

Introduction au colloque du 2 mars

Radioactivité et Santé. Faibles doses : risques et radioprotection.

Au nom du Grappe, qui n'est pas comme certains pourraient le penser une association de vigneronns mais le groupe de réflexion et d'action pour une politique écologique, je vous souhaite la bienvenue à ce colloque consacré à la relation « Radioactivité et Santé ».

Plus précisément, nous allons aborder essentiellement la problématique des risques des faibles doses d'irradiation, c'est-à-dire celles qui ne provoquent pas d'effets mesurables à court terme et qu'on pourrait a priori considérer comme inoffensives.

Pour introduire les débats, je vais brosser un bref historique de la connaissance des risques pour déboucher sur la situation actuelle, plus d'un siècle après la découverte de la radioactivité. L'intérêt de cet historique est de montrer que le contexte, politique et social, a une grande importance dans la perception des risques.

C'est en 1895 que Wilhem Conrad Roëntgen découvre les rayons X. En 1986 déjà, Edison et Tesla avertissent des dommages provoqués par les rayons X. Clarence Dally, assistant d'Edison, est victime d'une radiodermite ; il est amputé d'un bras et mourra des complications de cette radiodermite en 1904.

Mais, dans les années 1925-1929, c'est un autre type de conséquence qui est mis en évidence chez les jeunes ouvrières travaillant dans l'industrie horlogère. Chargées de peindre les aiguilles avec une peinture au radium, elles effilaient le pinceau sur leurs lèvres. H.Martland, pathologiste du New Jersey, identifie le rayonnement du radium comme cause des nombreux cancers de la mâchoire diagnostiqués chez les jeunes femmes.

A la même époque, en 1927, Herman Muller démontre que les rayons x causent des dommages génétiques chez la mouche drosophile ; il reçoit le prix Nobel de biologie pour ses travaux.

Les années 1930 voient assez curieusement se développer un discours très favorable à l'usage de la radioactivité. On vante les mérites d'un dentifrice au radium, de crèmes pour la peau et même d'eaux minérales radioactives...

Les années de guerre se terminent avec le largage de deux bombes atomiques sur le Japon ... qui annoncent une nouvelle époque, celle de la guerre froide et de l'équilibre de la terreur, sans que l'image de l'énergie nucléaire soit vraiment ternie.

L'espoir revit d'une utilisation pacifique d'une énergie qui plus que jamais, fascine.

En 1952, le président des Etats-Unis, Dwight Eisenhower, lance le programme « Atoms for peace ». Objectif : convaincre les citoyens américains et le monde du caractère bénéfique de

l'énergie nucléaire. La promesse était : l'électricité nucléaire sera trop bon marché pour qu'on prenne la peine de mesurer sa consommation (too cheap to meter).

Le Commissariat à l'énergie atomique (AEC), institution civile est sous contrôle des militaires. Pendant les années 50 et au début des années 60, les autorités US multiplient les initiatives et dépensent des sommes d'argent considérables pour développer les applications civiles du nucléaire.

En 1957, l'AEC met en place sa division Plowshare (soc de charrue – référence biblique sous-jacente) avec l'objectif de montrer au monde que la technologie nucléaire peut faire des miracles tout en étant bénigne, quels que soient les faits attestant du nucléaire.

On comprend, dans ce contexte, l'accueil hostile et incrédule réservé en 1957 à l'étude d'Alice Stewart, épidémiologiste britannique, laquelle montrait que les faibles doses de rayons X du fait des radiographies subies par les femmes enceintes peuvent provoquer la leucémie chez l'enfant qu'elles portent.

A la même époque, en Europe, six pays signent le traité de Rome qui fonde le marché commun européen (Allemagne, France, Belgique, Italie, Pays-Bas et Luxembourg). Ils signent en parallèle le traité Euratom qui institue la Communauté européenne de l'énergie atomique dont la mission (article 1 du traité), est de contribuer, par l'établissement des conditions nécessaires à la formation et à la croissance rapides des industries nucléaires, à l'élévation du niveau de vie dans les Etats membres.

Au cours des années 60, le programme Plowshare aux Etats-Unis s'avère être un échec complet, après que des projets fous du type de Chariot soient abandonnés. Pour rappel, Chariot consistait à creuser un nouveau port dans les côtes de l'Alaska en faisant exploser six bombes à hydrogène.

Cela n'a pas empêché une puissante culture du déni de s'enraciner dans les esprits, tant des scientifiques que des industriels. Cette culture explique, sans le justifier, le silence assourdissant des instances internationales responsables en matière de risque des radiations et de radioprotection comme la CIPR, pendant la longue période des essais nucléaires atmosphériques qui a entraîné la contamination irréversible de l'hémisphère Nord par des radioisotopes de longue durée de vie.

Au début des années 70, cette même culture du déni explique le rejet sans examen, ni argumentaire, des avertissements lancés par des spécialistes des radiations comme Karl Morgan et John Gofman, lesquels mettent en avant des éléments probants montrant que les risques des radiations et surtout des contaminations sont plus importants qu'affirmé.

En 1977, Mancuso et al montrent que les travailleurs de l'usine de plutonium de Hanford qui ont reçu au long de leur carrière une dose cumulée de 30 mSv, sont victimes du cancer alors que la valeur limite à ne pas dépasser, selon les recommandations de la CIPR, est de 50 mSv par an !

La même CIPR, dans sa publication 26 de la même année 1977, fixe la valeur limite pour le public à 5 mSv /an et considère que l'existence d'un seuil de dangerosité est une hypothèse crédible.

Changement d'attitude en 1990 : la CIPR admet que toute dose d'irradiation accroît le risque cancérigène et génétique et qu'il n'y a donc pas de seuil de dangerosité.

Les valeurs limites recommandées (1mSv/an pour le public et 5mSv/ an pour les travailleurs) expriment bien un compromis entre le souci de protection contre les radiations et la volonté de développer l'usage de l'énergie nucléaire.

Depuis lors, de nombreux scientifiques ont pris la parole pour contester la méthodologie d'évaluation des risques adoptée par la CIPR et les instances de régulation nationales en charge de radioprotection.

Un certain nombre de faits et d'études, sur la base notamment des conséquences de la catastrophe de Tchernobyl, mettent en évidence des effets sur la santé ignorés par les instances officielles ainsi qu'une importante sous-évaluation des risques de cancer ou de détriment génétique.

La journée d'aujourd'hui a pour fonction de confronter les points de vue en donnant la parole à des scientifiques d'opinions différentes. Il s'agit de mettre en lumière la nature des divergences de vue. S'agit-il d'interprétations différentes de faits avérés ou de faits contestables ? Ou y a-t-il des faits ignorés par les uns et mis en évidence par d'autres ?

L'opposition repose-t-elle sur des croyances différentes ou sur des interprétations différentes des mêmes faits ? L'objectif des débats de ce jour est de clarifier les données, de faire la distinction entre les faits et les interprétations qu'on en donne.

Je remercie d'ores et déjà tous les intervenants pour leur participation et pour la courtoisie dont ils feront preuve dans les discussions. J'insiste enfin sur le fait que le débat n'est pas un débat scientifique mais politique au sens le plus noble du terme. Pour les participants qui ne sont pas familiers de l'usage des concepts et des paramètres utilisés en radioprotection, je les renvoie au glossaire joint au dossier et les invite à ne pas hésiter à réclamer des précisions ou mises au point de la part des orateurs.

Paul Lannoye