

Henri Pezerat^(*)

18 février 2006

à Messieurs les Directeurs
- de la Direction générale de la Santé
- de la Direction des relations du travail

**Demande d'enquête sur un cluster
de cas de cancer dans un atelier de l'usine Rhodia à St Fons**

Suite à des discussions depuis quelques semaines, avec des membres du CHSCT de l'entreprise Rhodia à St Fons, il m'apparaît nécessaire de demander qu'une enquête soit ouverte sur ce qui m'apparaît comme étant très probablement un cluster (agrégat) de cas de cancer dans l'atelier HQPC de cette entreprise, pour des expositions à des diphénols (hydroquinone et catéchol) dans la période de démarrage de la synthèse de ces produits, soit approximativement la période 1973-1980. Moins d'une centaine de personnes semble avoir subi pendant cette période une exposition relativement importante (mais non chiffrée), en raison des conditions de travail de l'époque.

I - Données sur le caractère cancérogène des deux produits en cause

Concernant la toxicité de l'hydroquinone la dernière mise au point que je connais date de 2001 et provient de l'ACGIH, organisme américain dépendant des employeurs. Il y est reconnu -sur la base de plusieurs expérimentations animales- que ce produit est un cancérogène chez l'animal, en particulier (mais pas seulement) au niveau des reins chez le rat mâle. On ne dispose pas de données épidémiologiques suffisamment fiables chez l'homme, d'où une classification en A3 par l'ACGIH et en groupe 3 par le CIRC. A noter quelques enquêtes épidémiologiques négatives chez les travailleurs de Kodak, par un auteur (Pifer), employé de l'entreprise, ce qui restreint beaucoup la crédibilité de ses études. En fait pour trancher -selon les critères en usage- sur la question du caractère cancérogène chez l'homme, il aurait fallu au moins une enquête sur une population bien délimitée, avec une exposition relativement prolongée si possible à ce seul produit.

Les conditions d'exposition dans l'atelier HQPC pour la période considérée se rapprochent des conditions permettant de juger du caractère cancérogène non pas de la seule hydroquinone, mais du couple hydroquinone-catéchol, deux diphénols connus depuis très longtemps comme intervenant très aisément dans des processus rédox avec formation de radicaux susceptibles ensuite de jouer un rôle dans des agressions oxydantes contre des macromolécules biologiques.

L'intervention de l'hydroquinone en cancérogénèse est également fortement suggérée par son caractère clastogène et par les résultats positifs obtenus dans le test des micronoyaux.

Par ailleurs chez l'animal, l'hydroquinone induit de graves néphropathies progressives, avec inflammation des reins, fibrose, atrophie des tubules, etc..

Concernant le catéchol (encore appelé pyrocatéchol ou pyrocatechine), sa toxicité a été revue par le CIRC en 1999 (vol.71) avec une classification en 2B, c'est-à-dire qu'il est considéré comme cancérogène chez l'animal, sans preuve d'une telle activité chez l'homme, faute d'études portant sur des groupes spécifiquement exposés à des doses suffisantes, sans coexposition à des produits pouvant interférer sur les propriétés en cause. Il est positif chez le rat (cancer de l'estomac) il agit également comme cocancérogène, potentialisant très nettement l'effet d'autres produits cancérogènes en particulier au niveau de l'estomac. Il est noté positif dans le test des micronoyaux dans 3 essais sur 4.

Pour les deux produits on doit remarquer que la plupart des essais en expérimentation animale ont été réalisés par voie orale (gavage). On manque donc de connaissances sur les différences qu'induirait une exposition par inhalation de fines poussières.

^(*) Henri Pezerat est toxicologue, directeur de recherche honoraire au CNRS.

Par ailleurs le fait que l'on soit, dans l'atelier en cause, en situation d'une coexposition à deux produits qui n'induisent pas préférentiellement un cancer dans le même organe lors des expérimentations animales, obligera à prendre en compte l'apparition de toutes les tumeurs, quel que soit leur site, dans le cadre d'une enquête épidémiologique, d'autant que l'hydroquinone n'induit pas que des tumeurs du rein. Il serait également nécessaire, dans le cadre d'une telle enquête, de repérer et prendre en compte les tumeurs non malignes (comme les oncocytomes pour les tumeurs du rein), par analogie avec ce qui est observé dans nombre d'études animales.

Enfin la forte néphrotoxicité de l'hydroquinone, qui semble précéder l'apparition d'hyperplasie puis de cancer du rein, obligera, dans toute enquête épidémiologique, à répertorier les malades atteints de néphropathies.

II - Eléments en faveur d'un cluster de cas dans l'atelier HQPC

A l'heure actuelle le bilan des données portant sur l'état de santé des personnes employées de 1973 à 1980 (cette dernière date étant à préciser) est incomplet, faute d'étude du service médical, et en raison des difficultés rencontrées par le CHSCT, difficultés d'autant plus grandes que l'on est dans une très importante agglomération où les liens personnels entre les travailleurs sont relativement distendus.

Nous n'avons donc que des informations parcellaires, importantes à nos yeux, mais insuffisantes pour qu'on puisse en garantir la fiabilité. Ceci étant, il est probable que notre bilan pêche aussi bien par excès que par défaut.

Par rapport à l'atelier et à la période considérée ont été repérés :

- **Trois cas de cancer du rein** (MM. B, D et C)
- **trois cas de cancer colon-rectum** (à vérifier) : MM. JM, VC et V les deux premières personnes étant décédées et la troisième étant également atteinte d'une tumeur de la vessie.
- **un cas de cancer de la vessie** (M. A).
- **deux cas de cancer de la prostate** (MM. D et MG)
- **un cas de cancer de l'estomac** (M. RL)

Soit -compte-tenu des incertitudes- environ une dizaine de cas, **ce qui nous semble suffisant pour parler d'un cluster de cas de cancer** dans un groupe de l'ordre de 80 à 100 personnes exposées à des concentrations relativement fortes pendant environ 7 ans. A ce groupe de personnes ayant été exposées en atelier il serait logique d'ajouter deux techniciens exposés en laboratoire durant la même période, MM C et P, l'un atteint d'un cancer de l'intestin, l'autre d'un cancer de la prostate.

A ces cas il faudrait peut-être ajouter (à vérifier) ceux de MM. L et S décédés suite semble-t-il à des pathologies rénales.

De même hors cluster propre à l'atelier et au laboratoire HQPC, il faudrait vérifier si M. B, récemment décédé d'un cancer du rein, a bien été fortement exposé à l'hydroquinone, dans le cadre des ateliers GPO/PMO.

III - Mesures à envisager à court terme

Avant toute étude publiable en termes d'épidémiologie, il serait nécessaire dans une première étape, au niveau du service médical, du médecin conseil et d'une délégation du CHSCT, de vérifier les données du présent mémoire (effectifs exposés, nature des pathologies, date de modification des conditions d'exposition), d'y ajouter les données (anonymes) en possession du service médical, et d'en tirer les premières conclusions quant à l'existence d'un cluster de cas de cancer.

- Si la conclusion est positive, il serait indispensable de prendre un premier ensemble de mesures, soit :
 - mise en place d'un suivi médical spécifique annuel avec échographie abdominale et test « hémocult » (dépistage des tumeurs colo-rectales) pour toutes les personnes ayant été exposées à l'hydroquinone et/ou au catéchol. Un suivi en EFR serait également approprié en raison du risque de BPCO lié à l'hydroquinone,
 - déclaration en maladie professionnelle, système complémentaire (alinéa 4), des cas de néphropathies et de cancers,
 - remise à toutes les personnes ayant été exposées (retraités et actifs) d'un certificat d'exposition. Ceci n'est évidemment pas seulement valable pour les deux produits en cause. On peut prendre l'exemple de M. Maurice M probablement atteint d'un cancer broncho-pulmonaire et qui ne peut répondre aux médecins sur la nature des expositions (amiante, etc.) dans l'atelier nitrile (Belle étoile) où il a travaillé pendant 28 ans,
 - demande à la CRAM et à l'INRS de dresser un bilan des mesures de prévention sur l'ensemble du site. A ce sujet il apparaîtrait opportun que ces institutions fassent connaître leur point de vue sur l'établissement

pour les deux produits en cause d'une valeur moyenne d'exposition (VME) en rapport avec le risque de cancer. Il est pour le moins étrange qu'actuellement ces VME soient respectivement de 2mg/m³ et 23mg/m³ pour l'hydroquinone et le catéchol, alors que leur caractère cancérigène chez l'animal devrait logiquement conduire à une valeur plus basse, identique pour ces deux diphénols.

IV – Mesures à plus long terme

Si l'enquête préalable ci-dessus conclue à l'existence probable d'un cluster, il sera nécessaire que soit saisi un service d'épidémiologie (InVS ou INRS) pour que soient quantifiés les excès de risque, dans la période critique, puis au delà jusqu'à 2005.

La nécessité d'une telle enquête s'impose d'autant plus que les deux produits en cause apparaissent dans de multiples usages.

La question d'une étude parallèle sur les ateliers GPO /PMO devrait également être posée, puisque indépendamment du cas de M. B d'autres cas de cancer viennent d'y être signalés .

Henri Pezerat
10 rue du Cdt Jean Duhail
94120 Fontenay sous Bois
henri.pezerat@tele2.fr

Copies : - à la direction de l'entreprise

- au CHSCT
- au médecin inspecteur du travail
- à l'inspecteur du travail
- à l'InVS
- à l'INRS et à la CRAM