

---

# 8

## Recommandations

L'asthme représente un problème de santé des plus préoccupants actuellement dans la plupart des pays industrialisés, car sa prévalence augmente dramatiquement sans que les raisons en soient cernées.

Les données de ce document indiquent combien il devient important de mieux connaître et faire connaître l'asthme et les problèmes qu'il génère à l'échelle individuelle et collective. Elles montrent également qu'il serait primordial d'identifier la nature et les circonstances de l'événement initial (ou des événements initiaux) responsable(s) de l'apparition de l'hyperréactivité bronchique et de son évolution vers l'asthme. Cette connaissance représenterait une avancée considérable vers une explication de l'augmentation de la prévalence de cette affection.

L'élucidation des mécanismes *princeps* impliqués dans l'asthme devrait susciter la mise au point d'outils biologiques de dépistage et surtout ouvrir des perspectives de prévention. À l'heure actuelle, il semble que les recherches les plus prometteuses dans cette optique concernent le déterminisme génétique de l'association atopie, hyperréactivité bronchique et asthme. Des retombées intéressantes sont attendues des trois enquêtes épidémiologiques actuellement en cours en France. L'enquête EGEA (*Epidemiological study of genetics and environment in asthma*) s'intéresse à la caractérisation des facteurs génétiques et environnementaux et à l'interaction de ces déterminants dans l'asthme, l'hyperréactivité bronchique et l'atopie. La deuxième étape longitudinale de l'enquête européenne ECRHS (*European community respiratory health survey*), entreprise en 2000, devrait permettre de cerner les principaux facteurs de risque. La suite de l'enquête ISAAC (*International study of asthma and allergies in childhood*), qui concerne spécifiquement les enfants, est en cours et les travaux prévus pour la branche française sont détaillés en annexe.

Ce bilan montre également la nécessité, en France, d'une amélioration des moyens d'éducation et de communication pour tous les acteurs : corps médical au premier chef, personnel de l'éducation scolaire, sujets asthmatiques et leur entourage mais aussi grand public. Il est rapporté que la sévérité et la mortalité de l'asthme sont en diminution dans les pays où sont suivies les recommandations générales préconisées conjointement par l'Organisation mondiale de la santé et le *National heart, lung and blood institute* américain (WHO/NHLBI Anonyme, 1998) dans le cadre du GINA (*Global initiative on asthma*). Le suivi

de ces recommandations conduit à une meilleure prise en compte des symptômes précoces et à une utilisation optimisée des médicaments actuellement disponibles.

À l'issue de ce bilan, les recommandations d'actions préconisées relèvent de trois approches différentes : des efforts de recherches épidémiologique et fondamentale sont nécessaires pour faire progresser la connaissance qui permettra d'élaborer des stratégies de prévention ; pour les sujets déjà asthmatiques, l'optimisation du suivi des traitements et de l'utilisation des moyens susceptibles de prévenir les crises et de limiter leur sévérité apparaît primordiale ; compte tenu des caractéristiques de l'asthme et de son coût, il est raisonnable d'étudier la faisabilité d'une éradication de certains facteurs suspects contribuer à l'accroissement de la prévalence avant même d'avoir réuni toutes les preuves scientifiques de leur mise en cause.

## Efforts de recherche en épidémiologie

Il n'est pas possible de répondre aujourd'hui à la question : « Pourquoi une telle flambée de la prévalence de l'asthme ? », ni à son préalable : « Pourquoi assiste-t-on à une telle augmentation du nombre de sujets atopiques ? »

Les facteurs incriminés sont très nombreux, mais aucun pris seul ou en association n'a été reconnu responsable. Aucune piste univoque ne se dégage. Cette abondance de causes potentielles intervenant conjointement implique qu'il est très difficile d'extrapoler d'une région à l'autre les résultats d'enquêtes épidémiologiques et augmente l'intérêt des études multicentriques. Il est donc essentiel que chaque pays se donne les moyens de déterminer les caractéristiques qui lui sont spécifiques. Les études épidémiologiques telles que EGEA, ECRHS II et ISAAC apportent des données propres à la France qui peuvent être confrontées au contexte international. Une répétition de ces études internationales tous les dix ans devrait permettre de suivre l'évolution de la prévalence de l'asthme.

Deux études de cohorte existent aujourd'hui, l'une aux Etats-Unis, l'autre en Allemagne. En France, il pourrait être souhaitable d'ajouter un volet « asthme et rhinites » aux cohortes de naissances dont la mise en place est envisagée dans le cadre de diverses pathologies. Cette étude, qui pourrait distinguer deux populations, l'une localisée dans une zone parmi les plus urbanisées et l'autre dans un habitat non urbain, aurait pour but de suivre les enfants en faisant intervenir un choix de paramètres et de tests permettant d'apprécier l'évolution de leur statut vis-à-vis de l'atopie et de ses corollaires au niveau respiratoire (mise en évidence de caractéristiques anatomopathologiques, étude du patrimoine génétique des sujets...). L'étude pourrait également s'attacher à discerner les facteurs initiateurs du développement des états atopique et asthmatique et ceux responsables des crises.

Il semble nécessaire de poursuivre les recherches étudiant la maturation postnatale du système immunitaire. Des essais thérapeutiques utilisant des probiotiques, qui ont pour objectif de favoriser l'orientation TH1 vs TH2 du système immunitaire, sont à encourager, sur la base des données déjà obtenues.

### **Efforts en recherche fondamentale**

Il apparaît que les cliniciens ne disposent pas de marqueurs biologiques permettant de poser un diagnostic d'asthme, en particulier chez le nourrisson, et encore moins d'envisager un dépistage. Toutes les approches susceptibles d'aboutir à un tel test ou plus vraisemblablement à une batterie de tests à utiliser en faisceau sont à encourager fortement.

Les recherches sur les déterminants génétiques de la susceptibilité à la trilogie « atopie, hyperréactivité bronchique et asthme » sont susceptibles d'apporter des outils de repérage des sujets à risque et, à plus court terme, de pronostic sur la sévérité des asthmes déjà diagnostiqués. Il est donc important que soient favorisés les travaux en cours (telle l'étude EGEA) ou en projet qui se proposent de mettre à profit tout l'arsenal disponible au niveau européen et mondial pour l'identification des gènes impliqués.

### **Optimisation du suivi des sujets asthmatiques et prévention des crises**

Il existe actuellement au niveau international un ensemble de directives qui ont fait leurs preuves sur le traitement des sujets asthmatiques et la prévention des crises (*WHO/NHLBI* Anonyme, 1998). Ces directives devraient être adaptées à la France puis très largement diffusées et promues, en particulier, auprès des médecins généralistes.

### **Optimisation au niveau scolaire**

Il est possible d'améliorer le suivi des écoliers asthmatiques. L'augmentation du nombre d'enfants concernés devrait faciliter le suivi des traitements en évitant les problèmes psychologiques que rencontrent les enfants qui craignent de paraître « anormaux ». Il serait primordial de généraliser l'utilisation des « projets d'accueil individualisés » pour les enfants atteints d'asthme modéré à sévère. C'est dans le but d'améliorer « l'accueil des enfants et des adolescents atteints de troubles de la santé » qu'a été promulguée la circulaire du 10 novembre 1999, qui insiste sur un certain nombre de points essentiels : la possibilité de prendre des médicaments, le renforcement du secret médical et professionnel, les dispositions pour la mise en place de soins d'urgence...

Cette circulaire prévoit aussi que les projets d'accueil s'articulent avec les structures parascolaires, en particulier la restauration. Régies indépendamment de l'Éducation nationale, ces structures ne sont pas encore adaptées pour accueillir des enfants ayant un problème tel que l'allergie alimentaire. La circulaire insiste sur la responsabilité des municipalités et des chefs d'établissement pour que différentes dispositions soient prises (autorisation des paniers-repas, menus de régime préparés par l'établissement de restauration, aide aux familles de faible revenus...) afin d'éviter l'exclusion des enfants ayant besoin d'une alimentation particulière.

Pour que le projet d'accueil individualisé remplisse son rôle, il doit être diffusé d'une part auprès des enseignants, d'autre part auprès des parents dont les enfants devraient en bénéficier. La première circulaire (datée du 22 juillet 1993) a connu une diffusion très inégale suivant les académies. Il est donc impératif que la nouvelle version de cette circulaire (en date du 10/11/99) fasse l'objet d'une très large diffusion : elle doit être connue et ses implications clairement définies, en particulier à propos des responsabilités couvertes par l'Éducation nationale lorsque des soins sont donnés aux enfants dans le cadre du projet d'accueil individualisé. La diffusion de cette circulaire doit également être améliorée au niveau des parents ; ceux-ci doivent prendre l'initiative de la démarche auprès de l'établissement scolaire, mais ne peuvent avoir connaissance de l'existence du projet d'accueil individualisé que par le médecin traitant ou éventuellement par le canal d'associations. L'Association Asthme a fait de très gros efforts de diffusion en particulier auprès des pédiatres, mais 75 % des enfants asthmatiques sont suivis par des généralistes, ce qui représente un nombre trop élevé pour qu'ils soient approchés par une association. Ici également, il est utile de rechercher des moyens efficaces de communication.

La pratique sportive est essentielle pour les sujets asthmatiques, mais elle se heurte souvent à des difficultés en milieu scolaire. Ceci est vrai dans les collèges ou lycées où exercent des professeurs d'éducation physique et peut-être encore plus dans le primaire où les professeurs des écoles sont responsables du sport. Il existe un certain nombre de règles à suivre permettant d'éviter les risques d'accident et d'obtenir le maximum de bénéfice pour l'enfant. Il serait important de donner les moyens à toute personne responsable du sport dans un établissement scolaire de connaître les règles générales à suivre pour l'effort physique des enfants asthmatiques. De plus, certains enfants demandent une attention particulière qui doit être bien comprise par l'enseignant. Pour ceux-là, souffrant d'un asthme modéré à sévère, il serait souhaitable que les médecins disposent d'un document (plaquette d'information) rappelant les données générales, mais qui pourrait être personnalisé en fonction du cas de l'enfant et transmis au responsable d'éducation sportive, dans le cadre du projet d'accueil individualisé et en respectant les exigences du secret médical.

## Mesures prospectives

La prévalence de l'asthme est déjà très élevée et elle évolue rapidement. Il convient donc de mettre en œuvre sans attendre les mesures qui, dans l'état actuel de nos connaissances, sont jugées le plus à même d'enrayer la progression du nombre de sujets asthmatiques et au minimum de diminuer le nombre et la gravité des crises. Ces mesures pourraient aussi éviter que la prévalence des cas graves augmente.

En ce qui concerne les allergènes, le travail actuel montre qu'il n'y a pas de consensus sur les résultats obtenus après éradication de tel ou tel type d'agents sensibilisants. Il est néanmoins raisonnable de penser qu'une diminution de la charge atmosphérique en pneumallergènes est bénéfique sur le risque de sensibilisation et sur le déclenchement des crises. Dans cette optique, il est bon qu'une information soit donnée et répétée à l'ensemble de la population sur les manières de s'opposer au développement des acariens ou sur les méthodes de cohabitation entre nourrissons et animaux de compagnie. À cet égard, des données récentes suggèrent que l'âge d'exposition à l'allergène exerce un rôle important dans le risque de développement d'une sensibilisation. Il serait également approprié de mieux prendre en compte l'ensemble des données dans la construction et l'aménagement des crèches et des écoles. Il conviendrait d'éviter tous les équipements connus pour favoriser le développement des acariens, ne pas trop chauffer les locaux et interdire tous les petits animaux, particulièrement les rongeurs.

Il est désormais prouvé que les émissions des moteurs Diesel sont des facteurs aggravants des manifestations allergiques chez les sujets prédisposés. Il paraît donc nécessaire d'intensifier les efforts pour privilégier l'utilisation d'autres carburants.

Il est enfin clair que, chaque fois que se dessine une avancée dans l'identification de facteurs de risque, leur impact doit être rapidement évalué afin de mettre en place les mesures pratiques de prévention qu'ils appellent.

## BIBLIOGRAPHIE

ANONYME. WHO/NHLBI. National heart, lung, and blood institute. Pocket guide for asthma management and prevention, 1998