

## L'impact de REACH sur les futures maladies respiratoires et de la peau

**Simon Pickvance**

Ecole de recherche en santé de l'université de Sheffield, GB

Le texte intégral de l'étude de l'université de Sheffield sera prochainement publié par l'ETUI-REHS. Sa parution sera annoncée sur notre site internet ainsi que dans notre lettre d'information électronique : *HESAmail*. Voir : [www.etui-rehs.org/hesa](http://www.etui-rehs.org/hesa).

En octobre 2003, la Commission européenne a adopté une proposition pour une nouvelle réglementation des produits chimiques qui fut baptisée REACH (enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques). Les deux principaux objectifs de REACH sont de mieux protéger la santé humaine et l'environnement face aux risques liés aux produits chimiques et d'améliorer la compétitivité de l'industrie chimique européenne.

REACH exige que les fabricants et les importateurs fournissent l'information adéquate sur leurs substances chimiques, évaluent les risques résultant de leurs utilisations et garantissent que les risques que leurs substances peuvent présenter soient gérés de façon appropriée. En générant des données supplémentaires, REACH permettra de combler les lacunes dans nos connaissances sur de nombreux produits chimiques présents sur le marché européen. Une meilleure information sur les dangers et les risques et sur la manière de les gérer sera transmise en amont et en aval de la chaîne d'approvisionnement par le biais d'un étiquetage et de fiches de données de sécurité améliorés.

REACH va également renverser la charge de la preuve. L'industrie chimique devra désormais démontrer que l'utilisation des substances produites est sûre avant de pouvoir les mettre sur le marché européen. La réforme remplacera ou modifiera le cadre législatif (règlements et directives) régissant le commerce et l'usage des produits chimiques dans l'Union européenne. Par ailleurs, REACH complètera et améliorera l'efficacité de la législation existante en matière de santé au travail.

Des évaluations sur les bénéfices que REACH pourrait engendrer sur la santé ont déjà été menées dans quatre études précédentes ; aucune de ces quatre études n'est, toutefois, complète<sup>1</sup>.

REACH fournit un cadre pour le contrôle des risques émanant de l'utilisation de produits chimiques au sein de l'Union européenne (UE). Ses effets ne seront pas limités aux substances pour lesquelles les données sont pour l'instant peu nombreuses. La question centrale de cette étude est d'évaluer le nombre de maladies professionnelles liées à l'exposition aux substances chimiques qui peuvent être évitées par l'introduction de REACH.

### Champ de la recherche

L'école de recherche en santé de l'université de Sheffield s'est vue confier la mission d'analyser l'impact de la proposition européenne REACH sur la santé des travailleurs des 25 pays membres de l'UE, avec pour objectifs de :

- déterminer le poids des maladies professionnelles de la peau et du système respiratoire avec une estimation du nombre réel de cas dans les différents Etats membres ;
- développer des scénarios sur le nombre de cas de maladies professionnelles évités grâce à REACH ;
- calculer les bénéfices économiques générés par REACH.

### Méthodologie

Le projet s'est concentré sur deux groupes de maladies professionnelles, les maladies non malignes de la peau (dermatites) et du système respiratoire (asthme et maladies pulmonaires obstructives chroniques - MPOC). Selon les calculs effectués par le Bureau technique syndical européen (BTS), basés sur les statistiques européennes sur les maladies professionnelles, 88 % des maladies professionnelles de la peau et 36 % des maladies professionnelles du système respiratoire sont liées à l'exposition à des produits chimiques. Une raison supplémentaire de mettre l'accent sur ces maladies spécifiques réside dans la courte période de temps entre l'exposition et ses effets sur la santé, reflétant par conséquent les conditions de travail actuelles, où les premiers gains pourraient être attendus suite à l'introduction de REACH.

Les maladies cancéreuses de la peau et du système respiratoire ont été exclues de l'étude parce que la plupart des causes professionnelles de ces affections sont soit non couvertes par REACH (par exemple, le rayonnement UV, l'amiante, la poussière de bois) ou l'impact de celles-ci ne se serait pas manifesté avant une période de trente ans. Nous avons également exclu les rhinites, l'urticaire et les alvéolites.

Nous avons adopté différentes approches afin d'obtenir une évaluation précise du poids des maladies professionnelles de la peau et du système respiratoire dans l'UE-25. En triangulant les données tirées de différentes sources, nous avons tenté d'obtenir une estimation solide pour le nombre de cas avec des limites inférieures ou supérieures, en utilisant des hypothèses plus ou moins prudentes.

<sup>1</sup> *Extended Impact Assessment (EIA)*, Commission européenne, 2003.

Disponible sur [http://europa.eu.int/comm/entreprise/reach/docs/reach/eia-sec-2003\\_1171.pdf](http://europa.eu.int/comm/entreprise/reach/docs/reach/eia-sec-2003_1171.pdf).

RPA Inc., *Assessment of the impact of the new chemicals policy on occupational health*, mars 2003. Disponible sur [www.chemicalspolicy.org/downloads/ImpactsOccupationalHealth.pdf](http://www.chemicalspolicy.org/downloads/ImpactsOccupationalHealth.pdf).

Serup-Hansen, N., Gudum, A., Munk Sorensen, M., *Valuation of chemical related health impacts*, Copenhague, Miljøministeriet, 2004.

Musu, T., *REACH au travail. Les bénéfices potentiels de la nouvelle politique européenne sur les agents chimiques pour les travailleurs*, Bureau technique syndical (BTS), 2004. Disponible sur <http://hesa.etui-rehs.org/fr/publications/pub33.htm>.

Contrairement à la méthode utilisée dans le rapport RPA, nous avons pris en considération pour nos estimations tous les cas de maladies attribuables aux produits chimiques qui seront couverts par le système REACH. Afin de fixer des limites supérieures et inférieures, nous avons supposé que les effets de REACH seront vraisemblablement proportionnels aux effets théoriques et réels des substances chimiques, et ce, quelle que soit la législation existante qui les couvre. Les limites supérieures et inférieures des bénéfices calculés sont basées sur une série d'estimations relatives au poids des maladies plutôt qu'au champ couvert par REACH. Ces estimations du poids des maladies prennent en compte tant le nombre de cas que la gravité des cas pour chaque maladie.

## Résultats

Afin de déterminer le poids des maladies professionnelles liées aux substances chimiques, nous avons consulté trois bases de données consacrées à la littérature médicale en santé au travail (PubMed, NIOSHTIC, CISDOC<sup>2</sup>) en utilisant une série de termes de recherche incluant : les dermatites et eczéma professionnels, l'asthme, les maladies respiratoires obstructives chroniques, le poids des maladies, la prévalence, l'incidence, la compensation, les coûts, les résultats, les noms des Etats membres. Les références mentionnées dans les articles ont également fait l'objet d'un suivi. Le nombre de résultats sur Pub Med varie de 32 000 pour "asthme et maladie" à 55 pour "professionnel et MPOC". Les publications pertinentes qui n'étaient pas disponibles en anglais ont été traduites par nos soins. La littérature papier et le web ont également été consultés pour obtenir des références en utilisant les termes listés ci-dessus. Ces informations ont été triangulées avec des données obtenues de données courantes, comme celles émanant des systèmes de protection sociale des pays membres de l'UE. Les organismes publics de santé des 25 Etats membres ont également été contactés.

Le résultat de cette recherche montre que les données collectées dans les différents pays couvrent parfois pour la même maladie :

- des définitions différentes ;
- des expositions spécifiques ou antécédents professionnels différents ;
- des degrés d'invalidité divers ;
- des définitions d'invalidité différentes ;
- des segments de la population active différents.

A partir des informations récoltées, nous avons calculé la part des maladies professionnelles évitables grâce à REACH, comme suit :

1. a) estimation des taux d'incidence (par million) en utilisant les différentes méthodes ;
- b) estimation des taux d'incidence de nouveaux cas de chaque maladie professionnelle en utilisant les données d'incidence lorsqu'elles étaient disponibles ;

- c) calcul des taux d'incidence en utilisant la part due au travail lorsque le diagnostic est générique ;
  - d) calcul des taux d'incidence à partir des taux de prévalence pour les maladies professionnelles ou génériques en utilisant une durée moyenne probable.
2. Estimation de la proportion de cas imputables à l'exposition aux substances couvertes par REACH.
  3. Combinaison des résultats des étapes 1 et 2.
  4. Utilisation du taux d'incidence de maladies affectées par REACH afin de calculer les maladies évitables pour la population active de l'UE-25 (200 millions).

En ce qui concerne les coûts des maladies professionnelles, les estimations des coûts par cas proposées dans l'étude RPA ont été réévaluées. Cependant, la distribution dans le temps des impacts de REACH sur l'environnement de travail, et donc sur l'incidence des maladies, était identique à celle utilisée dans l'étude RPA.

Les résultats révèlent que le nombre de nouveaux cas évités par année et par million d'individus est de 200 pour l'asthme, 50 pour les MPOC et 200 pour les dermatites. REACH pourrait ainsi prévenir l'apparition de 50 % des futurs cas d'asthme, 10 % des futurs cas de MPOC et 50 % des futurs cas de dermatites (voir tableau 1).

**Tableau 1 Incidence et proportion des cas évités à l'avenir grâce à REACH**

	Incidence = nb de cas évités / million / an	Proportion de cas évités grâce à REACH
Asthme	200	50 %
MPOC	50	10 %
Dermatites	200	50 %

<sup>2</sup> PubMed est un service de la bibliothèque nationale des Etats-Unis qui permet d'accéder à environ 15 millions de citations de la base de données MEDLINE et d'articles biomédicaux remontant jusqu'aux années 1950. [www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?DB=pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?DB=pubmed). NIOSHTIC est la base de données bibliographiques de l'Institut national pour la santé et la sécurité au travail des Etats-Unis (NIOSH). <http://www.cdc.gov/niosh/nioshtic.html>. CISDOC est la base de données du Centre d'information en santé et sécurité au travail de l'Organisation internationale du travail (OIT) qui est basée à Genève. [www.ilo.org/dyn/cisdoc/index.html](http://www.ilo.org/dyn/cisdoc/index.html).



**Tableau 2 Estimations moyennes des coûts totaux évités grâce à REACH (en millions d'euros)**

		Sur une période de 10 ans				Sur une période de 30 ans			
		Asthme	MPOC	Dermatites	Total	Asthme	MPOC	Dermatites	Total
Coûts totaux	Sans REACH	16 615	3 806	22 848	43 268	90 394	19 689	58 546	168 629
	Avec REACH	15 500	3 550	20 785	39 835	45 428	9 572	22 678	77 678
	Coûts évités	1 115	255	2 063	3 433	44 966	10 116	35 868	90 951

## Analyse des coûts

L'analyse des coûts associés aux maladies professionnelles de la peau et du système respiratoire a été répartie en trois catégories qui couvrent les coûts en soins de santé, les coûts en termes de perte de productivité et la valeur de la perte de qualité de vie individuelle liée à la détérioration de l'état de santé.

Les coûts en soins de santé ont été calculés en utilisant les résultats d'autres études de la littérature. Afin de déterminer la valeur des pertes en termes de production, deux méthodes alternatives ont été utilisées : l'approche par capital humain<sup>3</sup> (approche traditionnelle) et la méthode dite des "friction costs"<sup>4</sup>.

L'estimation monétaire de perte de qualité de vie liée à la santé pour les individus souffrant d'asthme, de MPOC et de dermatites a été évaluée en multipliant la perte estimée sur la durée supposée des symptômes par l'indicateur QALY<sup>5</sup>. L'évaluation moyenne des coûts encourus en tenant compte de ces trois composantes a été calculée pour chaque maladie pour des périodes de dix et trente ans. Deux scénarios sont comparés : avec et sans mise en œuvre de REACH (voir tableau 2).

Dans notre étude, les impacts de REACH sur les maladies professionnelles reposent sur les hypothèses suivantes :

- REACH n'aura pas d'impact sur l'incidence des maladies pendant six années. Cette période sera suivie d'un déclin constant des nouveaux cas (comme proposé dans le rapport RPA).
- L'âge moyen d'incidence est de 50 ans pour les MPOC et de 40 ans pour l'asthme.
- Les coûts de perte de productivité pour les personnes touchées par l'asthme et les MPOC subsistent jusqu'à l'âge de 65 ans (fin de la vie professionnelle).
- Les coûts en soins de santé pour les personnes touchées par l'asthme et les MPOC subsistent jusqu'à l'âge de 75 ans.
- Les effets et les coûts associés aux dermatites subsistent pendant cinq ans pour toutes les personnes touchées.
- Un taux d'actualisation annuel de 3,5 % est appliqué à tous les coûts.

Les résultats montrent que l'asthme et les dermatites professionnelles ont l'effet le plus important sur les coûts de productivité mais que les MPOC professionnelles ont un impact plus large sur les coûts en soins de santé. L'estimation moyenne des coûts évités grâce à REACH est d'environ 3,5 milliards d'euros pour une période de dix ans. Sur une période de trente années, les coûts totaux évités sont estimés à un peu plus de 90 milliards d'euros.

Les incertitudes dans cette étude montrent que les bénéfices de l'introduction de REACH sont impossibles à prédire avec un haut degré de précision. Il existe cependant un faisceau de preuves quant à la part des maladies pulmonaires obstructives chroniques et de l'asthme dus à l'exposition aux substances chimiques sur les lieux de travail. Ces preuves sont plus limitées pour les maladies professionnelles de la peau.

REACH représente manifestement une opportunité pour réduire le nombre de maladies professionnelles liées aux produits chimiques et les coûts qu'elles occasionnent tant à la société qu'à l'industrie. Les coûts totaux liés à REACH pour l'industrie chimique et les utilisateurs en aval sont estimés par la Commission européenne entre 2,8 et 5,2 milliards d'euros sur 15 ans (Extended impact assessment, 2003).

Sur base des analyses présentées dans notre rapport, nous arrivons aux conclusions suivantes :

- Les bénéfices de REACH pour les maladies professionnelles de la peau et les maladies respiratoires non-malignes se situent pour une période de 10 ans dans une fourchette de 0,66 à 6,2 milliards d'euros.
- Les bénéfices de REACH pour les maladies professionnelles de la peau et les maladies respiratoires non-malignes se situent pour une période de 30 ans dans une fourchette de 21,2 à 160,7 milliards d'euros.

Il est indéniable que les expositions aux produits chimiques sur le lieu de travail sont responsables dans une très large mesure de maladies dont les coûts pour la société, les entreprises et les individus sont nettement plus élevés que les estimations antérieures. Ces estimations concordent avec plusieurs études européennes qui suggèrent que le coût des maladies professionnelles représente entre 3 et 5 % du produit intérieur brut (PIB). REACH devrait permettre d'infléchir ces chiffres vers le bas. ■

<sup>3</sup> Cette méthode d'évaluation attribue une valeur économique aux états de santé en fonction de leur impact sur la productivité économique. Les maladies, soins, rémissions et rechutes sont pris en compte uniquement par leurs implications sur le flux de gains futurs de l'individu. Basée sur des données directement disponibles, l'approche par le capital humain estime les coûts directs (dépenses) et indirects (pertes de ressources et d'opportunités) pour chaque état de santé.

<sup>4</sup> Cette méthode propose de mesurer l'impact de la maladie sur la productivité et la production en recensant les coûts d'ajustement observés pour pallier les arrêts de travail et les pertes de productivité liées à la maladie.

<sup>5</sup> Quality Adjusted Life Year (QALY): nombre d'années de vie économisées pondéré par la qualité de vie durant les années supplémentaires.