

INTRODUISONS AVEC PIERRE GODEAU (1954)

PROFESSEUR ÉMÉRITE & ANCIEN CHEF DE SERVICE DE MÉDECINE INTERNE, HÔPITAL DE LA PITIÉ, PARIS.

de l'Académie Nationale de Médecine

validé le 29 janvier 2007



Jean-François Moreau : Pierre Godeau, vous êtes le phare de la médecine interne issu de l'école de Fred Siguier (1933). Une nouvelle menace pèse sur l'humanité qui oblige tout praticien à connaître l'épidémiologie et les manifestations cliniques de l'exposition aiguë ou chronique aux radiations ionisantes. Comment concilier la nécessité d'utiliser nos outils et naviguer entre sécurité et devoir de précaution sans vivre dans une angoisse irraisonnable et irraisonnée au quotidien ?

Pierre Godeau : Rassembler les éléments d'un dossier consacré aux radiations ionisantes conduit inévitablement à évoquer **l'angoisse existentielle et métaphysique qui se rattache au risque nucléaire**. Enfouie au fond de notre inconscient depuis le cataclysme hautement symbolique d'Hiroshima et de Nagasaki, elle resurgit avec

fracas à chaque alerte, amplifiée et potentialisée par la médiatisation. C'est un peu le même processus en négatif que les injections de rappel qui viennent stimuler les défenses immunitaires établies par la vaccination ! Il est toutefois significatif d'opposer la vaguelette soulevée en France par l'accident de Three Mile Island en Pennsylvanie et le véritable tsunami déclenché par Tchernobyl. Et pourtant, les conséquences du premier accident ont été dramatiques pour les USA puisqu'elles ont abouti au gel de la production d'électricité d'origine nucléaire dont on mesure aujourd'hui l'ineptie.

A l'heure de la mondialisation et du développement exponentiel des moyens de communication, tout nouvel incident, même mineur, risque désormais de déclencher un mouvement de panique universel.

L'information, géographiquement limitée il y a une trentaine d'année, est aujourd'hui accessible à tous. **Ceci souligne l'importance de la qualité de la communication** ; sans viser à la transparence totale et à la vulgarisation des incertitudes scientifiques susceptibles de générer cet état de panique, elle doit viser à donner en termes simples, compréhensibles par le grand public, toutes les informations utiles encadrant les mesures d'urgence indispensables. On en saisit aujourd'hui l'importance car le reproche adressé vingt ans après aux responsables du SCPRI et débouchant sur un procès met plus en cause une insuffisance d'information qu'une erreur dans la gestion du risque qui n'a été jusqu'ici nullement démontrée. On mesure ici les conséquences fâcheuses de l'état d'esprit ambiant stimulé par le spectre du principe de précaution. Les conséquences désastreuses d'une application irrationnelle et systématique de ce principe dans le domaine de la Santé justifieraient un autre débat. Quoiqu'il en soit, il ne suffit pas de se voiler la face et de s'isoler dans une tour d'ivoire en laissant s'agiter la foule.

Toute erreur d'information réellement scientifique et contrôlée ouvre en effet la porte aux supputations les plus folles amplifiées par l'ignorance, la mauvaise foi, les a priori philosophiques ou politiques, la naïveté collective et la candeur des bien-pensants manipulés par quelques leaders d'opinion machiavéliques ou paranoïaques. Mieux vaut établir dès le départ en quelque sorte un "état des lieux" que de tenter de redresser la barre a posteriori avec le risque d'être accusé d'avoir caché la vérité.

De même que le risque zéro n'existe pas et n'est pas plus accessible que la pierre philosophale, **la "vérité vraie" avec un grand V reste une illusion**. Ce que le consensus scientifique enregistre aujourd'hui comme vérité risque d'être totalement remis en question dans les années à venir. Souvenons nous du neurologue

portugais Egas Moniz ! Il obtint un Prix Nobel en 1949 pour ses travaux sur la lobotomie préfrontale mais aussi sur l'artériographie carotidienne que réalisait son radiologue dès 1928 avec du *Thorotrast*, c'est-à-dire du thorium radioactif, émetteur de rayons alpha comme le polonium ; il dut être interdit à la vente vingt-cinq ans plus tard à la suite des cancers réticulo-endothéliaux mortels qu'il induisait à long terme. Plus souriante mais aussi témoin de la naïveté enthousiaste qui naquit avec la découverte de la radioactivité artificielle, l'histoire vraie de l'Eau Radioactive qui tronait publicitairement sur les tables de l'auberge familiale de la Chaldette, dans l'Aubrac, en Lozère, il y a cinquante ans ! Qu'en diraient les écologistes d'aujourd'hui quand la station est promue sous le thème du tourisme vert alors que la radioactivité n'a pas changé d'un milliSievert depuis lors ?

En se penchant sur le passé, on analyse mieux l'évolution des esprits en présence de l'innovation scientifique et biotechnologique dont l'étude des radiations ionisantes n'est qu'un exemple privilégié. **Phase d'enthousiasme initial** combien justifié devant l'intelligence, le dynamisme, la qualité humaine et l'abnégation des chercheurs, qu'ils soient ou non récompensés par un Prix Nobel, on reste confondu, un siècle plus tard, et admiratifs de l'action prodigieuse de ces êtres d'exception. Dans un deuxième temps, les applications pratiques de la découverte initiale se multiplient, médias et grand public s'en emparent et c'est peut-être là que **le principe de précaution pourrait trouver une justification partielle**. En effet, l'oubli des risques, éventuellement authentifiés par le nombre de médecins ou physiciens qui ont laissé leur vie au service de leur discipline, peut aboutir à une inflation incontrôlée et à une utilisation abusive des procédés d'exploration.

La grande vague des examens radiologiques inutilement répétés et la diffusion des explorations radiologiques dans toutes les disciplines médicales insuffisamment informées des risques inhérents à ces techniques ont abouti à des abus dont les conséquences ont été longtemps méconnues. Qu'il me

suffise de rappeler que l'essor de la cardiologie moderne avait justifié dans la décennie 1955-1965 la pratique d'un examen radioscopique de tout consultant en cardiologie : le R2 s'ajoutait au K12 de l'électrocardiogramme à la nomenclature de la S.S. A côté de ces examens routiniers du cardiologue de base, le développement spectaculaire des modes d'exploration de plus en plus sophistiqués et de la cardiologie interventionnelle a fait prendre également des risques importants à l'élite de ces cliniciens.

Actuellement le désir légitime de limiter les explorations vulnérantes ou agressives aboutit à une multiplication des investissements dans des **investigations dites non invasives**, plus confortables pour les patients mais comportant pour beaucoup d'entre elles une irradiation dont il faut bien apprécier l'intensité. C'est le problème général du rapport bénéfice-risque qui est ici illustré. Tout geste médical, toute intervention thérapeutique doivent être évaluées dans cette optique et il faut résister à la tentation d'obtenir une belle image ou un dossier complet si ceci ne débouche pas sur des décisions utiles aux patients ou ne s'inscrit pas dans un

programme de recherche prospective rationnellement conçu.

A l'opposé, l'exagération des risques supposés des radiations ionisantes, et en particulier l'application injustifiée aux faibles doses des enseignements fournis par l'étude des doses toxiques, la méconnaissance des systèmes biologiques de résistance ou d'adaptation peuvent limiter l'usage de procédés d'explorations indispensables et faire perdre une chance de guérison à **des patients victimes d'un excès de précaution**. La dernière polémique en cours concernant les risques hypothétiques mais probablement nuls de l'IRM qui fait actuellement l'objet d'une réflexion de l'*Académie Nationale de Médecine*, illustre le malaise général ambiant et la difficulté de l'innovation médicale. C'est pourquoi l'établissement d'un dossier consacré aux radiations ionisantes où les autorités scientifiques les plus reconnues permettent de fournir à nos collègues AIHP une information objective et certifiée, était une entreprise légitime. Il reste à en souhaiter la diffusion dans un plus large cadre qui ne soit pas limité à un cercle de privilégiés.

Les entretiens se déroulent dans l'ordre suivant :

Gabriel Kalifa

Alain Laugier

François Reboul

Pierre Carli

Jean-Marc Cosset

Georges Mathé

Thérèse Planiol

Roger Guillemin

