DOSSIER DE PRESSE

Bon usage des antibiotiques:

Où en est-on ?

Octobre 2004

Sommaire

- ✓ **COMMUNIQUE** : "Antibiotiques, acte II: conforter les acquis et amplifier la baisse" p 2

- ✓ **Évolution de la consommation d'antibiotiques en ville 2002-2004** p 3
  par le Docteur Didier Guillemot, médecin épidémiologiste, Institut Pasteur

- ✓ **Résistance bactérienne et échecs thérapeutiques: résultats de deux études récentes** p 9
  par le Docteur Robert Cohen, Pédiatre, Service de Microbiologie, CHI de Créteil

- ✓ **180 tables rondes "petite enfance": quelles solutions contre le "réflexe antibiotiques" ?** p 13

- ✓ **Antibiothérapie et antibiorésistance** p 18
  par le Professeur Patrick Choutet, Infectiologue, CHU de Tours

Annexes

- ✓ Les Français face aux antibiotiques: c'est pas automatique... mais pourquoi ? p 22
  par Patrick Klein, Directeur d'IPSOS Santé

- ✓ Le programme antibiotique : développements récents et perspectives p 25

- ✓ Comment aider les parents face à l'enfant malade ? p 28
  par le Docteur Robert Cohen, Pédiatre, Service de Microbiologie, CHI Créteil

19 octobre 2004

Communiqué de presse national *Paris, le 19 octobre 2004*

Antibiotiques, acte II:
Conforter les acquis et amplifier la baisse

Plus de 6 millions de traitements inappropriés évités depuis 2002

16%: c'est le niveau de baisse de prescriptions depuis 2002, année de démarrage du programme antibiotique. Cette diminution est surtout importante chez les enfants, premières cibles des résistances: elle atteint 20,6% chez les 0-6 ans. Deux études scientifiques récentes montrent que le nombre d'échecs thérapeutiques a augmenté chez eux mais que le phénomène est réversible. Ce succès est le fruit de la mobilisation de tous : médecins, patients, l'Assurance Maladie, professionnels de l'enfance, associations de famille, médias.... Avec une consommation inappropriée jusqu'à 50%, il reste encore du chemin à parcourir pour atteindre un niveau de consommation moyen, permettant de lutter contre les résistances. A la suite de 180 tables rondes petite enfance, une collaboration de fond entre les partenaires s'engage pour évacuer le malentendu entre parents, personnel de garde et médecins confortant le recours abusif à l'antibiotique.

En 2004, la baisse de consommation inadéquate d'antibiotiques se confirme

A épidémie constante, l'Institut Pasteur a observé une diminution de prescriptions de 5,4% pour l'hiver 2003-2004 (soit 1,9 millions de traitements antibiotiques en moins), qui porte **la baisse globale des prescriptions depuis 2002 à 16%, soit 6,4 millions de traitements inappropriés évités**. Les familles d'antibiotiques les plus consommées dans le cadre d'infections respiratoires et ORL sont les plus concernées: -25,4% pour les pénicillines et -16,9% pour les macrolides depuis 2002. Les moins de 15 ans connaissent en 2003-2004 une diminution plus forte que la population globale (11,6% contre 5,4%). Alors qu'ils représentent à peine 1/5ème de la population française, ils constituent près de la moitié de la baisse de prescriptions totale depuis 2002.

Les très bons résultats obtenus depuis 2002 ne doivent pas masquer les efforts encore à fournir pour parvenir à une diminution de 25%. L'atteinte de cet objectif qui classerait la France seulement parmi les consommateurs moyens en Europe et permettrait de commencer à lutter efficacement contre la résistance bactérienne.

Les résistances bactériennes chez les enfants: davantage d'échecs thérapeutiques, mais des preuves que le phénomène peut être enrayé

En 2002, les 0-5 ans représentaient 6% de la population et 19% des prescriptions d'antibiotiques. Ils sont les premières cibles des résistances : consommation excessive d'antibiotiques, mauvaise observance des traitements et vie en collectivité favorisent le développement et la transmission des bactéries résistantes. Des travaux menés entre 2000 et 2003 indiquent que **la proportion d'échecs thérapeutiques dus aux résistances a considérablement augmenté chez les enfants** : on constate 10% d'échec thérapeutique chez les "petits" atteints d'otites et dans plus d'un cas sur deux, les responsables sont les pneumocoques résistants. De même, on a observé une augmentation des streptocoques résistants de 6 à 22% chez les enfants atteints d'angine.

Cette situation est néanmoins réversible: des premières données scientifiques le prouvent. Dans le cadre de l'évaluation du vaccin anti-pneumococcique, on a observé qu'**une baisse de la consommation inappropriée d'antibiotiques et le développement de la vaccination ont pour conséquence une baisse des résistances**. Le nombre de pneumocoques très résistants aux pénicillines a ainsi diminué de 21 à 11% en trois ans alors que le nombre d'enfants vaccinés a augmenté de 8,5 à 59% et que la consommation d'antibiotiques a baissé de 51,5% à 42%.

1600 professionnels de la petite enfance prêts à accompagner l'action pédagogique du médecin

La gestion complexe de l'enfant malade en garde collective joue un rôle clé dans la consommation inadéquate d'antibiotiques. 1600 professionnels de la petite enfance, qui ont participé aux 180 tables rondes organisées en régions depuis décembre 2003, ont identifié l'origine du problème : **un non dit généralisé**, **qui crée un malentendu entre parents, professionnels de la petite enfance et médecins**. Chacun pense satisfaire la demande de l'autre en plébiscitant l'antibiotique, considéré comme la "super" pièce justificative qui permettra le retour de l'enfant en collectivité. Les personnels de garde, les médecins et les associations de familles ont dégagé trois voies de progrès susceptibles d'écarter ce malentendu: **renforcer la formation des équipes, clarifier les règlements intérieurs, resserrer les liens avec le médecin de collectivité.**

Conscients de l'enjeu de résistance bactérienne, **plus de 80% des participants aux tables rondes estiment pouvoir agir auprès de leur équipes et des parents** et sont prêts à servir de relais pour promouvoir le bon usage.

La mobilisation de tous les acteurs continue pour promouvoir le bon usage

Les efforts pour progresser dans le sens d'un meilleur usage des antibiotiques doivent être maintenus: ancrer de nouveaux comportements dans le quotidien est une action de longue durée et il reste du chemin à parcourir avant d'atteindre un niveau de consommation acceptable. **La sensibilisation et l'information du public et des parents** vont donc être poursuivies par une campagne TV, radio et presse à partir de novembre 2004. Avec 2,5 millions de Test de Diagnostic Rapide de l'Angine distribués et 58% des médecins formés à l'antibiothérapie, un des objectifs prioritaires reste aussi de **faciliter la pratique des médecins**.

Préserver l'efficacité des antibiotiques est désormais sorti du cadre strictement scientifique et médical: cet enjeu est aussi l'affaire d'autres acteurs de la société civile. C'est une évolution à laquelle l'Assurance Maladie souhaite apporter son soutien grâce au maillage cohérent et rigoureux que forme son réseau sur l'ensemble du territoire. **Le programme 2005-2007 va ainsi se concentrer sur une étroite collaboration avec les acteurs de terrain**: en premier lieu, aider les professionnels de la petite enfance à ancrer le bon usage dans la longue durée chez les parents.

Cette nouvelle phase du programme s'ouvre avec l'exposition *Microbes en questions*, inaugurée du 12 au 30 janvier 2005 à la Cité des Sciences, qui entamera ensuite un Tour de France pour aller à la rencontre des enfants et de leurs parents.

Contacts presse :
Claire Dufour – Tél : 01 72 60 11 45

EVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EN VILLE 2003-2004

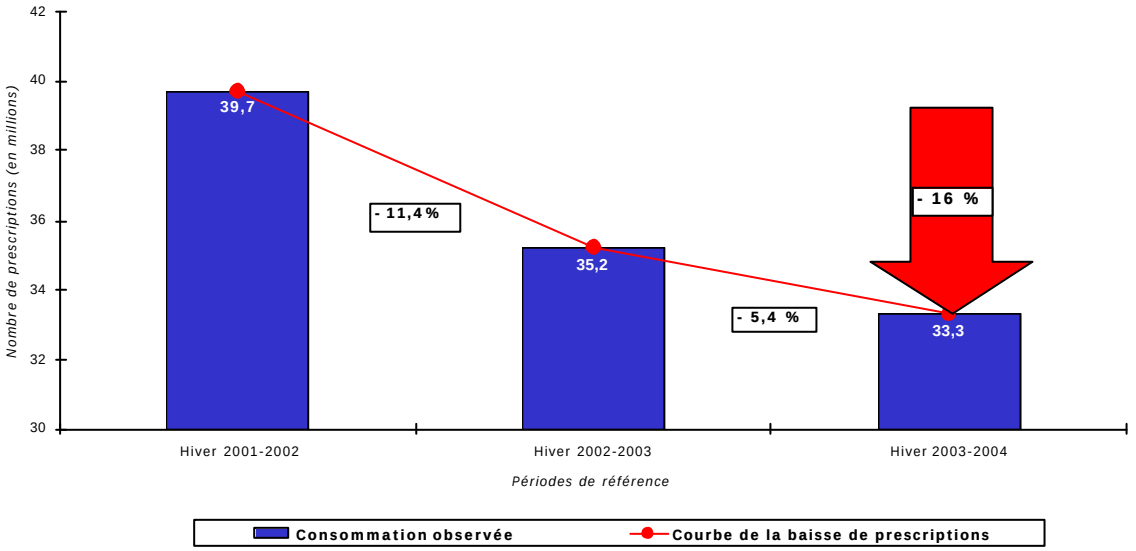
par le Docteur Didier GUILLEMOT,
Médecin épidémiologiste à l'Institut Pasteur
en collaboration avec Claire BERNEDE, Statisticienne à l'Institut Pasteur

Dans le cadre du partenariat conclu entre l'Institut Pasteur et l'Assurance Maladie, **l'évaluation annuelle du programme antibiotiques permet d'estimer la baisse de consommation d'antibiotiques à 16% depuis 2002,** à épidémie constante. Sur l'hiver 2003-2004 qui accuse une diminution globale de 5,4%, la tendance est particulièrement sensible chez les enfants, premiers consommateurs d'antibiotiques : **c'est près de 8% de consommation en moins chez les 0-5 ans**. Comme pour l'hiver 2002-2003, le suivi de la consommation nationale a été analysé à partir des données de l'Assurance Maladie et les résultats "corrigés des variations épidémiques" prennent en compte les fluctuations épidémiques observées par le réseau Sentinelle de l'INSERM. **Des résultats positifs** : il apparaît possible d'atteindre d'ici à 2008 une baisse de 25% qui permettrait de commencer à agir efficacement sur le phénomène de résistance bactérienne.

PRESCRIPTIONS: LA BAISSE SE CONFIRME

- On observe, avec le développement du programme de santé publique sur le bon usage des antibiotiques, **une baisse globale de 16% des prescriptions depuis 2002, soit 6,4 millions de traitements inappropriés évités**.

Evolution de la consommation semestrielle d'antibiotiques (données corrigées)



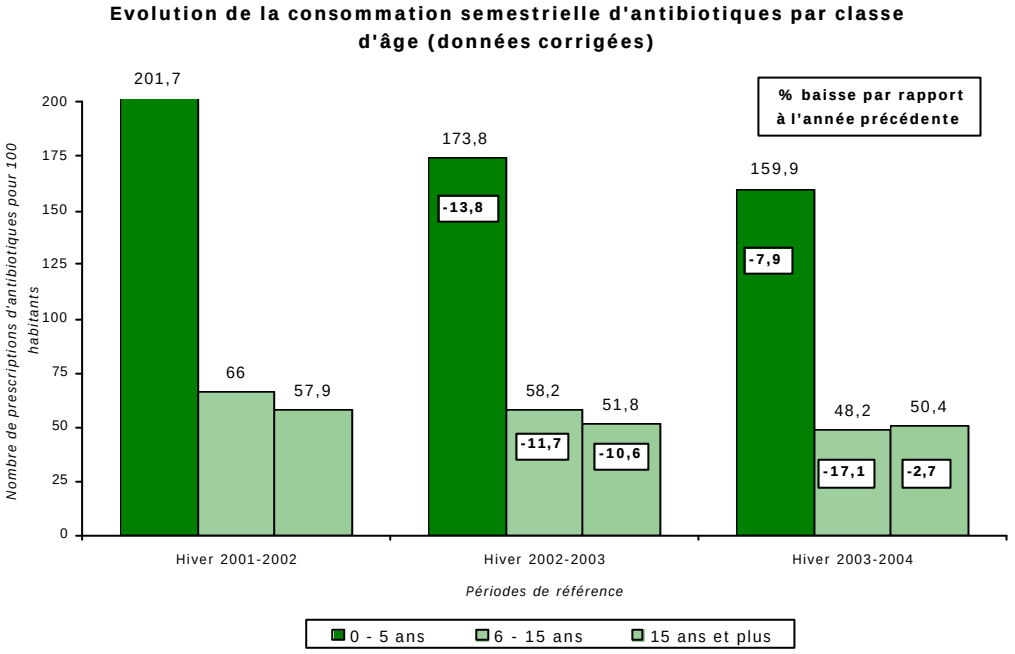
- **A épidémie constante, la diminution de prescriptions pour l'hiver 2003-2004 a atteint 5,4%, soit 1,9 millions de traitements antibiotiques en moins**.[1] L'incidence des syndromes grippaux sur la prescription est plus forte cette année que lors de l'hiver 2002-2003, ce qui permet de confirmer que la baisse s'est maintenue et s'est plutôt accentuée. Sur la même période, le nombre de cas de syndromes grippaux pour 100 000 habitants est en effet passé de 88,3 en 2002-2003 à 222,3 en 2003-2004.

[1] Le chiffre de baisse de prescription de l'an passé est 11,4% et non 10,2% comme annoncé l'année dernière car il intègre désormais les données de l'AMPI (Assurance Maladie des Professions Indépendantes), ce qui n'était pas le cas en 2003. Par ailleurs, la méthode de calcul a été affinée depuis l'hiver dernier; elle a été utilisée pour obtenir les résultats présentés dans le dernier Bulletin de l'Institut de Veille Sanitaire paru en juillet de cette année (BEH, n°32-33/2004).

- En termes de santé publique, ces résultats, fruit des efforts communs de chacun, sont très prometteurs, mais le niveau de consommation inappropriée en France, évalué par les experts jusqu'à 50%, est tel qu'il faut poursuivre la mobilisation. **La communauté scientifique estime qu'une baisse de l'ordre de 25%**, qui classerait la France dans la catégorie des consommateurs moyens comme le Royaume-Uni, commencerait à avoir des répercussions réelles et durables sur l'évolution du phénomène de résistance bactérienne.

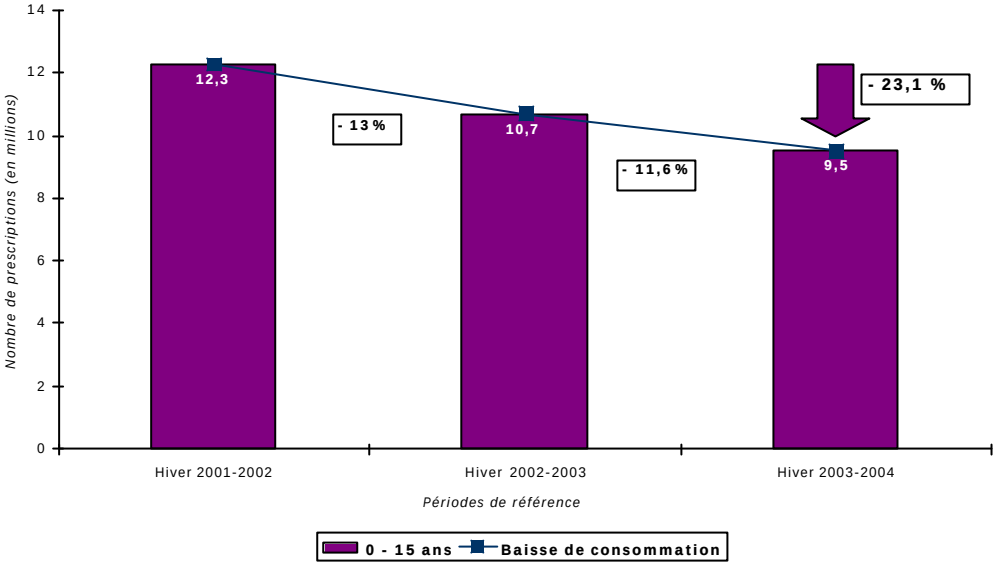
UNE DIMINUTION TRES NETTE DE LA CONSOMMATION CHEZ LES ENFANTS

- Les jeunes enfants sont une classe d'âge pour laquelle la baisse est un enjeu extrêmement important, car ils sont les premiers consommateurs d'antibiotiques: en 2002, on comptait en effet 2 prescriptions par enfant chez les 0-5 ans contre 0,7 pour les 6-15 ans et 0,6 pour les adultes. **Les 0-5 ans, seulement 6,3% de la population totale, représentaient 18,6% des prescriptions d'antibiotiques.** Globalement, les moins de 15 ans, qui forment 19,2% de la population française, reçoivent 31,2% des prescriptions. Par comparaison les adultes ne "pesaient" que 68,8% des prescriptions alors qu'ils constituaient 80,8% des Français.



- **Les moins de 5 ans connaissent en 2003-2004 une baisse plus forte que la moyenne : 7,9% contre 5,4% pour la population globale**. La diminution de la consommation infantile est confortée également sur la tranche des 6-15 ans avec -17,1%. Une des causes possibles de cette très forte baisse pourrait résider dans l'utilisation plus fréquente du Test de Diagnostic Rapide de l'Angine, qui permet d'éviter les prescriptions inappropriées d'antibiotiques en distinguant une angine bactérienne d'une angine virale.

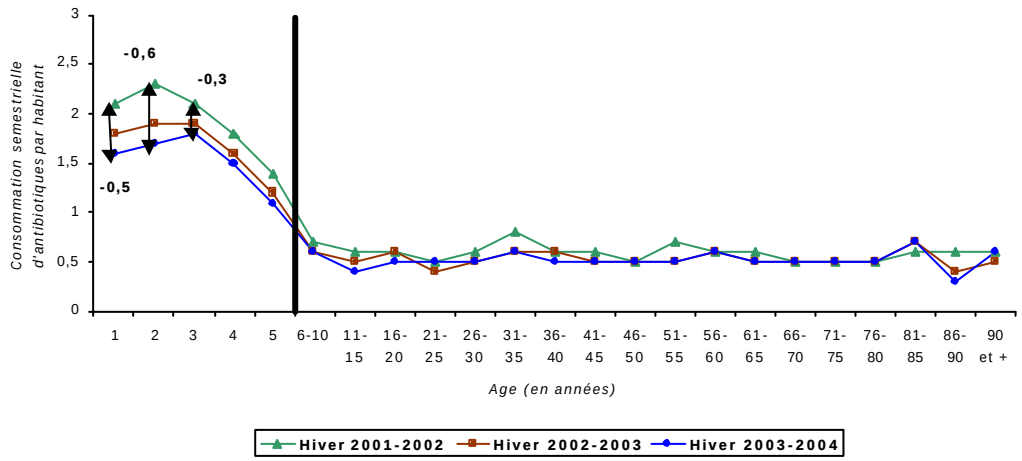
Evolution de la consommation d'antibiotiques depuis 2002 chez les moins de 15 ans (données corrigées)



- Depuis 2002, la diminution de la consommation chez les moins de 15 ans est très nette: elle est équivalente à **2,8 millions de prescriptions** (dont 1,5 pour les 0-5 ans et 1,3 pour les 6-15 ans), **soit une baisse de 23,1%** (20,6% pour les 0-5 ans et 26,8% pour les 6-15 ans). Chez les 0-5 ans on ne compte plus en effet qu'1,6 prescription par enfant en 2003-2004 et 0,5 prescription par enfant pour les 6-15 ans.

  Alors qu'ils représentent à peine **1/5ème de la population française,** les moins de 15 ans constituent près de **la moitié de la baisse de prescriptions totale** depuis 2002. Ce résultat ne peut qu'encourager à approfondir les actions initiées en faveur d'un meilleur usage des antibiotiques chez les enfants, mais aussi poursuivre la sensibilisation des adultes, en particulier les jeunes actifs.

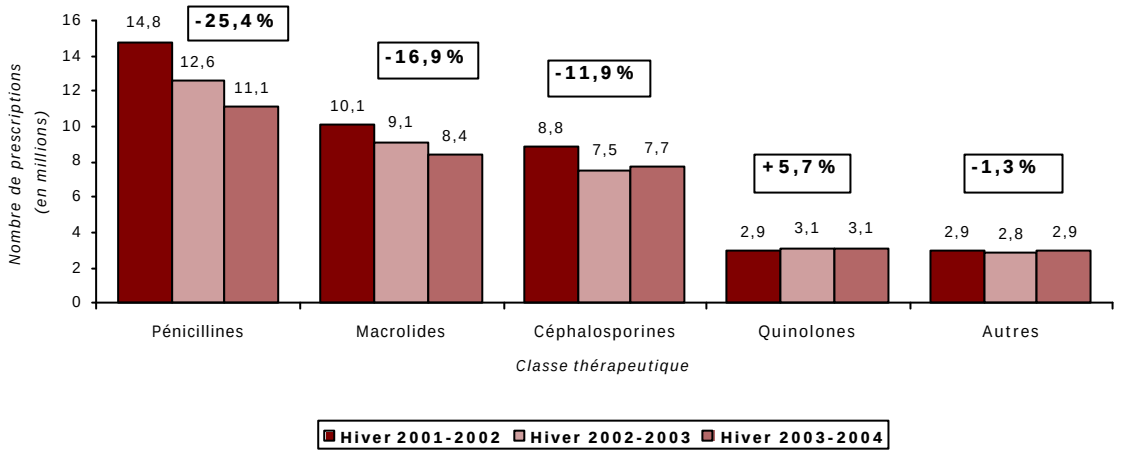
Prescription d'antibiotiques en fonction de l'âge (données corrigées)



UNE BAISSE DES CLASSES THERAPEUTIQUES LES PLUS CONSOMMEES

- **Les familles d'antibiotiques les plus consommées accusent la baisse la plus marquée: 12,4% pour les pénicillines et 7,5% pour les macrolides en 2003-2004**. Elles correspondent aux classes thérapeutiques couramment prescrites dans le cadre d'infections respiratoires hautes comme l'angine, la rhinopharyngite, la bronchite: depuis 2002, cette diminution représente 5,4 millions de prescriptions inappropriées évitées, soit une baisse de 25,4% pour les pénicillines et 16,9% pour les macrolides.

Baisse de prescription d'antibiotiques par classe thérapeutique depuis 2002 (données corrigées)



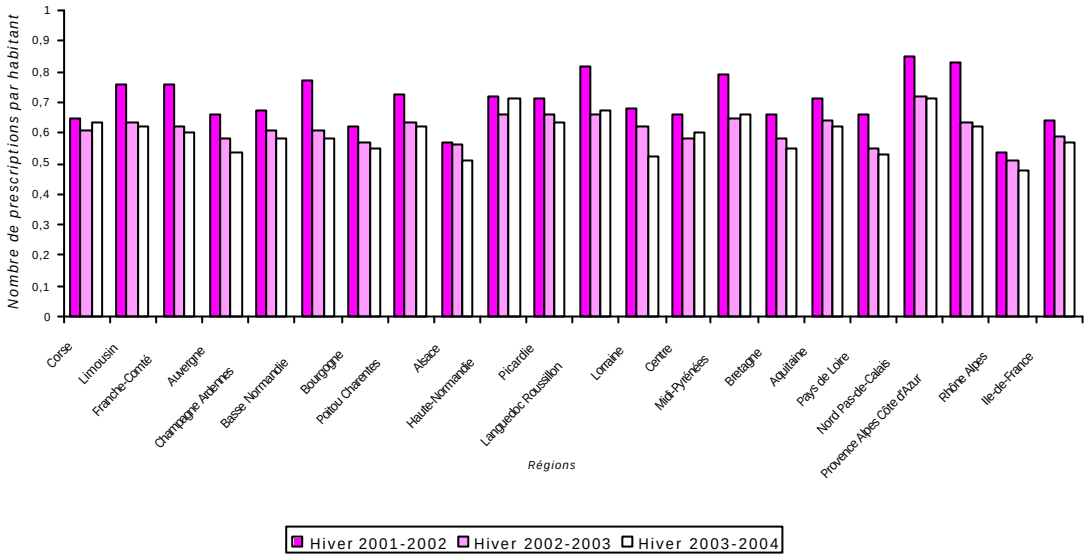
- Les autres classes d'antibiotiques, en dehors de la classe récente des quinolones, connaissent une baisse globale depuis 2002. En revanche, le nombre de prescriptions a légèrement augmenté entre l'hiver 2002-2003 et cette année, en particulier pour les céphalosporines, qui occupent la troisième place des prescriptions en volume.

TENDANCES REGIONALES DES PRESCRIPTIONS D'ANTIBIOTIQUES

- Les régions les plus consommatrices d'antibiotiques confirment la tendance à la baisse**: la plupart des régions ont dorénavant un niveau situé entre 0,55 et 0,65 prescription par habitant au lieu d'une moyenne proche de 0,70 en 2002**. Néanmoins le rythme de diminution se ralentit, ce qui provoque un tassement global des résultats entre l'année précédente et l'hiver 2003-2004.

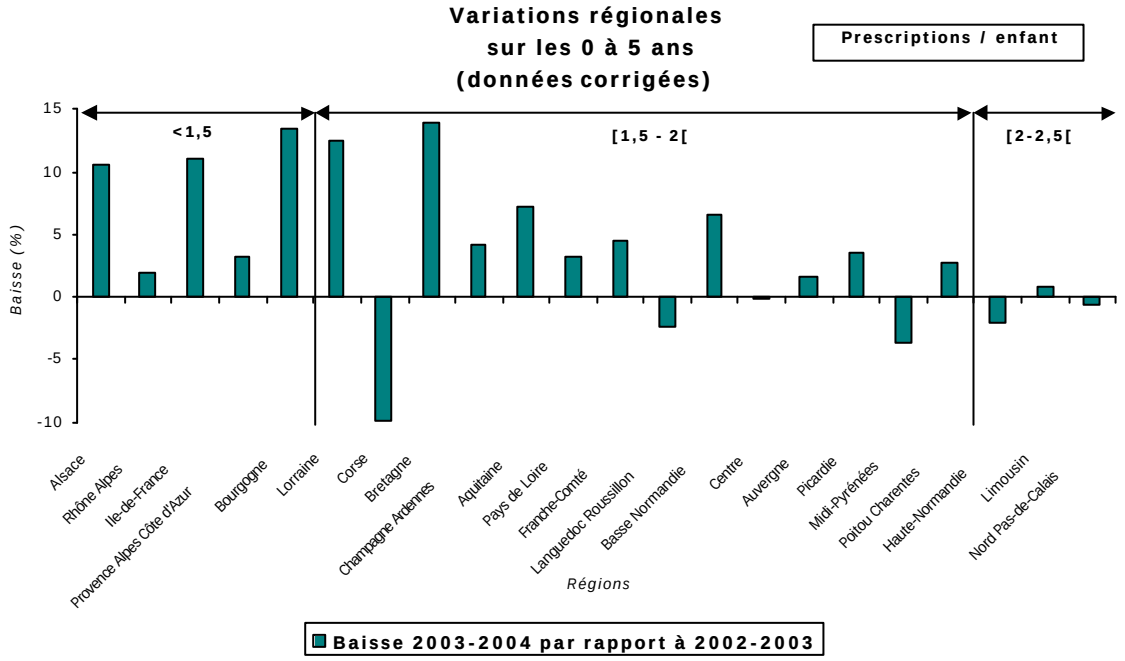
- Les marges de progression les plus faciles ayant été atteintes, la baisse sera désormais plus difficile à obtenir. Les régions qui avaient enregistré des très bons résultats en 2003 ont ainsi connu une baisse de prescription beaucoup moins forte que l'an passé, voire n'ont pas enregistré de diminution malgré leur mobilisation. Il est important pour la collectivité de poursuivre davantage ses efforts afin de maintenir et améliorer encore les bons résultats obtenus depuis 2002 et parvenir à une baisse de 25%.

Evolution des prescriptions par région
(données corrigées)



- Concernant les enfants de moins de 6 ans, les variations montrent que presque toutes les régions sont désormais en deça de la moyenne de prescriptions observée en 2002 (= 2 prescriptions par enfant pour 6 mois). Globalement, elles continuent à réduire la consommation ou la maintiennent en dessous du niveau atteint avant le démarrage du programme en 2002. Cependant, on observe le même phénomène de ralentissement de la baisse que pour la population générale, bien que moins marqué.

Variations régionales
sur les 0 à 5 ans
(données corrigées)



Exemple de lecture du graphique: La Bourgogne, qui a connu une baisse de 13,4% entre l'hiver 2002-2003 et l'hiver 2003-2004 rejoint les régions qui enregistrent les plus faibles moyennes de prescriptions par enfant (inférieure à 1,5 prescriptions).

Eléments de méthodologie sur l'étude

1 - LES DONNEES UTILISEES

■ Les données de l'Assurance Maladie sur

Les données de délivrance d'antibiotiques
Pour permettre une extrapolation des résultats à l'ensemble de la population française, le nombre d'individus pris en charge par le Régime Général d'Assurance Maladie au sein de chaque département français a été fourni par la CNAMTS à partir des données INSEE 2001. Les données de l'Assurance Maladie des Professions Indépendantes (AMPI) y ont été agrégées.

La liste des antibiotiques anti-infectieux
La liste des anti-infectieux est constituée de 808 codes se rapportant à tous les antibiotiques sur le marché depuis juillet 2000. On a également pris en compte la commercialisation des nouveaux anti-infectieux et lors de l'introduction de génériques.

■ Les phénomènes épidémiques relevés par le réseau Sentinelle de l'INSERM

La prise en compte des variations épidémiques dans l'évolution des prescriptions d'antibiotiques permet de mesurer l'impact du programme d'actions sur la baisse significative observée.

La prise en compte des phénomènes épidémiques saisonniers s'appuie sur les données françaises publiées par le réseau Sentinelle (INSERM U444). Les données sont exhaustives.

2 - LA METHODE DE CORRECTION

L'étude a pour caractéristique d'" éliminer " les variations d'activité médicale liées aux phénomènes épidémiques saisonniers, ceci afin d'estimer rigoureusement l'impact des actions de l'Assurance Maladie sur la baisse des prescriptions d'antibiotiques.

La mesure du phénomène épidémique et de la prescription sont hebdomadaires. Un modèle statistique a été élaboré pour ajuster la consommation d'antibiotiques sur les variations épidémiques.

La méthodologie de l'étude est à votre disposition auprès de Claire Dufour – 01 72 60 11 45

RESISTANCE BACTERIENNE ET ECHECS THERAPEUTIQUES: RESULTATS DE DEUX ETUDES RECENTES

par le Docteur Robert COHEN
Pédiatre, Service de Microbiologie, CHI de Créteil

La consommation inappropriée d'antibiotiques, en médecine de ville comme à l'hôpital, a accéléré un phénomène inhérent à leur utilisation: la sélection de bactéries résistantes, de moins en moins sensibles aux antibiotiques. Longtemps négligé, ce mécanisme a aujourd'hui deux manifestions tangibles: **le réservoir de bactéries résistantes augmente et l'absence d'antibiotiques actifs, dans certaines situations, n'est plus exceptionnelle**. Les conséquences collectives et individuelles sont sérieuses: la plupart des infections, qu'elles soient bénignes ou graves, sont plus difficiles à traiter lorsqu'elles sont dues aux espèces résistantes.

La France est championne d'Europe de la consommation d'antibiotiques: en ville, on évalue en 2002 à 75 millions le nombre de prescriptions dont les trois quarts concernaient des infections respiratoires pour la plupart virales, sur lesquelles les antibiotiques n'ont aucun effet[2]. Corollaire de cette situation, **l'hexagone est le pays européen où le phénomène de résistance bactérienne aux antibiotiques est le plus développé**, comme en témoigne la multi-résistance des pneumocoques[3] : la résistance à la pénicilline G y atteint 53% (1er rang) et aux macrolides 58% (2ème rang)[4].

Deux nouvelles études font le point sur la situation actuelle et donnent des perspectives pour le futur: la première porte sur **la proportion croissante d'échecs thérapeutiques** dus aux bactéries résistantes chez les enfants. La seconde, encore inédite, démontre les progrès potentiels que peut apporter la baisse de consommation d'antibiotiques combinée à la vaccination.

- *Dans le cas des otites, le nombre de pneumocoques résistants a connu une telle croissance qu'on estime de 5 à 10% le risque d'échec thérapeutique, même avec les antibiotiques les plus actifs.*
- *Chez des enfants atteints d'angine, on a observé que le nombre de streptocoques A résistants à l'érythromycine est passé de 6 à 22% entre 2000 et 2003.*
- *On a constaté, auprès d'un panel d'enfants de moins de trois ans vaccinés et ayant consommé moins d'antibiotiques, que le taux de pneumocoques très résistants aux pénicillines a diminué de 21 à 11% en trois ans.*

[2] Source : IMS – GERS, chiffres actualisés 2002.
[3] Le pneumocoque est responsable de la plupart des maladies ORL (pneumonies, otites) et de 80% des méningites.
[4] Source: rapport EARSS 2002.

UNE CONSOMMATION PROPICE AU DEVELOPPEMENT DES RESISTANCES

L'enfance est une période de la vie où l'organisme contracte beaucoup d'infections bénignes: en moyenne, les 0-6 ans en attrapent 7 à 10 par an. Leur système immunitaire étant encore immature, ils apprennent à lutter contre les micro-organismes grâce à ces petites infections dites "d'adaptation", pour la plupart respiratoires et ORL (rhinopharyngites, bronchites, otites).

Par ailleurs, de la crèche à l'école, **les enfants passent beaucoup plus de temps en collectivité que les adultes**: la transmission de maladies et de germes est bien plus importante dans l'environnement direct des jeunes enfants.

Une consommation record

Les enfants de moins de 6 ans représentent encore aujourd'hui plus d'1/6ème de la consommation totale en France, soit 17,6% des prescriptions. Or 80% des motifs de consultation dans la tranche des 0-6 ans concerne les maladies respiratoires et ORL, en grande majorité virales.

La réputation des antibiotiques, médicaments qui guérissent tout, vite et éliminent la contagion est pourtant fausse. Ils ne sont d'aucune utilité contre les virus, n'agissent pas directement sur les symptômes, qui durent parfois jusqu'à deux semaines et ne réduisent pas le risque de contagion[5]. Celui qui retourne en crèche avec des antibiotiques peut contaminer ses petits camarades.

La vie en collectivité, facteur aggravant

Le niveau très élevé de consommation chez les enfants n'est pas la seule condition favorable au développement des résistances. **Si la consommation d'antibiotiques est le moteur des résistances, la vie en collectivité en est le turbo**.

Un enfant sous antibiotiques n'est porteur et ne pourra être contaminé que par des bactéries résistantes, les germes sensibles ayant été éliminés par le traitement. Les crèches, garderies et écoles sont donc de puissants réservoirs de résistances, qui, se transmettant d'un enfant à un autre, augmentent en nombre et se diversifient.

L'enjeu de la bonne observance

Dernier facteur à prendre en compte : le bon suivi de la prescription, qui n'est pas souvent assuré. Des études ont montré que **le respect de la durée du traitement, des doses prescrites et du rythme de prise du médicament est essentiel pour réduire le risque de résistances**.

Bien que l'enfant ne présente plus de symptômes, l'antibiotique doit être pris jusqu'au bout et *a contrario*, il ne doit pas être prolongé sans avis médical même si le petit malade ne semble pas guéri. L'efficacité du traitement est en jeu. De plus, il est important de ne pas diminuer ou augmenter les doses au gré des évolutions apparentes de l'infection. Enfin, si un antibiotique doit être donné en deux ou trois prises, ce rythme doit être suivi scrupuleusement.

[5] Sauf dans le cas de la coqueluche et, chez les grands enfants, du streptocoque A, responsable des angines et des scarlatines.

DES SITUATIONS D'ECHECS THERAPEUTIQUES CONFIRMEES

Cette consommation excessive et la vie en collectivité ont des effets tangibles: les enfants sont les premiers porteurs de bactéries résistantes. En conséquence, **les médecins sont susceptibles d'éprouver de plus grandes difficultés à trouver des traitements adéquats et doivent faire face à un risque plus important d'impasse thérapeutique**.

Outre le risque d'échec, la résistance entretient la résistance: les bactéries résistantes limitent le choix des antibiotiques disponibles et contraignent à augmenter les dosages... ce qui favorise le développement général du phénomène.

Deux cas documentés : les otites à pneumocoques et les angines à streptocoques A

En 2001, le taux de pneumocoques résistants à la pénicilline était de 60 % chez les enfants, contre seulement 0,5 % en 1984. **Dans le cas des otites, on estime à 10% le risque d'échecs thérapeutiques : ils sont dans la grande majorité des cas dus aux pneumocoques résistants**.

Lorsque l'on recherche les causes de l'inefficacité d'un traitement donné en première intention à des enfants, il s'agit, plus d'une fois sur deux, d'un germe résistant à la famille des pénicillines, la plupart du temps à la molécule d'amoxicilline.[6] **Aujourd'hui, seules deux molécules antibiotiques permettent de traiter avec succès les otites à pneumocoques chez les enfants**. Cette situation peut devenir problématique en cas d'allergie à l'une des molécules, voire les deux: ne reste plus comme solution que l'hospitalisation.

Une autre source d'inquiétude est le streptocoque A[7], qui est devenu en quelques années résistant à la famille des macrolides. Or les infections au streptocoque A ne sont soignées que grâce à deux familles d'antibiotiques: les pénicillines et les macrolides, dont fait partie l'érythromycine.

322 prélèvements de gorge ont été effectués entre 2002 et 2003 sur des enfants de 2 à 16 ans atteints de rhinopharyngites. On a constaté que **le nombre de streptocoques résistants à l'érythromycine est passé de 6 à 22%**. Dans le traitement des angines et des rhinopharyngites, on a observé que l'inefficacité de l'érythromycine pouvait concerner près de la moitié des patients qui sont porteurs d'un streptocoque résistant.[8]

Les règles du bon usage des antibiotiques

- *Limiter l'antibiothérapie aux infections dont l'origine bactérienne est documentée ou probable et pour lesquelles d'autres mesures thérapeutiques ne suffisent pas.*
- *Respecter des posologies susceptibles d'assurer des concentrations d'antibiotiques appropriées au site de l'infection.*
- *Préférer, parmi des antibiotiques à activité comparable, ceux dont l'impact sur la flore commensale est le plus faible.*
- *Limiter la durée du traitement : privilégier les traitements courts avec réévaluation du choix initial au troisième jour.*

Pour plus d'informations, consulter les recommandations de bonne pratique de l'AFSSAPS (www.agmed.gouv.fr)

[6] Données du Centre National de référence des Pneumocoques (L. Gutmann, E. Varon).
[7] Le streptocoque A est à l'origine d'angines, de rhinopharyngites, d'otites et des scarlatines.
[8] BINGEN (E.), BIDET (P.), MIHAILA-AMROUCHE (L.), DOIT (C.), BRAHIMI (N.), FORCET (S.), BOUVET (A.), COHEN (R.). *Emergence of Macrolide-Resistant Streptococcus pyogenes strains in French Children.* Antimicrobial Agents Chemotherapy, septembre 2004.

LES RESISTANCES : UN PHENOMENE REVERSIBLE

La situation peut-elle être encore enrayée ? Bien que des études globales sur l'évolution des résistances ne soient pas encore disponibles, des premières données[9] prouvent que dans certaines conditions, **les niveaux de résistances bactériennes chez les enfants on une croissance ralentie, voire même se réduisent**. Phénomènes concomitants, la baisse de consommation inappropriée d'antibiotiques et le développement de la vaccination anti-pneumococcique semblent compter parmi les facteurs qui jouent un rôle dans cette évolution.

Dans le cadre du programme de surveillance en charge d'évaluer, depuis septembre 2001, les résultats du vaccin anti-pneumococcique, une étude a été conduite avec la collaboration de 90 pédiatres de ville dans toute la France sur un panel de 730 enfants de moins 3 ans.

Chaque année, de 2001 à 2003, 730 prélèvements dans le nez et la gorge ont été effectués sur des enfants de 6 à 24 mois, souffrant de fièvre élevée et d'otalgie et n'ayant pas reçu d'antibiotiques moins de 7 jours avant le prélèvement. Le suivi antibiotique de chaque enfant sur les 3 mois précédant le prélèvement a été renseigné à cette occasion.

Une baisse du nombre d'enfants recevant des antibiotiques a été constatée entre 2001 et 2003, ainsi qu'une réduction du nombre d'antibiotiques par enfant. L'utilisation d'antibiotiques sur une période de trois mois précédant le prélèvement passe de 51,5% à 42%. Le pourcentage d'enfants vaccinés contre le pneumocoque a, quant à lui, augmenté de 8,5% à 59%.

	2001	2002	2003	Evolution 2001-2003
Enfants vaccinés	8,5%	20%	59%	↗ + 50,5
Consommation d'antibiotiques	51,5%	44,5%	42%	↘ - 9,5
Taux de pneumocoques très résistants aux pénicillines	**21%**	**15%**	**11%**	↘ **- 10**
Portage de toutes les souches de pneumocoque	72%	70%	60%	↘ - 12
Portage des sérotypes contre lequel le vaccin est actif	62%	60%	48%	↘ - 14

On observe dans le même temps que les enfants sont moins porteurs des catégories de pneumocoque contre lesquelles le vaccin est actif: 48% aujourd'hui au lieu de 62%. Mieux encore, **le taux de pneumocoques très résistants aux pénicillines a diminué de manière significative: il est passé de 21% à 11% en trois ans.**

[9] COHEN (R.), LEVY (C.), DE LA ROCQUE (F.), FRITZELL (B.), COTTARD (M.), TETELBOUM (R.), REINERT (P.), BOUCHERAT (M.), VARON (E.). *French National Survey of Nasopharyngeal (NP) Carriage of Streptococcus pneumoniae (Sp) among Infants and Toddlers Suffering from Acute Otitis Media (AOM): Third Year after 7-Valent Pneumococcal Conjugated Vaccine (7-VPnC) Launch.* Cette étude fera l'objet d'une communication à la 24ème Réunion Interdisciplinaire de Chimiothérapie Anti-Infectieuse (RICAI), qui se tiendra du 1er au 3 décembre 2004 à Paris.

180 TABLES RONDES “ PETITE ENFANCE ”
QUELLES SOLUTIONS CONTRE "LE REFLEXE ANTIBIOTIQUES" ?

Dans l’optique d'installer un contexte de prescription plus serein pour les médecins, **180 tables rondes** ont été organisées dans toute la France par les Caisses d'Assurance Maladie, entre novembre 2003 et juin 2004. Ces rencontres, animées par des médecins libéraux ou hospitaliers, ont réuni près de **1 600 participants**, responsables de crèches et de halte garderies, directeurs d'écoles maternelles, représentants des centres de PMI (Protection Maternelle et Infantile) et de RAM (Relais Assistantes Maternelles), professionnels de santé et associations de familles, au premier rang desquelles les Unions Départementales des Associations Familiales (UDAF).

Pourquoi faire appel aux acteurs de la petite enfance ? Tout simplement parce que **la gestion, complexe, de l'enfant malade en garde collective ou partagée semble largement favoriser la consommation inappropriée d'antibiotiques chez les jeunes enfants**. Grâce à leur expérience de terrain, les équipes d'accueil sont les mieux placées pour analyser le mécanisme qui crée cette situation et proposer les solutions les plus pertinentes pour renverser la tendance.

A l'origine du problème: un malentendu entre personnels de structure d'accueil, parents et médecins. Chacun pense satisfaire la demande des autres en considérant l'antibiotique comme "LA" solution pour résoudre les difficultés liées à la garde de l'enfant malade en collectivité.

Ces rencontres ont permis de déterminer avec les professionnels de l’enfance dans quelle mesure ils peuvent, en soutien de l'action des médecins, servir de relais pour promouvoir le bon usage des antibiotiques auprès des parents. Ils disposent d'un avantage unique : **ce n'est en effet pas une, mais plusieurs générations de parents que leur action peut influencer**, autrement dit, ils sont en mesure dancrer dans la durée les nouveaux comportements vis-à-vis des antibiotiques. "LES PARENTS DESIRENT AVOIR DES ENFANTS EN BONNE SANTE. SI ON ARRIVE A LES CONVAINCRE QUE TROP D'ANTIBIOTIQUES EMPECHERONT DE LES SOIGNER DEMAIN, ILS SERONT SENSIBLES AU PROBLEME" - *HALTE GARDERIE, IMPHY (58)*

- *83% des participants aux tables rondes estiment pouvoir agir auprès de leurs équipes et des parents en faveur du bon usage des antibiotiques*
- *80% ont remarqué une consommation élevée d'antibiotiques chez les jeunes enfants et sont conscients de l'enjeu sanitaire des résistances bactériennes*
- *51% estiment que le manque d’information des équipes est un facteur agissant sur la consommation inappropriée d’antibiotiques*
- *60% considèrent l’imprécision des critères d’éviction comme une des causes de l'utilisation inadaptée d’antibiotiques*
- *Seulement 60% déclarent disposer d’un médecin référent*

Source : questionnaire auto-administré aux participants à l’issue des tables rondes

UNE SPIRALE "INFERNALE" DE CONSOMMATION INAPPROPRIEE

L'enfant malade en collectivité: une situation complexe à débloquer

Les infections bénignes de la petite enfance sont le quotidien des auxiliaires de crèche, des assistantes maternelles, des personnels d'écoles maternelles. Pourtant habitués à voir les "petits" être soumis à de nombreux traitements tout au long de l'année, **plus de 80% ont remarqué une consommation élevée, voire très élevée d'antibiotiques**. Comment les maladies en crèche ou à l'école concourent-elles à la consommation inappropriée d'antibiotiques ? "JE M'APERÇOIS EFFECTIVEMENT, DEPUIS QUE JE TRAVAILLE, QUE LES ENFANTS SONT DE GROS CONSOMMATEURS D'ANTIBIOTIQUES. QU'EST-CE QUI VA SE PASSER PLUS TARD QUAND ILS SERONT MALADES?" - *CRECHE, SAINT-FLOUR (15)*

Les gardes collectives ou familiales n'ont théoriquement pas pour mission de s'occuper des enfants lorsqu'ils sont souffrants, et ne disposent donc ni des structures, ni des outils, ni des connaissances qui permettent de le faire dans de bonnes conditions. Or les parents ont de moins en moins souvent la possibilité de garder leur fils ou leur fille à la maison.

Cette situation donne naissance à une série de **blocages, de refus, de réticences face à l'accueil et à la gestion d'un "petit" atteint d'une infection**, même bénigne: il est difficile pour les parents de faire accepter leur enfant malade en collectivité; les structures d'accueil ont besoin de pièces justificatives pour le retour de l'enfant; elles sont réticentes à administrer les médicaments.

Un triple malentendu à l'origine du "réflexe antibiotique"

Face à ce problème, **un malentendu créé par un non-dit généralisé s'instaure entre les parents, les médecins et les professionnels de l'enfance.** La confrontation des contraintes et des responsabilités de chacun convergent vers le recours "providentiel" aux antibiotiques. C'est la solution qui semble arranger tout le monde car chacun pense, en s'appuyant sur les idées reçues, qu'elle est seule capable de débloquer la situation.

- **Les parents croient pouvoir déverrouiller la situation grâce aux antibiotiques,** car ils ont la réputation d'éliminer la contagion et de guérir tout très vite. Ils pensent que c'est le traitement qu'exigent les professionnels de l'enfance pour accepter leur enfant et le demandent plus ou moins explicitement au médecin. Ils ont peur de voir l'enfant évincé de la collectivité: leur comportement est motivé par l'angoisse générée par la maladie du "petit", l'absence d'alternative de garde et leurs idées reçues sur les antibiotiques. "POUR LES PARENTS, L'ANTIBIOTIQUE C'EST LE REMEDE MAGIQUE, SURPUISSANT, QUI VA TOUT GUERIR ET VITE, ET SOUVENT LA SOLUTION MIRACLE AU PROBLEME DE GARDE" - *ECOLE MATERNELLE, LONS-LE-SAUNIER (39)*

- **Le médecin sait par expérience que l'antibiotique rassure les parents et imagine que c'est ce qu'ils attendent**; il suppose que les responsables de crèche ou d'école l'exigent comme conditions de retour à la collectivité. Les professionnels de la petite enfance estiment que les médecins doivent affrontent trois difficultés majeures: la remise en cause plus fréquente de leur expertise, les pratiques d'automédication et la demande d'informations croissante des parents, qui n'est pas toujours compatible avec leurs contraintes professionnelles. "LES PARENTS DISENT QUE CELA NE SERT A RIEN DE CONSULTER SI LE MEDECIN NE PRESCRIT PAS D'ANTIBIOTIQUES" - *PMI, ARRAS (62)*

- **Le personnel d'accueil ou d'éducation ne se sent pas assez légitime ou informé sur le sujet pour détromper le parent dans sa croyance** et encourage, même de manière passive, le recours à l'antibiotique ou la mauvaise observance de celui-ci une fois la prescription obtenue[10]. Face à des parents qui demandent à ce que leur fils ou leur fille soit gardé, les équipes ont le souci du bien-être des enfants, celui qui est souffrant comme ses camarades. Elles prennent leur décision en considérant d'abord leur responsabilité vis-à-vis des enfants dont elles ont la charge et au regard de la santé de l'enfant malade. Les contraintes matérielles, qui empêchent de s'occuper de l'enfant, les contraintes des parents du "petit" malade et la réaction de mécontentement des autres parents sont aussi des facteurs déterminants. La décision est aussi parfois prise sous l'influence des idées reçues " ambiantes " sur les antibiotiques. "IL FAUT EVITER DE PRENDRE UN RISQUE FACE A LA CONTAGION: MIEUX VAUT NE PAS ACCUEILLIR UN ENFANT QUI POURRAIT CONTAMINER TOUS SES CAMARADES" - *CRECHE, REIMS (51)*

DES SOLUTIONS: FORMATION, REGLEMENTATION, DIALOGUE AVEC LE MEDECIN

Le constat est unanime: c'est l'action concertée des médecins et des équipes de structures d'accueil qui constituera un relais efficace auprès des parents. Le personnel a un rôle d'accompagnement des décisions médicales qu'il ne pourra jouer que si certains obstacles sont levés au niveau de la formation, de la réglementation et de la relation avec le médecin de collectivité.

Accompagner l'action pédagogique du médecin auprès des parents

La position des professionnels de la petite enfance est claire: ils ne sont pas là pour remplacer le médecin. La prescription du médicament et le diagnostic ne sont pas leur métier : ils n'ont ni légitimité, ni crédibilité aux yeux des parents pour assumer ce rôle. En revanche, ils sont fréquemment interrogés par les parents ou sollicités pour des conseils dans le domaine de la santé globale et du bien-être de l'enfant: alimentation, hygiène, éveil... "LE MEDECIN RESTE LA REFERENCE EN MATIERE DE SANTE. IL NE FAUT PAS MELANGER LES ROLES. NOUS SOMMES LA POUR ACCOMPAGNER LES FAMILLES ET LES CONSEILLER EN TANT QUE PARENTS" - *ECOLE MATERNELLE, NANTES (44)*

Ils ont les moyens de **renforcer le travail pédagogique du médecin**: calmer les angoisses des parents, contribuer à éliminer de mauvaises pratiques comme l'automédication ou la remise en cause du diagnostic médical, etc.

- **En relayant le discours et en appuyant les choix du médecin** (ré-expliquer le bien-fondé du diagnostic, rassurer sur la non prescription d'antibiotiques, aider à bien suivre la posologie...)
- **En alertant sur l'état de santé de l'enfant** (inciter à consulter, mettre l'accent sur le diagnostic plus que le traitement...)
- **En donnant des informations générales et des conseils pratiques en santé** (rôle de la fièvre, histoire naturelle de la maladie, mesures d'hygiène...)

[10] A la cantine, la prise de midi est par exemple quasi-impossible à gérer, ce qui oblige les professionnels à exiger que l'enfant ait des antibiotiques en deux prises.
- Ces catégories ne sont pas adaptées à toutes les bactéries: les antibiotiques actifs contre le pneumocoque, responsable de la plupart des maladies ORL, doivent être administrés trois fois par jour. Or on sait que l'utilisation de l'antibiotique le plus adapté à l'infection diagnostiquée permet de limiter au maximum les risques de résistances.
- Cette exigence de deux prises par jour peut conduire les parents à modifier d'eux-mêmes la posologie pour s'adapter aux contraintes, notamment en doublant la prise du matin: le non-respect de la posologie diminue l'efficacité du traitement mais constitue aussi un facteur de développement des résistances.

Priorité n°1: la formation des équipes

Ce rôle ne pourra être pleinement joué qu'en éliminant les freins au bon usage des antibiotiques. 80% des structures sont conscientes de l'enjeu sanitaire des résistances bactériennes mais selon elles, leurs connaissances sur les infections courantes et sur les antibiotiques manquent parfois de précisions: 75% des participants aux tables rondes sont venus y chercher des informations pour eux-mêmes ou leurs équipes. Les équipes, à qui la fièvre fait peur, peuvent encore se sentir rassurées par la prescription d'antibiotiques et venir renforcer la conviction des parents sur le "médicament miracle". 51% des structures considèrent que le manque d'information des équipes est un facteur agissant sur la consommation d'antibiotiques. "MON SOUCI PAR RAPPORT A L'ACCUEIL, C'EST QUE MES COLLEGUES AIENT CETTE REACTION EN S'ADRESSANT AUX PARENTS: ALORS, IL A DES ANTIBIOTIQUES ?" - *CRECHE, MOULINS (03)*

Les équipes qui se chargent de l'accueil des enfants ont besoin d'être formées et informées pour de se débarrasser de leur propre "réflexe antibiotique" et être en mesure de satisfaire le besoin d'informations de leurs interlocuteurs. Organiser des journées d'information animées par des médecins et intégrer un module "antibiothérapie" aux différents circuits de formation initiale et continue est une action nécessaire. "ON AURAIT BESOIN DE PLUS DE PERSONNEL, AVEC UNE MEILLEURE FORMATION, PLUS COMPLETE" - *CRECHE, BON ENCONTRE (17)*

Priorité n°2 : la mise à jour et l'harmonisation de la réglementation

Face à l'enfant malade, les structures disposent d'outils d'aide à la décision (règlements intérieurs, circulaires de l'Education Nationale, contrats des assistantes maternelles, liste des maladies soumises à éviction, guides élaborés avec la collaboration d'un médecin…). Pourtant, **30% ont affirmé ne pas disposer de protocole d'accueil**; en situation, l'évaluation de l'état de santé au cas par cas prime sur l'application du règlement. En effet, ces documents, quand ils existent, manquent souvent de clarté, de précision et ne sont pas harmonisés entre structures de même nature, encore moins entre les divers modes d'accueil existants, garderies, crèches ou assistantes maternelles. **60% des participants considèrent l'imprécision des critères d'éviction comme une des causes de l'utilisation inadaptée d'antibiotiques**. "LA TROP GRANDE COMPLEXITE OU RIGIDITE DES REGLEMENTS INTERIEURS PEUT AUSSI POUSSER LES PARENTS A DEMANDER DES ANTIBIOTIQUES" - *CRECHE, CAZIDEROQUE (47)*

Développer, clarifier et homogénéiser la réglementation concernant l'enfant malade en collectivité est une question cruciale.

Aujourd'hui la prescription d'antibiotiques est parfois encore exigée comme pièce justificative (7% des structures participantes disent avoir recours à cette pratique), mais elle ne conditionne plus le retour en collectivité, soumis à la présentation d'une ordonnance ou d'un certificat de non-contagion. Or les parents continuent à le croire. Ils interprètent souvent le simple fait de réclamer un certificat médical ou une ordonnance comme une demande implicite de prescription d'antibiotiques, le "super" justificatif par excellence. **Rien n'indique en effet dans les règlements intérieurs que l'ordonnance d'antibiotiques n'est pas une pièce justificative: une précision dans le texte suffirait à écarter toute confusion possible.** "IL FAUT HARMONISER LES PROTOCOLES AUSSI BIEN DANS LES STRUCTURES INDIVIDUELLES QUE COLLECTIVES" - *STRUCTURE MULTI-ACCUEIL, SALON DE PROVENCE (13)*

Priorité n°3 : le renforcement du dialogue avec le médecin de collectivité

Seulement 60% des structures déclarent disposer d'un médecin de référence, en majorité des praticiens libéraux et les médecins de PMI[11]**.** Elles sont nombreuses à **souligner leur manque de contacts avec le médecin de collectivité**, qui n'est généralement pas affecté à temps plein au suivi des enfants dont elles ont la charge. Disponible dans les cas sérieux, il est difficile de le solliciter pour un avis médical à chaque enfant malade : les équipes ont peu de soutien lorsqu'elles doivent gérer la fièvre ou administrer des traitements... "TOUTES LES STRUCTURES N'ONT PAS LES MOYENS D'AVOIR UN MEDECIN REFERENT. C'EST UN GROS PROBLEME POUR LES ACCUEILS COLLECTIFS COMME POUR LES ECOLES MATERNELLES" - *PMI, ALENÇON (61)*

Les responsables de garderies ou de crèches, ainsi que leurs équipes, ont souvent besoin de l'avis d'un expert médical pour dissiper leurs doutes: lorsqu'il faut accueillir l'enfant le matin, quand il tombe malade en journée ou au moment de déchiffrer l'ordonnance pour lui donner des médicaments. Avoir la possibilité de s'adresser au médecin qui s'occupe de leur structure peut les aider dans le quotidien et, plus largement, dans leur rôle de conseil auprès des parents sur la santé de l'enfant. Il est en mesure de délivrer de l'information sur les maladies courantes et les antibiotiques, d'animer la formation des équipes, et de participer à l'élaboration des règlements. "FACE AUX PARENTS, NOUS AURIONS BESOIN D'AIDE POUR CONTRER LES IDEES REÇUES SUR LES ANTIBIOTIQUES" - *CRECHE, BAYONNE (64)*

"Des enfants sous antibiotiques tous les 15 jours", c'est une situation courante, même si, de l'aveu des collectivités elles-mêmes, la situation évolue sensiblement. Les chiffres de consommation depuis 2002 le montrent: une baisse de 20,6% chez les 0-5 ans dont 7,9% en 2004. **Le comportement des parents change**: on dépose moins d'enfants malades à l'école ou en crèche avec une ordonnance d'antibiotiques. "LES PARENTS N'ONT PLUS CE "REFLEXE ANTIBIOTIQUE". LORSQUE LEUR ENFANT EST MALADE, ILS VONT CHEZ LE MEDECIN ET LE LENDEMAIN, ILS REVIENNENT EN DISANT QUE CE N'EST PAS GRAVE" - *HALTE GARDERIE, STRASBOURG (67)*

Pour élargir et renforcer l'adoption de ces nouvelles attitudes vis-à-vis des antibiotiques, professionnels de l'enfance, PMI, médecins et Assurance Maladie vont œuvrer de concert. Outre des actions de sensibilisation conjointes vers les parents, un travail commun d'information des équipes d'accueil et le soutien au développement de formations est prévu, et **un Livre Blanc sera diffusé auprès des décideurs** (élus, collectivités locales, administrations...). Son objectif: les inciter à agir pour la création d'un module "antibiothérapie" dans la formation des personnels de garde, l'attribution d'un médecin référent à chaque structure, la clarification de la réglementation notamment concernant les antibiotiques.

La synthèse des tables rondes petite enfance est à votre disposition auprès de Claire Dufour – 01 72 60 11 45

[11] Un décret d'août 2000 lève en effet l'obligation des médecins de PMI d'être des référents pour les crèches, qui, à défaut de pouvoir conserver la PMI comme référent, se sont tournées vers la médecine de ville.

ANTIBIOTHERAPIE ET ANTIBIORESISTANCE

Par le Professeur Patrick CHOUTET,
Chef du Service des Maladies Infectieuses, CHU de Tours

Comme toute évolution en profondeur, la baisse de consommation d'antibiotiques a des conséquences tangibles sur le terrain, pour la pratique des médecins. Plusieurs questions légitimes sur l'antibiothérapie et la résistance bactérienne se posent de manière récurrente. Le Professeur Choutet, infectiologue, a accepté d'y répondre.

- ***La baisse de consommation d'antibiotiques n'entraîne-t-elle pas une recrudescence de foyers épidémiques de maladies infectieuses, comme la scarlatine en 2003 ?***

L'utilisation croissante du TDR permet au contraire de mieux traiter les infections dues au streptocoque A et d'évaluer plus précisément leur impact réel. Dans la mesure où le TDR permet de distinguer en quelques minutes l'origine virale ou bactérienne d'un angine, le streptocoque A, responsable également de la scarlatine, peut ainsi être plus systématiquement identifié et éradiqué.

A un niveau plus général, aucune donnée épidémiologique n'a permis, à ce jour, d'établir de corrélation entre une recrudescence de foyers d'infections ORL et la baisse de consommation d'antibiotiques. Dans cette optique, il est important de rappeler qu'il faut tenir compte du degré d'incidence global des épidémies en France. Les médecins peuvent avoir l'impression, sur le terrain, qu'une recrudescence d'épidémies au niveau local est causée par la baisse de consommation d'antibiotiques, alors qu'elle est plutôt due aux variations naturelles d'une année sur l'autre.

- ***En limitant les antibiothérapies au cours des angines, ne va-t-on pas favoriser la recrudescence des cas de Rhumatisme Articulaire Aigu ?***

L'antibiothérapie probabiliste de première intention, basée sur des études de prévalence bactérienne, répond à des règles précises sur le choix de l'antibiotique, sa posologie, sa fréquence d'administration et la durée du traitement. Ses principes[12] visent à mieux cibler les patients nécessitant réellement une antibiothérapie tout en leur évitant, par une meilleure prescription, le risque de complications.

En cas de TDR faussement négatif (5% des cas au maximum), il peut s'agir de la présence, dans la gorge, de streptocoques A non détectés par le test. Mais cela peut être aussi un résultat négativé par un traitement antiseptique local ou antibiotique (automédication), qui, en réduisant la quantité de bactéries, empêche le test de détecter un foyer infectieux bien présent. Quoiqu'il en soit, le risque de RAA après une angine à SBHA non traitée est de l'ordre de 1 à 3%. D'autre part, par modèle mathématique[13], il a été démontré, dans le contexte épidémiologique de la France métropolitaine et avec un TDR ayant une sensibilité d'au moins 90%, que l'abstention d'antibiothérapie pour tous les cas d'angine à TDR négatif ne risquait d'augmenter le nombre de cas de rhumatisme articulaire aigu que de 1 cas par an au maximum. L'examen médical reste l'élément capital pour estimer le risque de RAA (migrants venant de zones d'endémie, etc...).

[12] Voir les sites de l'Afssaps (afssaps.sante.fr/htm/5/5000.htm) et l'Assurance Maladie (www.ameli.fr/8/DOC/276/article.html) ; les fiches " Connaissances et actualités thérapeutiques en pathologies infectieuses courantes " sont disponibles auprès du service médical de votre lieu d'exercice.

[13] Consulter les RBP de l'AFSSAPS (agmed.sante.gouv.fr/htm/5/angsyn.htm) ou COSTAGLIOLA (D.), ROPERS (J.): *Evaluation de l'impact a priori d'une nouvelle recommandation basée sur l'utilisation de tests de diagnostic rapide pour le diagnostic et le traitement des angines. Approche par simulation*. Agence du Médicament. Rapport interne. Octobre 1998.

- ***Est-il vrai que certains antibiotiques sont plus générateurs de résistances bactériennes que d'autres ?***

Il n'existe pas, en réalité, d'antibiotiques qui créent "plus" ou "moins" de résistances. L'idée selon laquelle les antibiotiques plus récents induisent moins de résistances que les premières générations est fausse. De même, la croyance en de "petits" antibiotiques, moins puissants que d'autres, donc moins générateurs de résistances est erronée. Le phénomène de résistance bactérienne est un effet inéluctable de l'utilisation du traitement antibiotique: à partir du moment où un antibiotique est actif contre une ou plusieurs bactéries, il est sélectionnant. La pression de sélection, qui a pour conséquence l'apparition de bactéries résistantes, ne dépend ni de la nature, ni de "l'ancienneté" de l'antibiotique.

Le choix d'un traitement antibiotique qui limite au maximum la pression de sélection se fait en fonction de trois critères: la nécessité réelle, pour le patient, de recevoir ou non un traitement antibiotique; les molécules d'antibiotique qui seront actives, autrement dit auxquelles le germe visé est théoriquement sensible; le respect des recommandations de l'AFSSAPS concernant la durée du traitement, les doses à prescrire et le rythme d'administration du médicament.

- ***La non-prescription d'antibiotiques chez un malade ayant de la fièvre, des maux de gorge et des maux de tête ne risque-t-elle pas de laisser évoluer une méningite ?***

Il n'est pas scientifiquement prouvé qu'un traitement antibiotique oral puisse prévenir une méningite même débutante car la concentration en est insuffisante dans les méninges pour la guérir. *A contrario*, une prescription d'antibiotiques préventive, en masquant les symptômes, retarde, voire même empêche de diagnostiquer la méningite.

La prescription d'un antibiotique par voie orale est à distinguer de la conduite à tenir en cas de méningococcémie comme le *purpura fulminans*[14]. Compte tenu de la gravité de l'infection et du risque vital, il est recommandé de procéder immédiatement à une injection d'antibiotiques (ceftriaxone) par voie intraveineuse ou intramusculaire et d'organiser le transfert en urgence dans un service de soins intensifs. La dose et le mode d'administration conditionnent un degré d'activité différent de la molécule, qui, dans ce cas, est efficace contre le méningocoque.

Le moyen le plus sûr de ne pas laisser évoluer une méningite n'est pas de prescrire des antibiotiques de manière préventive, mais d'évaluer la situation clinique par un examen approfondi et répété et au moindre doute, transférer le patient en service hospitalier pour une ponction lombaire.

- ***Une bactérie est rarement résistante à plusieurs classes d'antibiotiques. Pourquoi n'existe-t-il pas de formulations associant plusieurs antibiotiques ?***

La résistance d'une bactérie à plusieurs familles d'antibiotiques est moins fréquente que la résistance à une seule catégorie. Toutefois, chaque antibiotique ayant un mode d'action spécifique, une bactérie peut être résistante à différentes familles d'antibiotiques après acquisition des mécanismes de résistances propres à chacune d'elles. L'exemple le plus connu en médecine de ville est la résistance ou la moindre sensibilité du pneumocoque aux pénicillines, qui s'accompagne, entre autres, d'une diminution de la sensibilité ou d'une résistance aux macrolides.

En pratique de ville, les associations d'antibiotiques sont exceptionnelles. Elles sont utilisées uniquement lorsque les germes suspectés développent fréquemment plusieurs résistances aux antibiotiques ou en cas d'infection à plusieurs germes, qui ont des sensibilités différentes aux diverses familles d'antibiotiques. La seule indication d'une association d'antibiotiques fixe et prédéterminée en médecine praticienne reste la tuberculose, dont le bacille est multi-résistant (d'où la nécessité de prescrire, en première intention, une association de quatre antibiotiques).

[14] Voir les recommandations officielles sur www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/a_mt_100300_meningite_01.htm

Rappel des mécanismes de résistance

Apparition
Deux processus principaux conduisent à l'apparition des résistances aux antibiotiques : l'émergence de mutants résistants et le transfert de gènes de résistance (plasmides ou transposons) entre bactéries.

Sélection
Quel que soit le mécanisme de la résistance, les souches bactériennes résistantes sont sélectionnées par l'usage d'antibiotiques, qui détruit la flore sensible au site du foyer infectieux, d'où la possibilité d'échec du traitement... mais aussi dans les flores commensales. On observe alors une modification de leur composition et une diminution de leur activité protectrice normale, ce qui favorise notamment la colonisation par des bactéries exogènes résistantes.

Différents facteurs favorisent l'émergence de résistances au sein d'une population bactérienne sensible :

- *Le couple bactérie / antibiotique* : il détermine la probabilité de mutation pour chaque espèce ou souche bactérienne selon chaque antibiotique.
- *La taille de la population bactérienne* : elle doit être suffisante pour contenir des mutants résistants. Prenons l'exemple d'une infection urinaire par une souche de *E. coli* sauvage, dans laquelle la proportion de mutants résistants aux fluoroquinolones avant traitement est de 10^{-10}. Avec 10^5 bactéries par millilitre d'urine, on estime que les urines ne contiennent pas de mutants résistants.
- *La posologie et la pharmacocinétique de l'antibiotique* : elles conditionnent les concentrations d'antibiotiques présentes au contact de la population bactérienne.
- *La durée d'administration de l'antibiotique* : elle favorise le risque de sélection de bactéries résistantes au sein des flores commensales. Pour diminuer ce risque, il importe de réévaluer systématiquement la durée d'un traitement.
- *Les défenses immunitaires générales et locales du malade* : attention à la présence de corps étrangers, de sites d'infection sans possibilité de drainage.

Dissémination
Les malades infectés ou colonisés par des bactéries résistantes sont sources de dissémination. En l'absence de mesures d'isolement et d'hygiène appropriées, la dissémination est particulièrement favorisée dans les structures collectives comme les crèches, hôpitaux et maisons de retraite, où cohabitent malades avec des bactéries parfois multirésistantes et individus réceptifs.

Annexes

- ✓ Le programme antibiotique : développements récents et perspectives

- ✓ Les Français face aux antibiotiques: c'est pas automatique… mais pourquoi ?
  par Patrick Klein, Directeur d'IPSOS Santé

- ✓ Comment aider les parents face à l'enfant malade ?
  par le Docteur Robert Cohen, Pédiatre, Service de Microbiologie, CHI de Créteil

LE PROGRAMME ANTIBIOTIQUE
DEVELOPPEMENTS RECENTS ET PERSPECTIVES

Le phénomène de résistance bactérienne, qui rend inefficace les antibiotiques et génère un plus grand nombre d'échecs thérapeutiques, n'est pas le privilège des hôpitaux. Face à cet enjeu de santé publique, l'Assurance Maladie a lancé en 2002 un vaste programme pour promouvoir le bon usage des antibiotiques auprès du grand public et des professionnels de santé.

Aider les médecins dans leur pratique, sensibiliser le grand public pour offrir une meilleure qualité de soins a été suivi d'effets concrets et mesurables. Les Français comprennent mieux l'antibiotique, qui de " remède universel " devient un traitement à n'utiliser qu'à bon escient… Depuis 2002, une baisse de 16% de la consommation a été observée. **La réussite est collective: les patients, les médecins, les personnels d'accueil, les associations de familles, l'Assurance Maladie, les médias**… **chacun se mobilise pour accompagner l'évolution des comportements**.

LA PETITE ENFANCE AU CŒUR DU PROGRAMME GRAND PUBLIC 2004-2005

Poursuivre la sensibilisation et l'information du public …et des parents

- Les spots TV " Le dîner " et " L'ascenseur " rediffusés du 4 novembre au 5 décembre 2004.
- Les chroniques d'information radio donnant la parole aux médecins et répondant à des témoignages de patients du 6 au 29 décembre 2004.
- Des rendez-vous d'information à destination des parents sur les enjeux liés au mauvais usage des antibiotiques dans la presse féminine, santé, TV à partir de la deuxième semaine de novembre jusqu'en janvier 2005.
- Des informations pratiques sur les infections de la petite enfance avec des conseils de pédiatres et des explications d'experts sur le site antibiotiquespasautomatiques.com.
- Des brochures d'information disponibles dans les crèches, écoles maternelles, centres de Protection Maternelle Infantile (PMI) et dans les Caisses d'Assurance Maladie.

Approfondir les connaissances des plus petits et des plus grands avec l'exposition " Microbes en questions "

L'Assurance Maladie lance à travers toute la France **une exposition "Microbes en questions"**, développée par l'URCAM de Franche-Comté en partenariat avec le Pavillon des Sciences (Montbéliard). Elle sera inaugurée **du 12 au 30 janvier 2005 à la Cité des Sciences à Paris** et sera accompagnée par une série d'animations grâce à des partenariats avec l'Institut Pasteur, la Cité des Sciences, et l'émission "C'est pas Sorcier ". Parents et enfants pourront ainsi, sur un mode ludique, mieux connaître et comprendre la maladie et ses symptômes, comment la soigner… Ils auront aussi l'occasion à des moments clés de **rencontrer de jeunes chercheurs de l'Institut Pasteur**. Cette exposition entamera ensuite un tour de France (au Pavillon des Sciences de Montbéliard de février à septembre 2005, puis dans des villes comme Limoges, Lyon, Troyes, Bordeaux, Nevers).

Donner aux professionnels de la petite enfance les moyens d'agir

Les responsables de crèches et de garderies, les directeurs d'écoles maternelles, les centres de PMI et les assistantes maternelles sont sensibilisés depuis novembre 2003. 1600 d'entre eux ont assisté à 180 tables rondes et affirmé leur volonté de devenir des relais d'information auprès des parents.

- **L'organisation de nouvelles tables rondes**, centrées sur la mise en œuvre de solutions interviendra de l'automne 2004 jusqu'au printemps 2005.
- **Un Livre Blanc**, synthétisant les conclusions des 180 tables rondes organisées en 2003-2004 **sera présenté aux décideurs** (élus, collectivités locales, administrations, services sociaux…) pour les inciter à agir pour la création d'un module "antibiothérapie" dans la formation des personnels d'accueil, l'attribution d'un médecin référent à chaque structure, la clarification de la réglementation notamment concernant les antibiotiques.
- Les Caisses d'Assurance Maladie et les responsables de structures d'accueil se concentreront, dans le prolongement des tables rondes, sur **l'information des équipes de garde et la sensibilisation des parents**. Professionnels de la petite enfance et Caisses s'attacheront dans un premier temps, auprès des autorités compétentes, à faire inscrire un module antibiothérapie au programme des enseignements des différents circuits de formation initiale et continue.

FACILITER LA PRATIQUE DES MEDECINS SUR LE LONG TERME

Depuis 2002, le test de diagnostic rapide de l'angine (TDR) est mis gratuitement à la disposition des médecins généralistes, pédiatres et ORL, pour leur permettre de déterminer immédiatement et avec certitude l'origine virale ou bactérienne de l'angine, et de prescrire en conséquence. Cette méthode, qui ne s'applique qu'aux angines, est l'occasion d'informer les patients et de les convaincre de l'inutilité des antibiotiques pour toutes les infections virales.

À ce jour, 2,7 millions de tests ont été distribués (+1,6 millions par rapport à 2003)**. 58% des médecins généralistes et des pédiatres en sont aujourd'hui équipés** (+13 points par rapport à 2003) et le taux de renouvellement parmi les médecins utilisateurs atteint 78% en 2004. Près de 14 000 places de formations conventionnelles, animées par des organismes de formation indépendants, sont disponibles d'ici fin 2004.

- Les délégués de l'Assurance Maladie ont commencé, en janvier 2004, à promouvoir le TDR et les formations à l'antibiothérapie auprès des médecins généralistes et pédiatres sur le terrain.
- Une information personnalisée sur l'évolution de leurs prescriptions comparée à la moyenne des prescripteurs est envoyée aux médecins afin de leur fournir des points de repères pour évaluer leurs pratiques.
- Des entretiens confraternels ciblés sont effectués au dernier trimestre 2004

Pour accompagner les médecins dans leur pratique, la diffusion du TDR continue. Pour s'inscrire aux formations, s'approvisionner ou se réapprovisionner, les médecins doivent contacter la Caisse d'Assurance Maladie de leur lieu d'exercice, qui leur fournira le calendrier des formations.

Une aide au diagnostic et à la prescription appréciée (consultation Ipsos, avril 2003)
80% des médecins reconnaissent que le TDR apporte une aide réelle lorsque les antibiotiques ne sont pas nécessaires
84 % sont très favorables à sa généralisation
Les trois quarts des médecins déclarent que le TDR est facilement accepté par les patients

La campagne sur le bon usage des antibiotiques

Les objectifs de l'Assurance Maladie

- *Sensibiliser à l'enjeu de développement des résistances bactériennes*
- *Remettre en cause chez les patients le réflexe "maladie infectieuse courante = antibiotiques"*

- *Impliquer individuellement les médecins*
- *Mettre en place un réseau de relais locaux pour diffuser les messages*
- *Faire la pédagogie du bon usage des antibiotiques auprès des patients*
- *Faciliter la pratique des médecins*

Trois principes majeurs

Consulter les parties prenantes pour identifier les perceptions, les difficultés et les solutions face à la surconsommation d'antibiotiques

- **Tables rondes de médecins généralistes,** organisées par les URCAM en 2002
- **Consultation à grande échelle** des 68 000 médecins généralistes, ORL et pédiatres en avril 2003
- **Tables rondes avec les directeurs de crèches, écoles maternelles et PMI** en 2003 et 2004

Associer les expertises et les relais pour enrichir le programme

- **Partenariat avec l'AFSSAPS** pour la production de " fiches de connaissances et actualités thérapeutiques en pathologies infectieuses courantes " diffusées à l'occasion des 13 000 échanges confraternels et des formations de médecins au TDR de 2002 à 2004
- **Partenariat avec la médecine scolaire de l'Education Nationale** conclu en 2002 pour la diffusion d'information sur les antibiotiques aux parents lors de la visite obligatoire des 6 ans
- **Partenariat avec l'Union Nationale des Associations Familiales** pour sensibiliser les parents à l'enjeu des résistances en 2003 et 2004

Evaluer en continu l'évolution des comportements et l'impact du programme

- Etudes " Regards croisés sur l'antibiotiques " d'**Ipsos** en 2002 et 2003
- Suivi de la consommation d'antibiotiques corrigée des variations épidémiques en partenariat avec l'**Institut Pasteur**
- Etudes régionales et locales du **service médical de l'Assurance Maladie**

Quelques dates clés

En 1999, l'Assurance Maladie lance l'expérience pilote du Test de Diagnostic Rapide de l'angine en Bourgogne, avec pour résultat la réduction de moitié du nombre de prescriptions d'antibiotiques inutiles.
Novembre 2001 : le Ministre Délégué à la Santé Bernard Kouchner annonce la mise en place d'un plan d'action national visant à préserver l'efficacité des antibiotiques.
Début 2002, l'Assurance Maladie conçoit un programme de sensibilisation des médecins et des patients, destiné à préserver l'efficacité des antibiotiques en promouvant leur bon usage.
Avril 2002 : un premier Accord de Bon Usage des Soins est signé entre l'Assurance Maladie et les médecins généralistes concernant la généralisation des Tests de Diagnostic Rapide de l'angine.
Octobre 2002 : lancement de la campagne de sensibilisation du grand public, notamment par les spots publicitaires " les antibiotiques, c'est pas automatique ".
Avril 2003 : vaste consultation des médecins par Ipsos.
Novembre - décembre 2003: l'antibiothérapie des enfants est la priorité du programme avec 13 tables rondes pilotes, organisées en région avec les professionnels de la petite enfance
Janvier - juin 2004: organisation de 180 tables rondes petite enfance dans toute la France. Au total, près de 1600 participants.

LES FRANÇAIS FACE AUX ANTIBIOTIQUES: C'EST PAS AUTOMATIQUE... MAIS POURQUOI ?

par Patrick KLEIN, directeur d'IPSOS Santé

Une évaluation des actions menées par l'Assurance Maladie sur l'automne-hiver 2003/2004 grâce à une enquête barométrique d'Ipsos[15] montre qu'un changement tangible s'opère chez les Français, mieux informés sur les antibiotiques et leur rôle dans les infections ORL courantes : **1 Français sur 4 reconnaît avoir changé son attitude lorsqu'il consulte son médecin**.

Les résultats sont en nette progression par rapport à la précédente enquête d'avril 2003[16]. **La surconsommation d'antibiotiques était en effet identifiée comme un problème de santé publique** important à régler, mais pas encore complètement compris, ni véritablement intégré. Aujourd'hui les Français ont acquis des connaissances sur le sujet et une meilleure compréhension de la problématique. Ils demandent néanmoins à enrichir et compléter leur savoir, car certaines idées reçues persistent.

LES FRANÇAIS SE SENTENT MIEUX INFORMES...

Après deux saisons hivernales où des messages sur le bon usage des antibiotiques ont été relayés par les médias, les Français se sentent globalement mieux informés. **Plus des 2/3 des personnes interrogées jugent être mieux informées sur les résistances et sur l'utilité des antibiotiques contre les bactéries et non les virus**.

Vous estimez-vous mieux informé en ce qui concerne...	*Avril 2003*	*Janvier 2004*	*Evolution 2003-2004 (en points)*
...la non-utilité des antibiotiques dans les maladies d'origine virale	48 %	68 %	**+20**
...la résistance aux antibiotiques	41 %	67 %	**+26**
...le mode d'action des antibiotiques	40 %	64 %	**+24**

Le message central sur l'efficacité des antibiotiques est plus présent dans les esprits

Les antibiotiques sont plus fréquemment associés aux pathologies pour lesquelles ils sont réellement efficaces: la moitié des Français savent qu'ils n'agissent que sur les bactéries (+18 points depuis le début de la campagne en 2002, +13 points depuis avril 2003).

Plus parlante car moins scientifique, l'affirmation " les antibiotiques sont efficaces dans tous les cas " régresse encore plus significativement, signe d'une bonne appropriation du message principal de la campagne. **Aujourd'hui 2/3 des Français affirment que dans le cas**

[15] Enquête menée du 11 au 15 décembre 2003 auprès d'un échantillon de 1005 personnes constituant un échantillon représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus.

[16] Après chaque automne-hiver, l'Assurance Maladie évalue l'impact de ses actions sur l'évolution des connaissances des Français. Les précédentes enquêtes se sont déroulées avant le lancement de la campagne en mars 2002 et après la première vague de la campagne en avril 2003.

d'angines, les antibiotiques ne sont pas efficaces dans tous les cas (+14 points depuis le début de la campagne en 2002, +4 points depuis avril 2003).

	Rappel Avril 2002	*Mars 2003*	*Janvier 2004*	*Evolution 2003-2004 (en points)*	*Evolution 2002-2004 (en points)*
... pour la grippe : pas efficaces	26 %	34 %	40 %	**+6**	**+14**
...pour l'angine : efficaces dans certains cas	46 %	56 %	60 %	**+4**	**+14**
...pour la rhinopharyngite : pas efficaces	17 %	26 %	36 %	**+10**	**+19**

Ces résultats sont certes positifs, mais l'effort d'information ne doit pas être relâché: 60% des Français n'ont pas clairement intégré que les antibiotiques sont inefficaces contre la grippe et la rhinopharyngite.

LES IDEES REÇUES RECULENT

La campagne initiée en 2002 et approfondie en 2003 semble avoir modifié le rapport du grand public aux antibiotiques. **La vision d'un" vrai médicament " dont la prescription est entre les mains du médecin** commence à disputer la suprématie dans l'opinion à la perception de l'antibiotique, " potion magique " qui guérit tout et très vite.

" C'est le médecin qui décide d'en prescrire ou pas ". Patient à Lille[17]

	Rappel Avril 2002	*Mars 2003*	*Janvier 2004*	*Evolution 2003-2004 (en points)*	*Evolution 2002-2004 (en points)*
Les antibiotiques permettent d'être sur pied plus vite : Faux	25 %	36 %	52 %	**+16**	**+27**
Quand on est sous antibiotiques, on n'est plus contagieux : Faux	67 %	63 %	80 %	**+17**	**+13**
Quelle que soit l'infection, les antibiotiques font baisser la fièvre : Faux	43 %	47 %	68 %	**+21**	**+25**
A partir d'un certain niveau de fièvre, il vaut toujours mieux prendre des antibiotiques: Faux	57 %	61 %	79 %	**+18**	**+22**
Lorsque la maladie pour laquelle on prend des antibiotiques semble guérie; ce n'est pas un problème d'interrompre le traitement: Faux	71 %	69 %	79 %	**+10**	**+8**

Ces évolutions sont très encourageantes, malgré certains malentendus qui restent aujourd'hui à dissiper : environ la moitié des Français continue à penser que les antibiotiques permettent de guérir vite, et presque un tiers estime qu'ils font baisser la fièvre dans tous les cas.

3 Français sur 4 ont connaissance du risque de résistance

L'équation "résistance bactérienne = enjeu de santé publique" est désormais établie par le public : 3/4 des Français en ont connaissance (+10 points par rapport à mars 2003). Son mécanisme commence aussi et surtout à être réellement compris. Le phénomène compliqué du développement des résistances était jusqu'alors interprété faussement comme la résistance de

[17] L'enquête quantitative a été complétée de réunions de groupes de patients et de médecins.

l'organisme lui-même au traitement, laissant place à l'idée que, le corps s'y habituant comme à une drogue et en réclamant des doses toujours plus fortes, consommer des antibiotiques pourrait constituer un danger pour la santé.

Aujourd'hui les Français sont plus nombreux à apporter l'explication correcte: **70% des personnes qui ont entendu parler des résistances savent qu'elles concernent les bactéries elles-mêmes et non la résistance de l'organisme des personnes qui ont pris trop d'antibiotiques (+21 points par rapport à mars 2003).**

Cette prise de conscience du problème posé par les résistances est le fruit des campagnes de communication développées par l'Assurance Maladie mais aussi des efforts déployés sur le terrain par les professionnels de santé, les responsables de crèche, garderie ou école, les institutions et les médias pour en relayer les messages. Conscients de l'enjeu, les Français n'ont cependant pas encore intégré dans leur comportement quotidien l'impératif d'utiliser les antibiotiques à bon escient.

Si le socle pour l'enracinement, dans le quotidien, de comportements nouveaux est constitué, il reste à déclencher ou intensifier la mise en pratique au sein de l'ensemble de la population. Une adhésion massive à des comportements de bon usage a besoin d'être soutenue par **un degré de connaissances plus élevé ainsi qu'une compréhension globale cohérente et complètement assimilée**. C'est ce travail pédagogique d'explications et de réponses qu'il est important d'approfondir, afin notamment d'en finir avec certaines idées reçues encore tenaces.

COMMENT AIDER LES PARENTS FACE A L'ENFANT MALADE?

par le Docteur Robert COHEN
Pédiatre, Service de Microbiologie, CHI de Créteil

Les conclusions des tables rondes organisées avec les professionnels de la petite enfance ont abouti à un constat: l'inquiétude pour la santé de l'enfant. L'attachement des parents à l'image de l'antibiotique "médicament miracle" est pour une part dû aux difficultés que crée la garde d'un enfant malade. D'autre part, elle est aussi largement liée à leur angoisse face à une maladie qui à leurs yeux, même dans le cas d'un épisode infectieux bénin, met en cause le bien être de leur enfant. **Face à des comportements de "surprotection", consacrer quelques minutes à dédramatiser la situation en expliquant la maladie et indiquant la meilleure attitude à tenir peut réellement aider les parents à s'approprier le bon usage des antibiotiques**.[18]

1. Les infections bénignes de l'enfance sont nécessaires

- Les maladies respiratoires et ORL (rhinopharyngites, bronchites, otites, angines) représentent 80% des motifs de consultation dans la tranche des 0-6 ans.
- Les 0-6 ans contractent en moyenne 7 à 10 infections de ce type par an.
- En stimulant le système immunitaire, les infections contribuent à sa maturation progressive.
- Les défenses naturelles de l'enfant en viennent généralement à bout en 7 à 14 jours.
- Le traitement prescrit (antipyrétiques, anti-douleurs…) a simplement pour but de réduire l'intensité des symptômes.

2. Les antibiotiques ne sont pas la réponse automatique aux infections respiratoires

- La plupart des infections respiratoires sont des maladies virales ou des infections bactériennes bénignes contre lesquelles les antibiotiques sont inutiles.
- Les antibiotiques n'ont pas d'action directe sur les symptômes (écoulement nasal, toux) de la maladie qui peuvent persister jusqu'à deux semaines.
- Le rôle préventif des antibiotiques contre d'éventuelles complications n'est pas scientifiquement démontré à ce jour[19]. A l'inverse, ils peuvent masquer des symptômes.

3. La guérison demande du temps et de la patience

- Consulter trop tôt en l'absence de signes inquiétants peut conduire à un diagnostic incorrect: deux ou trois jours sont nécessaires pour établir l'origine bactérienne ou virale de la maladie.
- Consulter n'est pas toujours nécessaire. L'organisme malade connaît des "passages obligés" pour évoluer vers la guérison, les symptômes ne témoignant que de la réaction de son système immunitaire.

4. Le médecin est le mieux placé pour porter un diagnostic

- La non prescription d'antibiotiques ou d'autres médicaments est un choix thérapeutique du médecin, qui estime que les défenses immunitaires de l'enfant viendront d'elles-mêmes à bout de l'infection.

---

[18] Textes de référence:
- Recommandations de Bonne Pratique en antibiothérapie de l'AFSSAPS - afssaps.sante.fr
- Fiches pratiques de l'Assurance Maladie et de l'AFSSAPS, disponibles auprès de votre service médical et sur www.ameli.fr
- Plan National d'Actions pour la Maîtrise de la Résistance aux Antibiotiques : rapport annuel 2000 de l'InVS - www.invs.sante.fr
- Plan national pour préserver l'efficacité des antibiotiques 2001-2005 : discours de B. Kouchner, nov. 2001 - www.sante.gouv.fr
- Conférences de consensus des sociétés savantes: SPILF - www.infectiologie.com
- Fiches de la Commission de Transparence de l'AFSSAPS - afssaps.sante.fr

[19] Plus de 90% des rhinopharyngites de l'enfant guérissent sans complication, et en cas de complication, plus de 80% des infections infantiles (les otites notamment) peuvent guérir sans antibiotiques dans des délais inférieurs à deux semaines.

5. *Le dialogue avec le patient est une composante essentielle de la consultation*

- Le rôle du médecin est de faire un diagnostic, donner des explications et répondre aux questions. Chercher à comprendre la maladie, les symptômes, l'éventuelle prescription est une demande légitime du parent, qui l'aide à mieux accepter le diagnostic.

- Le praticien a la possibilité de rappeler les règles de base du bon usage des médicaments, dont certaines particulièrement importantes dans le cas des antibiotiques.

  - Respect scrupuleux de la posologie et la durée du traitement
  - Danger de l'automédication, même si les symptômes semblent identiques à un cas précédent
  - Prendre conseil auprès du pharmacien en cas de doute sur la posologie ou le mode d'administration

6. *Les parents jouent un rôle important: soulager le petit malade et prévenir la maladie*

- Des gestes simples contribuent à soulager la douleur, la fièvre, la gêne respiratoire de l'enfant

  - Apprendre à l'enfant à se moucher, de préférence avec des mouchoirs jetables
  - Pratiquer fréquemment le lavage de nez, en cas d'obstruction nasale
  - Faire baisser la fièvre en donnant des antipyrétiques (paracétamol notamment)
  - Aérer la chambre de l'enfant, humidifier l'atmosphère si elle est trop sèche
  - Pour les nourrissons, penser à les découvrir en cas de fièvre
  - Proposer souvent de l'eau à boire
  - Eviter de fumer en présence de l'enfant
  - Eviter de trop le vêtir et de chauffer sa chambre au-delà de 20°C.

- Les parents peuvent eux aussi participer à la prévention des infections

  - Apprendre à l'enfant à se laver les mains avant les repas, après la visite aux toilettes.
  - Vacciner l'enfant sur les indications du médecin selon les indications du calendrier vaccinal[20]. Pour les infections au pneumocoque des enfants de moins de deux ans, un vaccin existe, le Prévenar®[21].

Signaux d'alerte à prendre en compte pour consulter[22]

- **Les symptômes suivants doivent conduire à une consultation rapide** : fièvre élevée, somnolence, gêne respiratoire, maux de tête intenses, vomissements, pleurs intenses et inexpliqués.
- **Comment interpréter la fièvre?**
  - Pour un enfant de moins de 3 mois, toute fièvre doit mener à la consultation
  - Une fièvre à 40° : consultation le jour même
  - A 39°, on peut attendre le lendemain
  - Fièvre modérée : on consulte si elle persiste au-delà de 3 jours
- **Les symptômes comme l'écoulement nasal et la toux**, lorsqu'ils se prolongent sans amélioration au-delà de 10 jours, peuvent conduire à une consultation.

[20] Il est prouvé que les enfants vaccinés portent moins de souches résistantes que les enfants non vaccinés. Source : Robert Cohen dans le Rapport de l'Assemblée Nationale du 12 décembre 2001.
[21] Cette vaccination, qui concerne un enfant sur deux, est remboursée pour partie à 65% ou intégralement si l'enfant bénéficie d'une prise en charge à 100%. Pour plus d'informations: http://www.ameli.fr.
[22] Source : Yannick Aujard, *Maladies infectieuses de l'enfant, diagnostic et traitement*. Editions Pradel, 1998.