



Extraction : JPB & BDo 04 / 2015

1,8 Milliard d'Euros !

Coûts de la pollution de l'air pour 5 maladies respiratoires

D'après le Commissariat Général au Développement Durable

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED122.pdf>

Le Commissariat Général au Développement Durable a publié en avril 2015, l'étude « *Estimation des coûts pour le système de soins français de cinq maladies respiratoires et des hospitalisations attribuables à la pollution de l'air* »

L'État a jugé utile de se protéger quant à son exploitation en y faisant porter la mention :
« Ce document n'engage que ses auteurs et non les institutions auxquelles ils appartiennent. »

Le CAN L2 en a extrait de la page 4, le tableau ci-dessous :

Tableau récapitulatif des coûts imputables à la pollution de l'air de cinq maladies respiratoires et des hospitalisations

Nature de la pathologie et des hospitalisations		Nombre annuel de nouveaux cas attribuables à l'environnement		Coût annuel pour le système de soins des nouveaux cas attribuables à l'environnement	
		Valeur Basse	Valeur Haute	Valeur Basse	Valeur Haute
Broncho-Pneumopathies Chroniques Obstructives (BPCO)		47 900	72 000	123 millions €/an	186 millions €/an
Bronchite chronique		120 000		72 millions €	
Bronchite aiguë		Enfants 450 218	Adultes 500 000	170,9 millions €	
Asthme		400 000	1 400 000	314,9 millions €	1,102 milliard €
Cancer des voies respiratoires	Voies respiratoires basses (poumons, bronches, plèvre)	1 608	4 020	50,2 millions €	131,3 millions €
	Voies respiratoires hautes (lèvres, cavité orale, pharynx)	76	380		
Hospitalisations	Pour causes Respiratoires	13 796		155 millions€	
	Pour causes Cardiovasculaires	19 761			
TOTAL				886 millions €	1,817 milliard €

(*) : Pour l'asthme, il s'agit de l'ensemble des cas d'asthme pris en charge au cours de l'année et pas seulement des nouveaux cas.

Ci dessous trois extraits édifiants:

Page 3 : "Les coûts des principales pathologies respiratoires dues à la pollution de l'air pour le système de soins français s'élèvent entre **0,9 et 1,8 milliards d'euros par an**. L'asthme représente la part la plus importante de ce coût (entre 40 et 60 %)."

Page 5 : « Les pathologies liées à la pollution touchent principalement le **système respiratoire**, premier système à rentrer en contact direct avec les 12 000 litres d'air inspirés chaque jour en moyenne par adulte et le **système cardiovasculaire** en lien direct avec le système respiratoire. La mauvaise qualité de l'air entraîne une augmentation des maladies respiratoires. Les principales d'entre elles sont l'**asthme**, les **bronchites aiguës**, les **bronchites chroniques**, les **cancers des voies respiratoires** et les **broncho-pneumopathies obstructives chroniques (ou BPCO)**. La qualité de l'air impacte aussi le système cardiovasculaire. Ces impacts sont sources d'une sur morbidité et d'une surmortalité. »



Extraction : JPB & BDo 04 / 2015

1,8 Milliard d'Euros !

Coûts de la pollution de l'air pour 5 maladies respiratoires

D'après le Commissariat Général au Développement Durable

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED122.pdf>

Page 16 : "2 - Effets physiologiques de la pollution :

En cas d'irritation de la muqueuse des bronches ou de diminution du nombre de macrophages alvéolaires (effet cumulé), **il devient plus facile pour les virus et les bactéries de s'installer sur ce terrain rendu favorable par les défaillances du système de protection.**

Ce qui implique que la pollution de l'air, en favorisant l'action des virus et des bactéries, peut être tenue pour responsable d'une partie des bronchites aiguës qui ne se seraient probablement pas déclarées.

En matière de bronchite, on distingue la bronchite aiguë de la bronchite chronique qui peut évoluer en broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Pour les cancers, le phénomène s'étale sur de nombreuses années. En plus des irritations qui facilitent l'apparition des lésions cancéreuses, l'inhalation des particules fines (**PM_{2,5} en particulier**) fait pénétrer au plus profond du poumon des charges de polluants.

Cette intoxication du système bronchique à faible dose sur longue période est susceptible de favoriser l'apparition de lésions cancéreuses.

Les NOx et les SOx sont aussi suspectés d'**effets sur le long terme.**

Les hospitalisations sont le fait des polluants gazeux : oxydes d'azote (NOx), les oxydes de soufre (SOx), ozone (O₃), qui occasionnent des difficultés respiratoires ou cardiaques, généralement pour les personnes à forte sensibilité (**nourrissons, jeunes enfants, personnes âgées**). Ces difficultés respiratoires ou cardiaques, nécessitent une prise en charge médicale sans laquelle le pronostic vital du patient serait engagé."

Les auteurs de l'Étude précisent que le relevé des coûts, présente de nombreuses sous-estimations.

→ Dans le domaine d'étude : « L'OMS a une définition plus large du système qui inclut la recherche (les organismes de recherches), la prévention et le dépistage (associations, fédérations, actions ponctuelles...) ainsi que la surveillance. Dans une perspective d'amélioration de la présente étude, l'utilisation de ce périmètre éviterait une sous-estimation. »

→ Dans le domaine des coûts médicaux : « Signalons qu'il existe des coûts directs non-médicaux qui englobent les dépenses qui résultent des conséquences de la maladie ou du traitement, mais qui adviennent hors du cadre du système de soins. En font partie, par exemple, les dépenses engagées pour des transformations de l'habitation nécessitées par la maladie, des aides à domicile. Ces coûts non médicaux ne sont pas pris en compte dans l'étude. »

→ Dans le domaine des coûts de traitements : « Les coûts des traitements complémentaires en médecine de ville, les examens complémentaires réalisés en externe à l'hôpital ou d'autres maladies qui découlent des pathologies prises en compte dans l'étude ne sont pas toujours connus. Cela occasionne une sous-estimation certaine. »



Extraction : JPB & BDo 04 / 2015

1,8 Milliard d'Euros !

Coûts de la pollution de l'air pour 5 maladies respiratoires

D'après le Commissariat Général au Développement Durable

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED122.pdf>

→ [Dans le domaine des soins](#) : « Les coûts de soins sont sous-estimés pour les BPCO et les bronchites chroniques : les coûts d'examens sont sous-estimés, voire inconnus pour les examens en laboratoire ou en cabinets de radiologie « de ville », c'est-à-dire lorsqu'ils ne sont pas réalisés à l'hôpital (c'est le cas des radios de contrôle, des échographies cardiaques en cabinet de « ville » souvent prescrites par l'hôpital mais réalisées en dehors). »

→ [Dans le prix des consultations](#) : « Ne prendre en compte que le coût de la consultation à 23 € chez le généraliste concourt à une sous-estimation notable car de nombreuses consultations sont réalisées chez un spécialiste et sont donc plus coûteuses (entre 35 et 43 €). Le coût des consultations est sous-estimé pour certaines pathologies. »

→ [Dans le domaine du transport](#) : « Le transport des malades (une part importante des dépenses de santé), n'est pas connu pour les différentes maladies qui pourraient le nécessiter (asthme invalidant, cancer, BPCO). Les coûts de transports et d'examens sont sous-estimés. »

→ [Dans la prise en compte de la durée de la maladie](#) : Des maladies comme la BPCO, les bronchites chroniques, le cancer, l'asthme « la durée, les récurrences et le taux de survie devraient théoriquement nous obliger à prendre en compte les malades déclarés plusieurs années auparavant et bénéficiant encore de soins (de traitement ou de surveillance) pendant l'année étudiée. Comme nous n'avons pris que les nouveaux cas de l'année, l'étude a tendance à sous-estimer le coût réel de ces pathologies sur une année. »

Conclusion des auteurs de l'Etude :

Page 15 : « Cette « photographie » annuelle des coûts de ces pathologies sur une année pour le système de soins français est donc imparfaite et globalement très sous-estimée. »

Observations du CAN L2 :

→ Cette étude ne concerne « que » 5 maladies respiratoires. Elle ne prend donc pas les coûts induits par les autres maladies provoquées par la pollution de l'air (maladies cardiovasculaires / mortalité néo-natale / prématurité..., maladies pointées par l'OMS)

→ Cette étude ne prend pas en compte les coûts engendrés par les décès des malades : perte de productivité pour la société, arrêts de travail pour accompagner le malade, puis le défunt...). Rappel : la pollution atmosphérique est responsable de 42 000 décès par an (dont un millier environ à Marseille)