

## Asthme :

**Une maîtrise encore insuffisante de la maladie pour de nombreux patients  
L'Assurance Maladie lance un programme d'accompagnement innovant.**

### *Une pathologie fréquente mais insuffisamment contrôlée pour de nombreux patients*

L'asthme constitue dans notre pays **un enjeu de santé publique important** : il s'agit d'une pathologie fréquente, dont les conséquences peuvent être graves (environ 1 000 décès chaque année). Un nombre important de malades vit avec des symptômes quotidiens et une qualité de vie dégradée.

La loi de Santé Publique du 9 août 2004 et le plan pour l'amélioration de la qualité de vie des patients atteints de maladies chroniques ont fait de l'asthme une priorité.

Une nouvelle étude de l'Assurance Maladie montre que **plus de 3,3 millions de personnes âgées de 5 à 44 ans sont traités par des médicaments antiasthmiques et 900 000 d'entre eux, soit 27%, le sont de manière régulière.**

Or, parmi ces 900 000 patients, on estime que **plus d'1 sur 4 souffre d'un asthme insuffisamment contrôlé**. Ce taux atteint 33,6% dans la tranche d'âge des 20-29 ans et même près de 38% des hommes de 20 à 29 ans.

### *Une prise en charge thérapeutique à améliorer*

L'étude de l'Assurance Maladie révèle aussi que la prise en charge thérapeutique des patients asthmatiques est pour partie inadaptée. Elle met en lumière le paradoxe suivant :

- **Plus d'un tiers des patients régulièrement traités ne suit pas de traitement de fond préventif par corticoïdes inhalés**, bien que les experts sanitaires le recommandent.
- **Parallèlement, les données témoignent d'un recours très fréquent à des traitements associés** (corticoïdes + broncho-dilatateurs de longue durée d'action), pourtant réservés à un nombre restreint de patients et dans des indications précises. Les « associations fixes » combinant dans un même produit ces 2 médicaments ont ainsi enregistré une progression très forte depuis leur entrée sur le marché en 2001.

Pour aller plus loin, l'Assurance Maladie a également analysé la totalité des remboursements de médicaments à visée anti-asthmique, prescrits dans l'asthme et dans d'autres pathologies respiratoires. Leurs remboursements ont enregistré **une hausse de près de 60% en moins de 7 ans**, avec un montant de **970 millions d'euros en 2007** contre 608 millions en 2000. Les dépenses liées aux associations fixes constituent, de loin, le 1<sup>er</sup> poste avec **487 millions d'euros et près de la moitié des dépenses totales.**

## ***Accompagner patients et médecins pour améliorer le contrôle de l'asthme***

Face aux progrès à réaliser dans le contrôle de l'asthme, l'Assurance Maladie s'engage aux côtés des patients et des professionnels de santé :

L'Assurance Maladie souhaite inciter les patients à mieux évaluer leur maladie et à échanger avec leur médecin traitant pour améliorer le contrôle et la gestion de leur maladie au quotidien. En effet, de nombreux asthmatiques sous-estiment souvent leurs symptômes et ne suivent pas leurs traitements sur le long cours.

Parallèlement, les médecins-conseils et les délégués de l'Assurance Maladie rencontreront plus de 40 000 médecins pour promouvoir les bonnes pratiques et le respect des recommandations sanitaires.

## I - Près de 900 000 personnes de 5 à 44 ans traitées régulièrement par anti-asthmatiques

La population souffrant d'asthme a fortement progressé au cours de la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle mais semble se stabiliser depuis une dizaine d'années.

- En France, les données de l'Assurance Maladie révèlent que, dans la population des 5-44 ans, **plus de 3,3 millions de personnes (soit 10,1%) ont consommé un médicament anti-asthmatique au moins une fois dans l'année.**
- Parmi eux, plus 2,4 millions de patients n'ont consommé ces médicaments qu'une ou 2 fois au cours de l'année tandis que près de 900 000 ont bénéficié d'un traitement régulier avec 3 prescriptions ou plus dans l'année. L'étude de l'Assurance Maladie porte spécifiquement sur cette population de patients, âgés de 5 à 44 ans et ayant eu 3 prescriptions ou plus de médicaments à visée anti-asthmatique dans l'année. Ceux-ci sont désignés dans ce document comme des patients régulièrement traités pour asthme<sup>1</sup>.
- L'étude souligne par ailleurs que ces traitements sont plus nombreux dans la population masculine jeune, âgée de 5 à 19 ans, que dans la population féminine du même âge : effectif de 222 000 enfants et jeunes hommes contre 148 000 pour les femmes.  
Le rééquilibrage entre les sexes s'opère dans les tranches d'âge suivantes : les effectifs féminins pour les 20-44 ans s'élèvent à 273 000 personnes, contre 206 000 pour les hommes.

### Population consommant régulièrement (au moins trois délivrances dans l'année) des médicaments à visée anti-asthmatique, entre 5 et 44 ans

	Effectifs*			Prévalence		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
5 à 9 ans	99 400	62 200	<b>161 600</b>	5,1 %	3,3 %	<b>4,2 %</b>
10 à 19 ans	124 600	86 400	<b>211 000</b>	3,2 %	2,3 %	<b>2,8 %</b>
20 à 29 ans	69 300	91 000	<b>160 300</b>	1,7 %	2,3 %	<b>2,0 %</b>
30 à 39 ans	87 600	113 500	<b>201 100</b>	2,1 %	2,7 %	<b>2,4 %</b>
40 à 44 ans	49 900	70 700	<b>120 600</b>	2,3 %	3,2 %	<b>2,7 %</b>
<b>Ensemble</b>	<b>430 800</b>	<b>423 800</b>	<b>854 600</b>	<b>2,7 %</b>	<b>2,7 %</b>	<b>2,7 %</b>

\* Estimation Tous régimes d'assurance maladie, à partir des données du Régime général

### Quelques rappels sur l'asthme :

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies aériennes, qui se manifeste par des épisodes récurrents de toux, de sifflements et de dyspnée traduisant un trouble ventilatoire obstructif, variable dans le temps et partiellement réversible. L'inflammation est liée à plusieurs facteurs : pollution, allergènes, tabagisme, humidité, etc.

Le suivi de cette pathologie est centré sur son contrôle<sup>2</sup>. L'asthme est classé en quatre stades : asthme intermittent, persistant léger, persistant modéré, persistant sévère. On estime que les malades souffrant d'asthme intermittent représentent environ 50% des asthmatiques, ceux

<sup>1</sup> Bien que certains patients, très peu nombreux, puissent être traités pour une autre pathologie pulmonaire chronique. Cf Annexe 1 – Méthodologie de l'étude.

<sup>2</sup> ANAES AFSSAPS : Recommandations pour le suivi médical des patients asthmatiques adultes et adolescents. Septembre 2004.

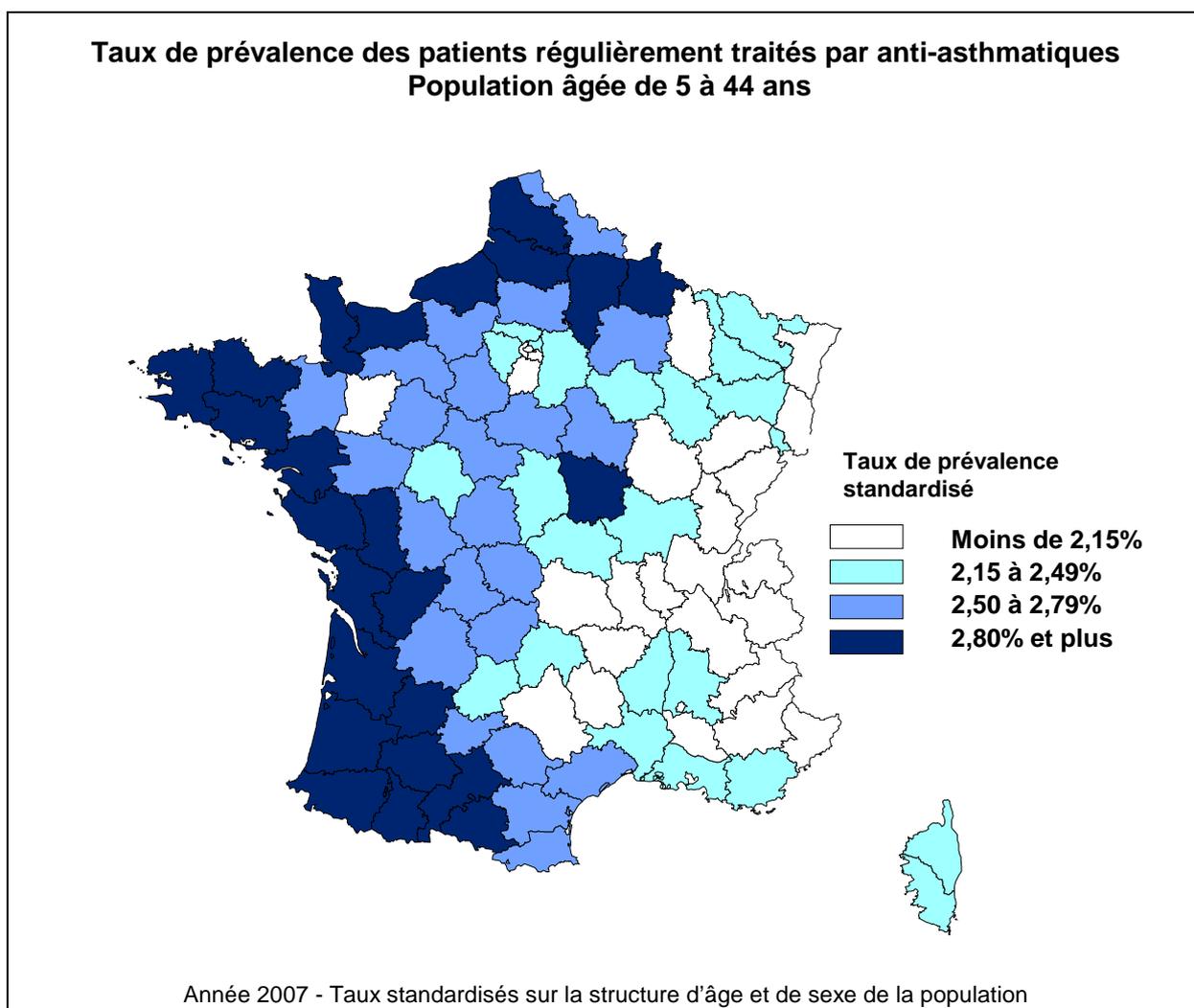
souffrant d'asthme persistant léger 30%. Environ 20% des cas sont des asthmes persistants modérés et sévères<sup>3</sup>.

Insuffisamment contrôlé, l'asthme se caractérise par des crises fréquentes, une altération de la qualité de vie (absentéisme, réduction des activités physiques), et parfois des hospitalisations voire même des décès.

#### ▪ Le Nord et la façade atlantique plus exposés à l'asthme

L'étude de l'Assurance Maladie souligne la répartition très inégale, selon les régions, des patients traités par antiasthmiques. Ainsi, le nord de la France et toute la façade atlantique sont particulièrement touchés avec une prévalence supérieure à la moyenne nationale, à l'inverse de la façade est.

Ces variations géographiques s'expliquent au travers de plusieurs facteurs : les données climatiques (l'humidité et l'influence maritime notamment) jouent un rôle important tout comme l'exposition aux allergènes et à la pollution atmosphérique ainsi que le tabagisme.



3 Com-Ruelle L, Crestin B, Dumesnil S. L'asthme en France selon les stades de sévérité. Rapport CREDES n°1290 et Questions d'Economie de la Santé n°25, février 2000.

## ***II – Un enjeu de santé publique : un contrôle encore insuffisant pour de nombreux patients et près de 15 000 hospitalisations liées à l’asthme***

### **▪ Plus d’un asthmatique régulier sur 4 insuffisamment contrôlé**

L’étude de l’Assurance Maladie permet également d’évaluer le nombre de patients dont le contrôle de l’asthme est insuffisant, caractérisé par des crises fréquentes<sup>4</sup>.

**Ainsi, au sein de la population étudiée, 27%, soit plus d’1 patient sur 4, souffre d’un asthme insuffisamment contrôlé.**

Ce taux atteint 33,6% dans la tranche d’âge des 20-29 ans et même près de 38% des hommes de 20 à 29 ans.

L’importance de ce taux illustre la principale difficulté rencontrée dans le traitement de l’asthme. En effet, **l’observance du traitement, sur le long cours, est souvent insuffisante** : les patients, en particulier les jeunes adultes, ont tendance à minimiser leurs symptômes, à abandonner leurs traitements ou à les prendre de manière intermittente. Pour de nombreux asthmatiques, il est normal d’avoir des symptômes fréquents tels que crises d’asthme ou gêne respiratoire.

**Or, selon les experts sanitaires, un asthme bien contrôlé correspond à une absence de symptômes au quotidien.**

#### **Taux de patients ayant eu au moins quatre délivrances dans l’année de médicaments de la crise\***

	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Ensemble</b>
5 à 9 ans	18,5%	17,7%	<b>18,2%</b>
10 à 19 ans	24,8%	23,9%	<b>24,4%</b>
20 à 29 ans	37,8%	30,3%	<b>33,6%</b>
30 à 39 ans	33,1%	26,9%	<b>29,6%</b>
40 à 44 ans	31,0%	27,2%	<b>28,8%</b>
<b>Ensemble</b>	<b>27,9%</b>	<b>25,7%</b>	<b>26,8%</b>

\* traduisant un contrôle insuffisant de la maladie

Taux rapporté à la population, âgée de 5 à 44 ans, consommant régulièrement (au moins trois délivrances dans l’année) des médicaments à visée anti-asthmatique

### **▪ Près de 15 000 hospitalisations liées à l’asthme dans la population des 5 – 44 ans étudiée**

Les conséquences d’un asthme non contrôlé sont importantes (altération de la qualité de vie, absentéisme, etc.) et peuvent conduire à des hospitalisations voire à des décès. La loi de Santé Publique du 9 août 2004 a défini comme objectif de réduire de 20% la fréquence des crises d’asthme nécessitant une hospitalisation.

Parmi la population asthmatique considérée, âgée de 5 à 44 ans, **près de 15 000 séjours hospitaliers pour asthme ont été recensés** en 2007.

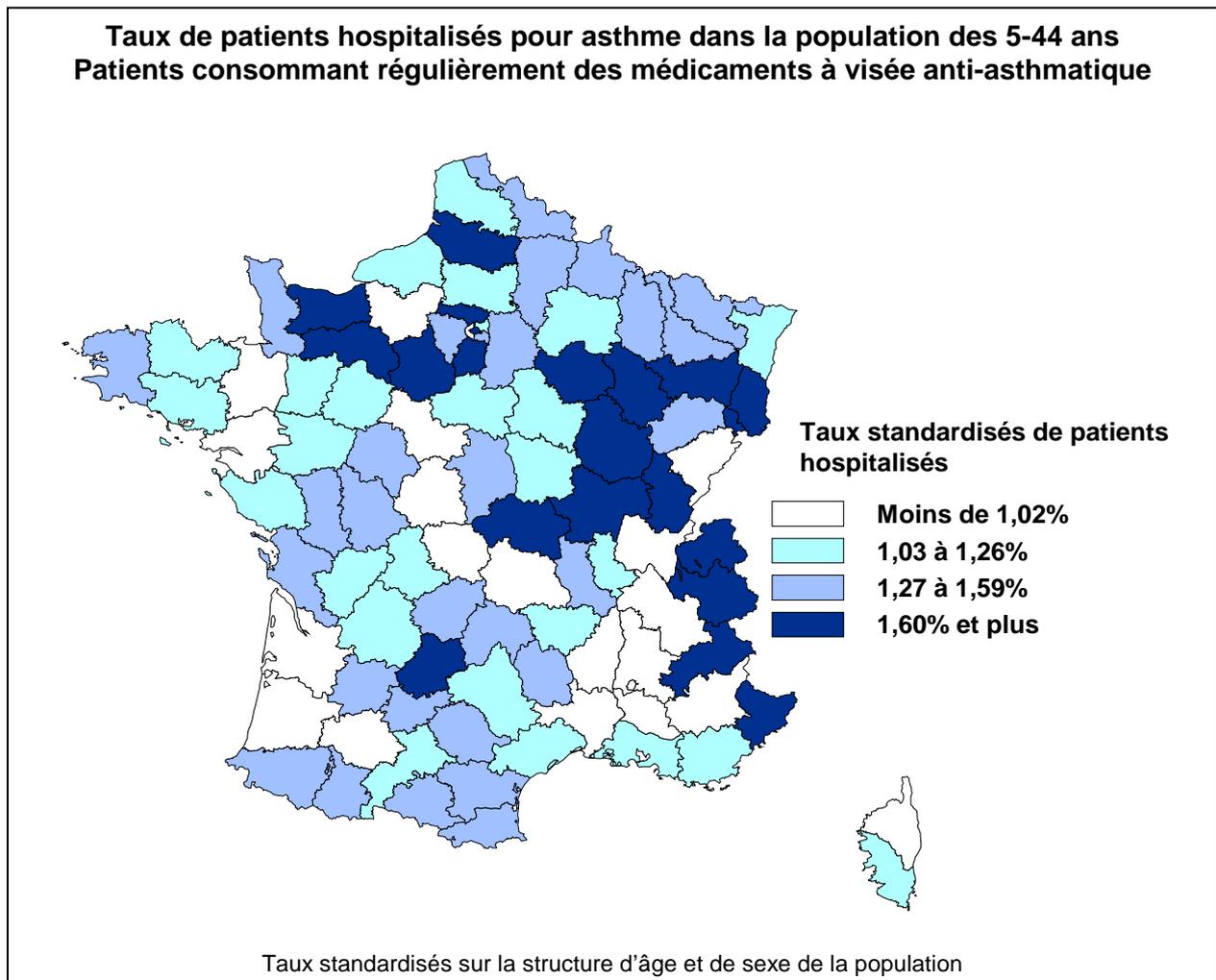
Le taux annuel de patients hospitalisés pour asthme<sup>5</sup> s’élève ainsi à 1,4%. Il varie sensiblement selon l’âge des malades : il est de 2,7% chez les enfants de moins de 10 ans et de 0,8% entre 40 et 44 ans. On enregistre également d’importantes disparités géographiques, le taux de patients hospitalisés étant plus élevé dans le nord-est de la France.

<sup>4</sup> Nombre de patients régulièrement traités et ayant au moins 4 délivrances dans l’année de médicaments de la crise.

<sup>5</sup> Parmi ceux consommant régulièrement des médicaments anti-asthmatiques

Or, pour partie, ces hospitalisations sont évitables lorsque l'asthme est bien contrôlé : en effet, le taux de patients hospitalisés parmi les malades insuffisamment contrôlés est près de 3 fois plus élevé que parmi les autres patients régulièrement traités : 2,7% vs 1,0%.

La réduction des hospitalisations pour asthme, témoignage d'un meilleur contrôle de cette pathologie, constitue un enjeu de santé publique majeur.



### **III – Une prise en charge thérapeutique en partie inadaptée**

---

Face à l'importance du taux de patients insuffisamment contrôlés et du nombre d'hospitalisations pour asthme, l'Assurance Maladie a analysé les modalités de la prise en charge thérapeutique des patients.

#### ▪ **Stratégie thérapeutique de l'asthme** <sup>1,6</sup>

Les traitements pour l'asthme reposent sur 2 mécanismes d'actions :

- **Le traitement de fond** : préventif, il est destiné à traiter l'inflammation et à obtenir le contrôle de la maladie.
- **Les médicaments symptomatiques de la crise** : d'action rapide et brève, ces médicaments (broncho-dilatateurs<sup>7</sup> de courte durée d'action inhalés), sont à utiliser à la demande en cas de gêne respiratoire pour soulager les symptômes.

Selon les recommandations sanitaires, un traitement de fond est recommandé pour les asthmes persistants (50%), la stratégie thérapeutique à adopter varie selon le stade de la maladie :

Dans les cas d'asthme persistant léger (30% des asthmes), les corticoïdes prescrits à faibles doses suffisent.

Pour les asthmes persistants modérés et sévères (20%), un traitement additionnel notamment par broncho-dilatateurs de longue durée d'action<sup>8</sup> est préconisé selon le niveau de contrôle et la gravité des symptômes.

#### ▪ **Une utilisation inadaptée des traitements de fond de l'asthme**

L'étude de l'Assurance Maladie montre que **moins de 2/3 des patients traités régulièrement par antiasthmatiques ont reçu un traitement de fond par corticoïdes inhalés, bien que les experts le préconisent pour tous les asthmes persistants**. Ainsi, une part significative de ces patients ne bénéficie pas d'un traitement destiné à contrôler leur pathologie.

Parallèlement, près de 50% des patients régulièrement traités se sont vus prescrire un traitement additionnel par broncho-dilatateurs de longue durée d'action et 20% un traitement par antileucotriènes. Ces taux apparaissent nettement plus élevés que la prévalence des asthmes persistants sévères et modérés (20% des asthmes), pour lesquels ces produits sont indiqués.

---

<sup>6</sup> Avis de la Commission de transparence – Haute Autorité de Santé 2007

<sup>7</sup> Les broncho-dilatateurs désignent dans ce document les bêta2agonistes. Il est entendu que d'autres médicaments (anticholinergiques et xanthines) appartiennent également à la classe des broncho-dilatateurs.

<sup>8</sup> D'autres médicaments peuvent également être utilisés (antileucotriènes notamment).

**Prise en charge médicamenteuse des patients de 5 à 44 ans  
consommant régulièrement des médicaments à visée anti-asthmatique**

	Taux de patients traités dans l'année 2007*
<b><i>Médicaments de la crise</i></b>	
Broncho-dilatateurs de courte durée d'action inhalés	44,9 %
<b><i>Traitement de fond préventif</i></b>	
Corticoïdes inhalés	64,4 %
Broncho-dilatateurs de longue durée d'action inhalés	49,2 %
Antileucotriènes	19,9 %
Autres	2,1 %

\* La somme est supérieure à 100% car un même malade consomme habituellement, au cours de l'année, plusieurs classes de médicaments

▪ **Un essor important des associations fixes**

Depuis 2001, sont commercialisés des produits associant dans un même flacon un corticoïde et un broncho-dilatateur de longue durée d'action inhalé, dits « associations fixes »<sup>9</sup>. Celles-ci sont réservées à des indications précises : traitement de seconde intention uniquement pour les asthmes persistants modérés et sévères, et pour lesquels un traitement associant un corticoïde à un bronchodilatateur de longue durée d'action est justifié.

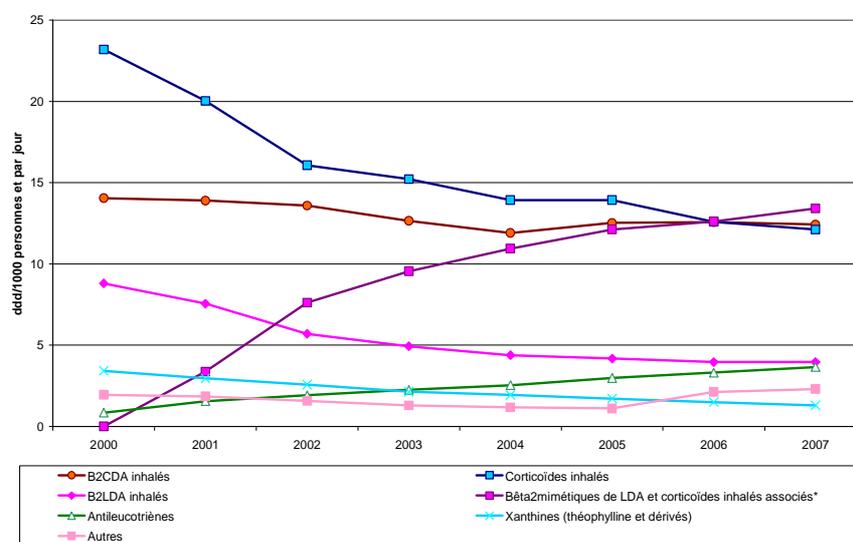
**Depuis leur commercialisation en 2001, les associations fixes ont enregistré une progression très rapide de leur consommation, pour atteindre plus de 13 doses quotidiennes standardisées (ddd) pour 1000 personnes et par jour en 2007.**

Parallèlement, les corticoïdes inhalés seuls, qui constituent le traitement de fond de référence en 1<sup>ère</sup> intention, ont vu leur consommation nettement diminuer : de 24 à 13 ddd/1000 personnes et par jour entre 2000 et 2007.

Enfin, les médicaments de la crise ont enregistré une faible évolution : de 14 ddd/1000 personnes et par jour en 2000 à 12 en 2007.

<sup>9</sup> Certains de ces médicaments sont également indiqués dans la bronchopneumopathie obstructive (BPCO).

**Evolution de la consommation de médicaments anti-asthmatiques entre 2000 et 2007**  
**Consommation exprimée en Defined Daily Doses (DDD)\* pour 1000 personnes et par jour –**  
**Toutes populations confondues**



\* Classe ATC R03, à l'exception des médicaments n'ayant pas d'indication dans le traitement de l'asthme : Spiriva®, Pneumorel®, Combivent® et Hypnasmine® (ces deux derniers médicaments ne sont plus commercialisés en 2007).  
 \* Selon la méthodologie de l'OMS

#### IV – Les remboursements de médicaments à visée anti-asthmatique

Pour aller plus loin, l'Assurance Maladie a également analysé la totalité des remboursements de médicaments à visée anti-asthmatique\*, indiqués dans l'asthme mais aussi d'autres pathologies respiratoires.

Les données mettent en lumière une forte hausse des dépenses : **les remboursements de ces médicaments ont ainsi progressé de près de 60% entre 2000 et 2007.**

Au total, ces dépenses ont atteint **970 millions d'euros en 2007 contre 608 millions en 2000. Les remboursements liés aux associations fixes constituent, de loin, le 1<sup>er</sup> poste de dépenses avec 487 millions d'euros, suivis par les corticoïdes inhalés (178 millions d'euros).**

Les remboursements pour la classe d'âge 5-44 ans représentent environ 30% du montant global.

<b>Montants remboursés pour les médicaments à visée anti-asthmatique*</b>		
<b>Toutes classes d'âge confondues</b>		
	<b>2000</b>	<b>2007</b>
Broncho-dilatateur de courte durée d'action inhalés seuls ou associés	60,5	73,6
Corticoïdes inhalés	321,8	177,8
Broncho-dilatateur de longue durée d'action inhalés	173,1	77,4
Associations fixes (corticoïdes + B2LDA inhalés)	-	487,0
Antileucotriènes	24,0	104,5
Xanthines	9,9	3,3
Autres méd. indiqués dans le traitement de l'asthme	19,0	45,2
<b>Total</b>	<b>608,4</b>	<b>968,8</b>

\* Classe ATC R03, à l'exception des médicaments n'ayant pas d'indication dans le traitement de l'asthme : Spiriva®, Pneumorel®, Combivent® et Hypnasmine® ; ces deux derniers médicaments n'étant plus commercialisés en 2007.

Estimation Tous régimes d'assurance maladie, à partir des données du Régime général

**L'étude menée suggère ainsi que les traitements de l'asthme sont, pour partie, inadaptés à l'état de santé des patients : un nombre important de malades ne suit pas ou de manière irrégulière de traitement de fond et plus d'1 sur 4 consomme fréquemment des médicaments de courte durée pour les crises.**

**Parallèlement, le recours très fréquent à des médicaments associant deux principes actifs ne s'inscrit pas dans les recommandations des autorités sanitaires et contribue à une forte croissance des dépenses.**

**L'action de l'Assurance Maladie vise ainsi à promouvoir un meilleur contrôle de l'asthme tout en favorisant le respect des recommandations sanitaires et notamment la prescription au meilleur coût / à efficacité comparable.**

## **V – L'Assurance Maladie accompagne professionnels de santé et patients pour améliorer le contrôle de l'asthme**

---

Face à cet enjeu majeur de santé publique, dans le cadre de la loi de Santé Publique du 9 août 2004 et du plan national pour améliorer la qualité de vie des patients atteints de maladies chroniques, l'Assurance Maladie s'engage pour améliorer le contrôle de l'asthme.

Cette nouvelle action a pour objectif :

- d'accompagner patients et professionnels de santé pour améliorer la prise en charge de cette maladie chronique et la vie quotidienne des patients
- de promouvoir les bonnes pratiques et le respect des recommandations sanitaires

### **▪ Accompagner patients et professionnels de santé pour améliorer la prise en charge de l'asthme**

Comme évoqué, les patients asthmatiques, particulièrement les jeunes hommes, ont tendance à minimiser leurs symptômes ou à considérer qu'une gêne quotidienne est normale dans cette pathologie. **L'objectif est donc de sensibiliser les patients pour qu'ils apprécient au mieux leur fonction respiratoire au quotidien et qu'ils abordent régulièrement ce sujet avec leur médecin traitant.**

Dans ce cadre, l'Assurance Maladie a développé une action innovante : **au cours du dernier trimestre 2008, plus de 280 000 courriers et questionnaires (cf modèle page suivante) seront envoyés à des assurés régulièrement traités par des traitements antiasthmatiques.**

Le questionnaire, articulé autour de quelques questions simples, encourage chaque patient à réfléchir à son confort respiratoire et à échanger avec son médecin traitant lors d'une prochaine consultation. Ce document permettra ainsi au médecin de faire le point sur le niveau de contrôle atteint par son patient et d'adapter son traitement si besoin.

Cette action place en outre le patient asthmatique dans un rôle actif dans l'évaluation et la prise en charge de sa maladie. Or, il semble établi que les actions d'éducation des patients asthmatiques favorisent une meilleure connaissance de la maladie et par la suite une meilleure observance des traitements.

**Parallèlement, les délégués de l'Assurance Maladie rencontreront plus de 30 000 médecins généralistes.** Ces visites seront consacrées au contrôle de l'asthme afin d'encourager les professionnels de santé à l'évaluer à chaque consultation.

Pour aider les professionnels dans leur pratique, plusieurs outils leur seront remis : questionnaire d'évaluation de l'asthme, mémos rappelant les recommandations sanitaires sur le contrôle et la prise en charge de l'asthme, etc.

### **▪ Promouvoir le respect des recommandations sanitaires**

Les données présentées dans cette étude montrent une prise en charge thérapeutique pour partie inadaptée, au regard des recommandations des experts. Dans ce cadre, l'Assurance Maladie mène une action complémentaire auprès des médecins pour favoriser le respect des recommandations dans ce domaine.

**Les médecins-conseils de l'Assurance Maladie réaliseront plus de 10 000 échanges confraternels pour rappeler la stratégie thérapeutique préconisée dans l'asthme, et notamment la place des associations fixes** qui ont connu une forte croissance ces dernières années.

L'objectif est de permettre un meilleur suivi thérapeutique en fonction de la sévérité de l'asthme et de prescrire les associations fixes à bon escient et dans les indications requises. De nombreux malades sont en effet traités par associations fixes en 1<sup>ère</sup> intention (alors que ces produits ne doivent intervenir qu'en seconde intention) et à des dosages trop élevés.

## Modèle de questionnaire envoyé par l'Assurance Maladie aux patients asthmatiques :



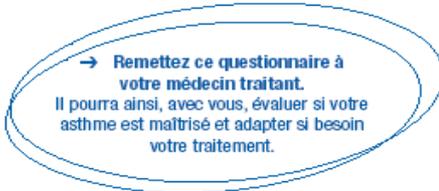
### Pour préparer votre prochaine consultation

***Si vous êtes asthmatique, prenez quelques minutes pour répondre à ce questionnaire et réfléchir à votre asthme depuis votre dernière consultation. Vous donnerez ainsi toutes les chances à votre médecin traitant de vous aider à retrouver un confort respiratoire.***

Au cours des dernières semaines (1 semaine à 3 mois) :

- Avez-vous toussé, craché, respiré avec difficulté, présenté une respiration sifflante ou des serremments dans la poitrine **quatre jours par semaine ou plus** ? Oui  Non
- Avez-vous toussé, craché, respiré avec difficulté, présenté une respiration sifflante ou des serremments dans la poitrine **une nuit par semaine ou plus** ? Oui  Non
- Avez-vous limité votre activité physique à cause de votre asthme ? Oui  Non
- Votre asthme vous a-t-il obligé à vous absenter de votre travail (ou de vos études) ? Oui  Non
- Votre asthme vous a-t-il obligé à utiliser votre médicament par inhalation pour traiter la crise\* plus de trois fois par semaine ? Oui  Non

\* broncho-dilatateur bêta-2 stimulant d'action rapide



→ Remettez ce questionnaire à votre médecin traitant.  
Il pourra ainsi, avec vous, évaluer si votre asthme est maîtrisé et adapter si besoin votre traitement.

***Si vous avez d'autres questions, notez-les ici afin d'en parler lors de votre prochaine consultation :***

- .....
- .....



## **Annexe 1 – Méthodologie de l'étude**

---

L'étude de l'Assurance Maladie repose sur l'analyse exhaustive des données de l'année 2007 pour l'ensemble des 56 millions de personnes relevant du Régime général.

Les personnes incluses dans cette étude sont celles ayant bénéficié d'au moins un remboursement de la classe ATC R03 (médicaments des syndromes obstructifs des voies aériennes) durant l'année 2007, à l'exclusion des médicaments n'ayant pas d'indication dans l'asthme (Spiriva®, Pneumorel®).

L'étude porte sur la tranche d'âge des 5-44 ans où l'asthme est la principale broncho-pneumathie obstructive. Chez les enfants de moins de cinq ans, les médicaments à visée antiasthmatique peuvent être prescrits pour des symptomatologies « frontières », telles que des bronchiolites, sans que le diagnostic d'asthme ne soit établi de manière formelle. De même, au-delà de 45 ans, les bronchopneumopathies chroniques obstructives (BPCO) compliquant les bronchites chroniques, fréquemment d'origine tabagique, nécessitent régulièrement le recours à des médicaments de l'asthme. Il en est de même des dilatations bronchiques.

De manière pragmatique, nous avons choisi de distinguer deux populations d'asthmatiques : d'une part la population ne consommant qu'une fois ou deux dans l'année un médicament antiasthmatique et d'autre part la population consommant au moins trois fois dans l'année un médicament de cette classe.