Dr VIAL Philippe

Pédiatre

Médecin, de la Petite Enfance

HERBLAY

EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE SUR LA SANTE DES JEUNES ENFANTS

Monsieur le président, Mesdames, Messieurs,

Je tiens tout d'abord à vous remercier de m'avoir invité à m'exprimer ce soir , et par là de donner la parole à un médecin local , confronté dans sa pratique quotidienne au problème qui est l'objet de cette réunion . j'en profite également pour remercier M. Patrick BARBE , le Maire d'Herblay , qui a suggéré cette invitation aux membres de la CNDP . Cela devient une habitude pour moi d'intervenir lors des débats publics puisque , certains dans la salle s'en souviennent peut être , j'avais déjà eu l'occasion de prendre la parole lors du débat sur la Francilienne il y a 1 an ½ , Je ne suis pourtant pas un expert , juste un praticien de terrain .qui essaye de réfléchir aux causes des pathologies présentées par ses patients . Il se trouve que mon mode d'exercice m'amène à cela , puisque je fais principalement de la médecine préventive auprès des très jeunes enfants , dans le cadre du service de protection maternelle et infantile du Val d'Oise , et en tant que médecin référent des structures « petite enfance » des villes d'Herblay et de Cormeilles en Parisis

S'interroger sur la relation entre l'environnement et la santé des enfants n'est pas une recherche originale, puisque les experts de l'OMS ont déjà orienté nombre de leurs travaux à cette question (voir la conférence de Budapest en 2004)

C'est donc le reflet de ma pratique quotidienne que je vais vous présenter aujourd'hui.

Qu'observe t' on comme troubles de santé majoritaires chez les jeunes enfants d'Herblay, de La Frette sur Seine, de Cormeilles en Parisis?

- des pathologies ORL et broncho-pulmonaires
- des troubles oculaires
- des affections dermatologiques
- des troubles fonctionnels

Rien de plus banal en apparence pour un médecin qui s'occupe d'enfants, soit!

Mais c'est dans l'importance quantitative et la sévérité des épisodes que se situe l'interrogation nouvelle qui fait jour .

1) au niveau ORL: on voit chez de plus d'enfants la succession

* d'écoulements nasals permanents

- * de rhinopharyngites et de laryngites à répétition (fréquemment 1 épisode tous les 10-15 jours en saison froide), nécessitant au final la prescription d'antibiotiques, en désaccord avec les recommandations de la sécurité sociale puisque vous connaissez le slogan : « les antibiotiques, c'est pas automatique », et pourtant mes confrères le savent bien, sur le terrain, dans beaucoup plus de situations qu'on ne le souhaiterait, leur prescription finit par être nécessaire.
- <u>* des otites séreuses</u>, pour lesquelles nous n'arrivons pas à avoir de recommandations de consensus claires de la part des sociétés savantes, or l'otite séreuse chronique fait le lit des difficultés auditives, qui elles mêmes peuvent être responsables de retard de langage.
- * chez les plus grands : des épisodes de trachéites tenaces

2) au niveau oculaire:

<u>* des conjonctivites à répétition</u>, en particulier chez les enfants accueillis en crèches collectives, de plus en plus difficiles à soigner.

3) au niveau dermatologique:

- <u>l'eczéma</u> bien sûr, également de plus en plus fréquent,
- mais aussi des <u>urticaires</u> d'origines indéterminées,
- des <u>« éruptions diverses »</u> particulièrement en période estivale, restant sans diagnostic.

4) au niveau broncho-pulmonaire:

- <u>l'asthme de l'enfant</u>, en progression constante (prévalence multipliée par 2, tous les 10 ans);
- <u>la bronchiolite du nourrisson</u>, pathologie d'origine virale, épidémique, saisonnière, mais dont l'importance et la sévérité des pics épidémiques étonne et inquiète depuis quelques années, aussi bien les praticiens locaux, que les hospitaliers, et les épidémiologistes.

5) des troubles fonctionnels

(qu'est ce qu'un trouble fonctionnel?, ce sont des troubles de la santé, qui sans être une maladie en soit, portent atteintes au bien-être de la personne; on peut en citer quelques uns :

- <u>la « fatigue » ,</u>

- <u>la « douleur » .</u>
- <u>les nausées</u>

Ce sont bien évidemment des éléments très subjectifs , mais tenir compte du subjectif fait partie de l'exercice de la médecine !

pour ce qui nous préoccupe ce soir, j'ai retenu:

- <u>des nausées</u> , en particulier matinales , parfois accompagnées de vomissements (trouble physique)
- <u>des maux de tête (</u> de plus en plus de diagnostic de migraine chez l'enfant ?)
- <u>des sensations de vertiges</u>,
- <u>de la fatigue inexpliquée</u>

Sans chercher à accuser l'usine « Seine Aval » de tous ces maux , nous avons sur le secteur considéré plusieurs autres sources de pollution ; l'autoroute A15 , la voix ferrée Paris Pontoise , les couloirs aériens des avions qui vont atterrir à l'aéroport de Roissy , mais ceci est l'objet d'un autre débat ! ;)

il convient tout de même de s'interroger sur le rôle de la pollution atmosphérique sur ces faits observés.

De plus en plus de publications scientifiques font ce lien de la façon suivante :

- <u>les agents polluants en irritant les muqueuses respiratoires</u> provoquent des altérations cellulaires, les rendant plus sensibles à l'attaque des virus,
- en provoquant une réaction <u>inflammatoire</u> en chaîne au niveau des petites bronches , ils favorisent l'hyperréactivité bronchique
- ils peuvent également entraîner des <u>perturbations du système immunitaire</u> local, rendant l'enfant plus vulnérable

(n'oublions pas que l'étroitesse des voies respiratoires de l'enfant le rend beaucoup plus vulnérable à tous ces phénomènes que l'adulte)

Dans le cas de l'asthme du jeune enfant, le rapport INSERM publié au printemps dernier fait bien la corrélation entre le niveau de pollution de l'air et le déclenchement des allergies respiratoires.

En ce qui concerne la bronchiolite du nourrisson , 2 publications récentes posent clairement l'hypothèse d'une relation des épisodes sévères observés avec le niveau de pollution atmosphérique .

Alors, pour ce qui nous concerne, en tant que riverains de l'usine « Seine Aval », vient une question cruciale :

« Que contient en suspension l'air que nous respirons ? »

On reconnait bien l'existence d'une « nuisance olfactive » , mais nulle part ne figure l'étude de la composition de l'air et des substances qui génèrent ces odeurs . Il semblerait que cela n'ait jamais été mesuré!

Pourtant d'autres l'ont fait, ailleurs!

- <u>CapEnvironnement (entreprise spécialisée dans l'étude de la qualité de l'air) décrit les</u> composés chimiques malodorants en 3 familles : les composés soufrés , les composés azotés , les composés organiques volatils
- <u>l'Observatoire Régional de la Santé</u> (région Rhône Alpes), dans son rapport 2007, décrit le dispositif « Respiralyon » : les 2 types de nuisances environnementales les plus fréquemment rapportées dans la zone du « Grand Lyon » sont le bruit et les odeurs ,, les types de composés responsables des odeurs sont : les composés soufrés (H2S, mercaptans, ...)
 - les composés azotés (ammoniac , amines ,,) , un groupe « divers » comprenant les acides gras volatils , les aldéhydes , etc)
- <u>au Canada</u>, la province de l'Ontario (Toronto) calcule depuis 1988 un indice de l'air tenant compte de 5 polluants atmosphériques (CO/NO2/SO2/O3/PM2,5);
 - et diffuse un « avis de SMOG » lorsque les concentrations atteignent un niveau élevé .

Qu'est ce que le SMOG ?

« SMOG » est un mot valise , inventé il y a une trentaine d'années au Canada , pour décrire la présence concomitante dans l'atmosphère de fumées (SMOKE) et de brouillard (FOG) créant un voile opaque et brunâtre qui flotte dans l'air lors de certaines conditions météorologiques .

Il s'agit d'un mélange de polluants atmosphériques , composé d'ozone de basse atmosphère , de particules fines , d'aérosols acides (dérivés soufrés , oxydes d'azote , composés organiques volatils , monoxyde de carbone)

Sur son site Internet « Santé Canada », le ministère de la santé canadienne expose comme mise en garde à la population : « Qu'il soit visible ou non, le smog peut être nocif pour la santé, l'une des principales complications étant sa nocivité pour le cœur et les poumons ».

Les autres effets potentiels sur la santé sont :

- une irritation des yeux,
- une irritation de la gorge
- une réduction des fonctions respiratoires,

- une aggravation des maladies respiratoires et cardiaques
- la survenue de morts prématurées

Certaines personnes sont plus sensibles aux effets du smog :

- les personnes âgées
- les jeunes enfants
- les femmes enceintes
- les cardiaques
- les asthmatiques , ou les personnes atteintes d'une autre maladie pulmonaire

Pour conclure, j'aurais quelques souhaits à formuler :

- que l'étude épidémiologique annoncée pour 2008 soit suffisamment d'envergure, exhaustive et comparative, disposant d'outils objectifs
- qu'elle soit couplée avec une étude métrologique complète incluant la mesure de la qualité de l'air, selon tous les paramètres que je viens de vous citer, ainsi que l'étude de la dispersion de ces composés;
- que les professionnels locaux soient informés en premier lieu du déroulement de cette étude , voire même y soient associés dans une organisation du type « réseau de médecins sentinelles » analogue à ce qui existe pour la grippe ou la bronchiolite , lequel réseau local pourrait être coordonné par un médecin de santé public ou un épidémiologiste qui serait à même de faire la synthèse des observations collectées et des mesures physicochimiques effectuées par l'usine ..

Je vous remercie de votre attention.

Réunion thématique « Quels sont les risques industriels et sanitaires du site Seine Aval ? »

Jeudi 22 Novembre 2007