consultés sur le site de l'académie de Lyon : <http://www.aclyon.fr/dsden42/pid33549/sante-scolaire.html?dmenu=2&dsmenu=2> (dernière consultation le 27/09/2018)

PROTOCOLE D'URGENCE	
COMPOSITION DE LA TROUSSE D'URGENCE	
- VENTOLINE® Salbutamol - Chambre d'inhalation (<i>cocher la case concernée</i>) : <input type="checkbox"/> avec masque <input type="checkbox"/> avec embout buccal	
- Un exemplaire du PAI	
CONDUITE À TENIR EN CAS DE CRISE	
SYMPTÔMES	CONDUITE À TENIR
Signes d'appel - Gêne respiratoire - Essoufflement - Irritation de la gorge - Oppression thoracique - Sifflements audibles - Pincement des narines	- Mettre en position assise, au calme, rassurer. - Donner le traitement : VENTOLINE® Salbutamol Poids de l'enfant (<i>case à cocher</i>) : <input type="checkbox"/> entre 10 et 20 kilos : 5 bouffées <input type="checkbox"/> supérieur à 20 kilos : 10 bouffées Si les signes persistent après 20 minutes, renouveler le traitement avec les mêmes doses.
Si pas d'amélioration après la deuxième prise ou si signes de gravité d'emblée - Angoisse - Difficultés pour parler - Sueurs - Agitation - Pâleur - Lèvres bleues (cyanose) - Épuisement - Somnolence	- Mettre en position assise, au calme rassurer. - Appeler le Centre 15 en précisant l'heure de début de la crise et le traitement administré. - Suivre les instructions du 15. - Appeler la famille

• **Figure 1.** Exemple le protocole d'urgence du PAI de l'asthme, Académie de Lyon.

concernait aussi un autre motif. Quelques PU ont été remplis hors consultation (*figure 3*).

La durée moyenne d'une consultation dédiée uniquement à la gestion du PAI, a été estimée à 16 (± 3,5) minutes. Dans la grande majorité des cas, la mère avait présenté le PAI (90,4 %), puis le père (4,2 %), 3,2 % des participants ne se souvenaient pas. Le jeune était majoritairement présent lors de la consultation. Les deux tiers des jeunes concernés bénéficiaient d'un suivi spécialisé, dans les mêmes proportions, le

MG était le prescripteur des traitements habituels (*tableau 2*).

Destinataires du PAI

Parmi 94 répondants, la moitié (53,2 %) pensaient que le PAI était destiné à l'infirmière scolaire, 46,8 % aux enseignants, un tiers au médecin scolaire. . . , et 4,4 % ignoraient le destinataire. Un même MG pouvant donner plusieurs réponses.

• **Tableau 1.** Données socio-démographiques des médecins généralistes.

	N (%)
Sexe	
– Hommes	54 (52)
– Femmes	50 (48)
Âge moyen	45,9 ans
Lieu d'installation :	
< 3 000 habitants	39 (37,5)
3 000 à 10 000	12 (11,5)
10 à 25 000	12 (11,5)
> 25 000	28 (27)
Durée d'installation moyenne	15 ans

PU prérempli pour l'asthme et l'allergie alimentaire et recommandations

Plus de la moitié (58,3 %) ne déclarent aucune difficulté avec les deux protocoles (*tableau 3*). Pour environ deux tiers des médecins, ces nouveaux protocoles sont conformes aux recommandations concernant la dose de salbutamol, la répétition de la dose ou les symptômes de la réaction allergique sévère impliquant l'injection d'adrénaline. Le PU préétabli pour la crise d'asthme pose des difficultés à 27,2 % (28/103), parmi eux 17 déclarent un traitement proposé différent du traitement habituel, 12 déplorent un protocole imposé non adapté à l'enfant/adolescent concerné et pour 9 il est trop théorique. Pour les autres, il s'agit d'un désaccord avec les 10 bouffées de salbutamol proposées d'emblée, et/ou un temps d'at-

tente trop long pour la répétition de la dose. Un même MG peut avoir plusieurs difficultés.

Pour le PU de l'allergie alimentaire à 25,2 % (26/103) : onze le trouvent trop théorique ; six « imposé et non adapté » et pour deux, le protocole est différent du traitement habituel.

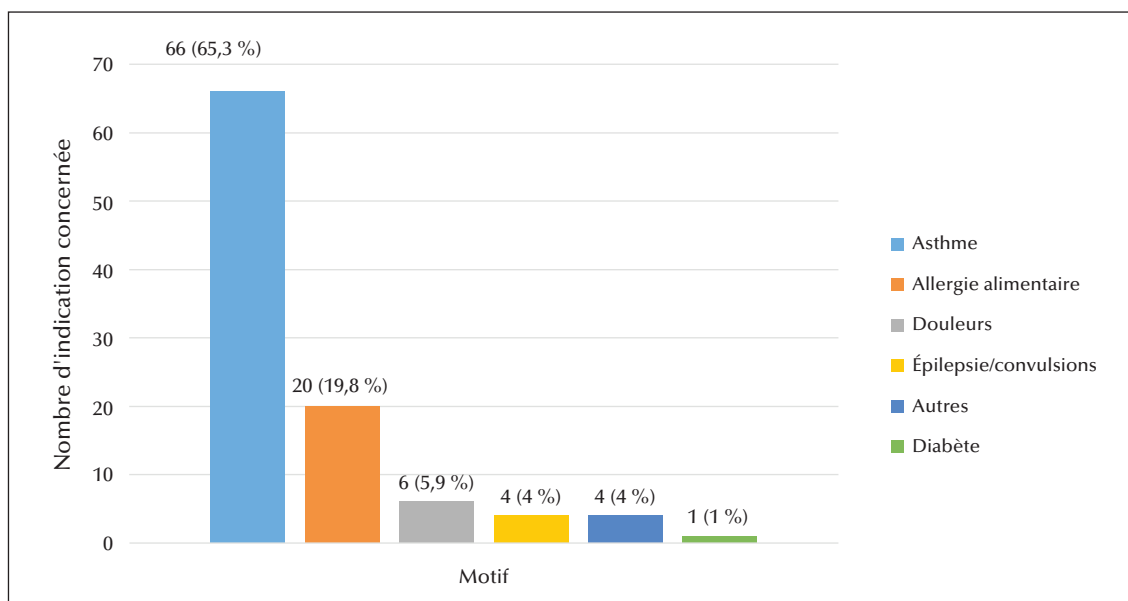
Fréquence des PU et perception

Sur 103 répondants, environ deux tiers remplissent en moyenne entre 2 et 10 PU par an. Et dans près des deux tiers des cas, il s'agit d'un renouvellement. Au total, les trois quarts des répondants considèrent que les protocoles présentés facilitent leur travail, et les deux tiers qu'ils leur font gagner du temps.

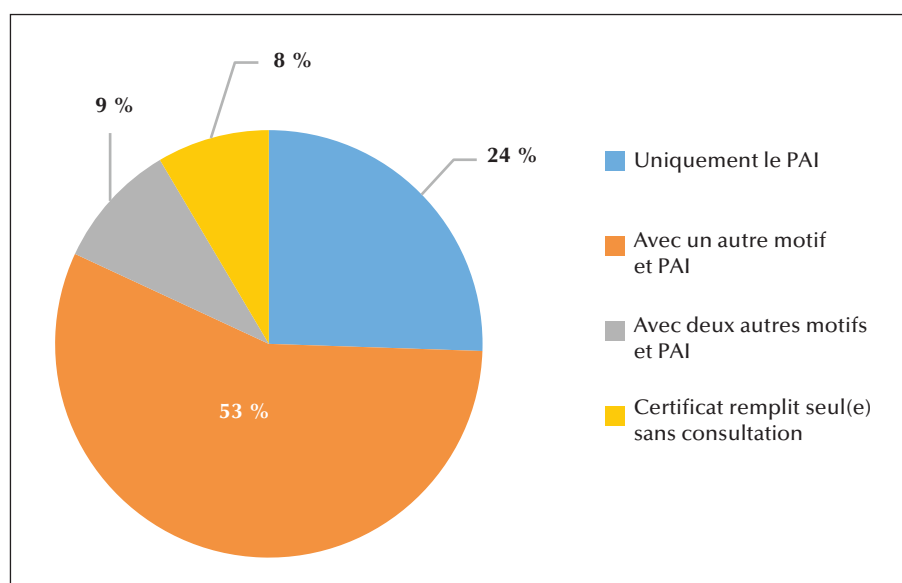
Ressentis positifs et négatifs

Sur 103 répondants, 91 ont donné leur ressenti positif et 75 leur ressenti négatif sur ces nouveaux protocoles (378 phrases ou mots au total).

- En ce qui concerne les ressentis positifs, il s'agissait :
 - pour le MG : rapidité (16), simplifie son activité (8), guide de soin (2), rassurant (2) ;
 - pour l'utilisateur : clarté/lisibilité (43), simplification (13), rassurant pour les parents et/ou le personnel scolaire (5) ;
 - sur le certificat en lui-même : organisé/protocolisé/codifié (44) dont uniformisé (11) et prérempli (8), adapté aux pathologies (9), complet/exhaustif (9), peu d'interprétation (4) directif/guidage (3).
- En ce qui concerne le ressenti négatif, il s'agissait :
 - pour le MG : du temps administratif supplémentaire (4), « ce n'est pas la fonction du MG » (4) l'absence de retour du spécialiste (3) ;



• **Figure 2.** Pathologies concernées par les PAI.



• Figure 3. Motif de la consultation.

- pour l'utilisateur : « aura-t-il la formation effective ? » (14), stress pour les enseignants (4) ;
- sur le certificat en lui-même : trop théorique/manque de souplesse (23), dose non adaptée/trop élevée (10), traitement imposé (4), protocole long (3), absence de DCI (3) ;
- sur la consultation « PAI » : doute sur l'intérêt du certificat devant des symptômes très modérés (3), trop souvent demandé dans l'urgence (2), avec d'autres motifs de consultation (2).

Discussion

Des protocoles d'urgence jugés conformes aux recommandations

Pour la crise d'asthme, le groupe de travail qui a établi le protocole s'est basé sur les recommandations de la Société de pneumologie en langue française, et du GRAPP (Groupe de recherche sur les avancées en

• Tableau 2. Données en relation avec le dernier protocole rempli.

	Oui N (%)	Non N (%)	NSP N (%)
Certificat rempli en présence du jeune	81 (86,2)	13 (13,8)	
MG dérangé par l'absence de la personne destinée à l'utiliser	31 (33)	58 (61,7)	5 (5,3)
Protocole d'urgence préétabli	76 (80,9)	17 (18,1)	1 (1)
Prescripteur des traitements habituels	68 (72,4)	25 (26,6)	1 (1)*
Suivi spécialisé	62 (66)	32 (34)	
Si oui, recevez-vous des informations en dehors du carnet de santé ?	51 (82,3)	10 (16,1)	1 (1,6)

NSP : Ne se prononce pas ; * Pas de traitement.

• Tableau 3. Les protocoles de l'asthme et des allergies alimentaires posent-ils des difficultés ?

Asthme (ci-dessous)/Allergie (ci-contre)	Ne pose aucune difficulté N (%)	Pose des difficultés N (%)	Total N (%)
Ne pose aucune difficulté N (%)	60 (58,3)	15 (14,6)	75 (72,8)
Pose des difficultés N (%)	17 (16,5)	11 (10,7)	28 (27,2)
Total N (%)	77 (74,8)	26 (25,2)	103

pneumo-pédiatrie) de 2007, ce dernier pouvant cependant présenter des conflits d'intérêts dans la mesure où il est en partie financé par au moins un industriel fabricant un bronchodilatateur. À partir du constat de l'utilisation de « doses variables et non consensuelles » selon les études, et du fait en cas de crise, de l'augmentation de l'efficacité des bronchodilatateurs de courte durée d'action (BDCA) avec des posologies plus élevées, le GRAPP préconise 4 à 15 bouffées d'équivalent BDCA à renouveler au bout de 20 minutes si nécessaire [4]. Ces propositions sont conformes à celles des sociétés savantes anglo-saxonnes [9, 10]. Notons que l'existence d'un seul dispositif sur le protocole s'explique par le choix du groupe de travail stéphanois d'uniformiser le traitement à administrer en urgence et que celui-ci s'avère le plus ancien.

Néanmoins, un MG s'étonne de l'absence de corticothérapie dans le protocole d'urgence. L'ensemble des études vont dans le sens de l'absence d'efficacité de la corticothérapie inhalée en cas de crise, alors que la corticothérapie orale, bien qu'elle fasse partie du traitement d'urgence, apporte peu à la phase initiale en milieu scolaire, du fait de son délai d'action [4, 9-11].

Pour l'allergie alimentaire, le protocole est basé sur les recommandations de la Société française en allergologie qui déclare l'absence de conflit d'intérêts. Cette dernière fait de lourds constats : défaut d'éducation du patient et de sa famille, réticence des médecins à prescrire l'adrénaline et celle des proches à l'utiliser [5]. Ceci semble aller dans le sens de certaines réticences de quelques participants sur la difficulté à faire injecter l'adrénaline par du personnel non médical sans accord du médecin-régulateur du SAMU, alors que son utilisation tardive en cas d'anaphylaxie, est facteur de mauvais pronostic, avec un recours plus fréquent à la réanimation et un risque de décès. L'injection intramusculaire (IM) d'adrénaline par du personnel non entraîné en cas de réaction sévère présente une balance bénéfique/risque positive [5, 12].

Même s'ils ne sont pas spécifiquement cités dans les recommandations, on pourrait évoquer en plus des symptômes choisis par les experts « un prurit des pieds, des mains ou de la tête » comme prémisses d'un possible choc anaphylactique [5, 12-14]. Cette crainte des MG à l'utilisation de l'adrénaline en IM pourrait s'expliquer par la faible prévalence du choc anaphylactique, 0,3 % en Europe, qui leur donne peu d'expérience clinique malgré sa gravité immédiate [14].

Destinataires du PAI et mise en œuvre du traitement

La majorité des participants ignore en réalité à qui était destiné le protocole d'urgence. Sachant que le médecin scolaire doit le valider [1, 3], l'information sur le destinataire final pourrait être fournie sur le protocole. Ainsi pour les écoles maternelles et élémentaires, l'infirmière scolaire n'étant pas en permanence sur l'école, ce sera en premier lieu l'enseignant responsable, et par extension, l'ensemble du personnel scolaire et

périscolaire. Dans les collèges et lycées, le protocole est directement remis à l'infirmière scolaire qui en informe l'équipe éducative en charge du jeune. Rien n'empêche le jeune et sa famille d'en informer directement l'ensemble de l'équipe éducative. Les MG pourraient encourager cette démarche dans les limites de ce que la famille et le jeune souhaitent faire connaître de son problème de santé.

L'inquiétude majeure des participants concerne la formation du personnel scolaire et l'anxiété que cela peut représenter pour eux d'avoir à gérer une crise. L'incapacité de la majorité des enseignants à gérer une crise d'asthme a été décrite dans plusieurs études françaises ou étatsuniennes [15-17]. Toutefois les enseignants ont mis en avant leur volonté d'être formés et informés [17]. Par ailleurs, plusieurs études ont soulevé un problème de communication entre les différents acteurs [15, 17, 18] parfois lié à la crainte des parents d'une stigmatisation pour leur enfant [18] ou à la non-adhésion au traitement de fond et de crise par les parents [19].

PAI, un possible outil d'éducation thérapeutique

Selon les réponses libres de certains MG, l'établissement du protocole est l'occasion d'une prise de conscience des parents et du jeune aux symptômes de la crise et son traitement. Ainsi, cette rédaction pourrait être l'occasion de faire le point sur le traitement de fond et d'urgence.

Par ailleurs, la présence d'un plan d'action écrit est un élément rassurant pour les enseignants, ceux-ci se sentant plus en confiance pour gérer sur le temps scolaire, une éventuelle crise [15, 16, 18, 19]. Il a été constaté qu'au niveau maternel et élémentaire, les parents étaient l'interlocuteur privilégié pour les enseignants en cas de questionnement [18]. Cette confiance est en rapport avec



Pour la pratique

Ce qui était connu :

- Les recommandations concernant la prise en charge d'une crise d'asthme et d'une réaction allergique alimentaire de l'enfant ;
- La nécessité d'un protocole d'urgence pour la prise en charge des jeunes scolarisés concernés ;
- La multiplicité des motifs de consultation en MG.

Ce qu'apporte l'étude :

- Les MG adhèrent au protocole d'urgence préétabli du PAI concernant l'asthme et l'allergie alimentaire ;
- Ce PU, outil d'éducation thérapeutique des jeunes et des parents, nécessite une consultation dédiée ;
- Le destinataire du PU mériterait d'être connu du MG, les parents étant des intermédiaires indispensables.

la capacité des parents à répondre à leurs interrogations : reconnaissance d'un événement inquiétant, manipulation des médicaments, administration de ces derniers.

~ **Liens d'intérêts** : les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.



RÉFÉRENCES

1. Ministère de l'Éducation nationale. Bulletin officiel N° 34 du 18 septembre 2003 -Enfants et adolescent atteints de trouble de la santé. [Internet]. [cité 21 juin 2017]. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/bo/2003/34/MENE0300417C.htm>.
2. Ministère de l'Éducation nationale. Loi d'orientation sur l'éducation (n°89-486 du 10 juillet 1989) [Internet]. 2016 [cité 22 juin 2017]. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/cid101274/loi-d-orientation-sur-l-education-n-89-486-du-10-juillet-1989.html&xhtml=1989&xtnp=1&xtr=1>.
3. Ministère de l'Éducation nationale. Circulaire n° 93-248 du 22 juillet 1993 : Accueil des enfants et adolescents atteints de troubles de la santé évoluant sur une longue période dans les établissements d'enseignement publics et privés sous contrat des premier et second degrés. [Internet]. 2013 [cité 22 juin 2017]. Disponible sur : http://dcalin.fr/textoff/troubles_sante_1993.html.
4. Marguet C. Prise en charge de la crise d'asthme de l'enfant (nourrisson inclus). *Rev Mal Respir* 2007 ; 24 (4) : 427-39.
5. Deschildre A, Villard-Truc F, Gomez S-A, et al. Plan d'action en cas de réaction accidentelle dans l'allergie alimentaire chez l'enfant : position du groupe de travail « allergie alimentaire » sous l'égide de la Société française d'allergologie. *Rev Fr Allergol* 2014 ; 54 (5) : 389-93.
6. Delmas M-C, Guignon N, Leynaert B, Com-Ruelle L, Annesi-Maesano I, Chardon O, et al. Évolution de la prévalence de l'asthme chez l'enfant en France : enquêtes nationales de santé en milieu scolaire 2003-2008. *BEH*. 2014 ; 20 : 314-65. [cité 30 août 2017]. Disponible sur : http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2014/20/2014_20_3.html.
7. INSERM. Allergies. Un dérèglement du système immunitaire de plus en plus fréquent. 2016 [cité 31 août 2017]. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/thematiques/immunologie-inflammation-infectiologie-et-microbiologie/dossiers-d-information/allergies>.
8. Arbona E. Certificats médicaux des enfants de moins de 15 ans en médecine générale. *Médecine* 2017 ; 13 (1) : 40-6.
9. National Heart, Lung, and Blood Institute. Expert Panel Report 3: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma. Natl Inst Health. 2007 ; 440.

10. British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network. British guidelines on the management of asthma. A national clinical guideline. 2014 ; 199.
11. Plojoux J, Rochat T, Rutschmann O. Prise en charge de l'asthme aigu aux urgences. *Rev Médicale Suisse* 2011 ; 7 : 2501-5.
12. Gloaguen A, Vaux J, Valdenaire G, et al. Prise en charge de l'anaphylaxie en médecine d'urgence. Recommandations de la Société française de médecine d'urgence (SFMU) en partenariat avec la Société française d'allergologie (SFA) et le Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques (GFRUP), et le soutien de la Société pédiatrique de pneumologie et d'allergologie (SP2A). *Ann Fr Médecine Urgence* 2016 ; 6 (5) : 342-64.
13. National Institute for health and Care Excellence (NICE). Food allergy in under 19s: Assessment and diagnosis [Internet]. NICE ; 2011. Disponible sur : <https://www.nice.org.uk/guidance/cg116/resources/food-allergy-in-under-19s-assessment-and-diagnosis-pdf-35109392795845>.
14. Muraro A, Roberts S, Worm M, et al. Anaphylaxis : guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Eur J Allergy Clin Immunol* 2014 ; 69 (8) : 1026-45.
15. Urlacher F. La crise d'asthme en milieu scolaire : ressenti du personnel enseignant. Enquête dans les écoles maternelles et primaires d'Aquitaine [Thèse d'exercice. Médecine générale]. Université de Bordeaux ; 2016.
16. Reznik M, Halterman JS. School Asthma Policies and Teachers' Confidence and Attitudes about their Role in Asthma Management. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2016 ; 116 (5) : 473-5.
17. Cain A, Reznik M. Asthma Management in New York City Schools: A Classroom Teacher Perspective. *J Asthma* 2016 ; 53 (7) : 744-50.
18. Gauthier G. Intégration des enfants épileptiques en milieu scolaire : vers un projet d'accueil individualisé régional [Thèse d'exercice. Médecine générale]. Nancy : Université de Lorraine ; 2016.
19. Turner S. Predicting and reducing risk of exacerbations in children with asthma in the primary care setting: Current perspectives. *Pragmatic Obs Res* 2016 ; 7 : 33-9.