

Pour son article dans le « Canard enchaîné » sur l'effet Hormésis, le Professeur Canardeau mérite les palmes !

**Jacques FOOS,
Professeur Honoraire au Conservatoire National des Arts et Métiers
(Sciences et Technologies Nucléaires)**

Ma dernière chronique, publiée dans «lexpansion.com» au sujet d'une émission diffusée sur Arte au mois de mai, a fait l'objet d'un article-commentaire dans le «Canard enchaîné» du 14 juillet 2010. Cet article est signé «Professeur Canardeau» dans la rubrique : «Canardages» (il est curieux de constater que cet hebdomadaire est pratiquement le seul périodique où certains journalistes ont l'indicible courage de signer sous un pseudonyme ; cela est d'ailleurs conforme avec la définition de canarder : viser (quelqu'un) d'un lieu où l'on est à couvert pour lui lancer des projectiles).

Cette émission faisait état des capacités que possèdent la faune et la flore à réinvestir l'espace naturel laissé libre par l'Homme autour de la centrale de Tchernobyl, de façon tout à fait justifiée suite à cette terrible catastrophe. Des scientifiques y montraient, expériences à l'appui, les conséquences de l'hormésis, effet bénéfique des rayonnements reçus à faible dose sur les organismes vivants.

Le titre de cet article : *«Pas de bile pour Tchernobyl»* présente deux défauts. Le premier est de montrer en terme d'imagination, une pauvreté déconcertante à laquelle le «Canard» ne nous avait pas habitués ; en comparaison, Jean Bruce, pour les titres de ses romans de la série des «OSS-117» mériterait le Prix Nobel de Littérature. Le second défaut est que ce titre illustre le contraire de mes propos puisque j'avais commencé cette chronique en écrivant : *«Bien sûr, Tchernobyl fut une terrible catastrophe et nous devons tous lutter pour assurer sur la planète une sûreté équivalente à celle qui prédomine dans notre pays et rester vigilants»*.

En dehors de ces remarques, il est vrai que le Pr Canardeau ne trahit pas mes propos sur cet effet hormésis. Jusque là, deux accidents avaient montré qu'une dose faible (quelques dizaines de milligrays) délivrée quelques heures avant une irradiation à dose plus élevée était peut-être susceptible de diminuer l'effet de cette seconde dose et pouvait faire alors décroître le risque de cancérisation. Ainsi, les expériences menées sur les animaux séjournant de façon continue dans la «zone interdite» de Tchernobyl et soumis à des doses de rayonnement bien supérieures à la moyenne naturelle, réagissaient de façon positive à un excès plus important encore de dose de rayonnement par rapport à une autre population d'animaux vivant ailleurs. Le

journaliste d'Arte indique que cet effet permettrait peut-être de limiter les effets secondaires sur les patients traités par le rayonnement pour vaincre le cancer dont ils sont victimes.

Je ne dis pas autre chose. Bien sûr, il faut savoir faire la part des choses ; il est certain que l'on peut avoir simultanément un effet global, dû à l'hormésis, sur une population et un effet, au niveau d'un individu, différent du fait d'une susceptibilité individuelle importante aux rayonnements. Toutefois, je ne comprends pas que l'on ne fasse aucune étude poussée, rigoureuse et scientifique, sur ce phénomène qui, bien sûr, ne réjouit pas les antinucléaires.

Par ailleurs, dans son article, le Pr Canardeau cite Bella Belbeoch qui fait état d'une étude publiée dans *Radiation Research*, une revue scientifique, (numéro de février 2008) qui indique que 117 cancers ont été diagnostiqués sur une cohorte de 6 242 personnes irradiées à Taiwan (*voir ma chronique sur lexpansion.com*) entre 1983 et 2008. Des cancers diagnostiqués ne sont pas, heureusement, des décès par cancer. Ces personnes avaient reçu une dose de 48 milligrays en moyenne (ce qui représente, sur un an, 15 fois la dose naturelle). Or, sur une population-témoin, aussi nombreuse, mais n'ayant pas reçu un excès de dose de rayonnement par rapport à la radioactivité naturelle, le nombre de cancers déclarés sur la même période serait de 720 environ et non 117 ! Voilà que la Criirad confirme mes chiffres et mes propos ! Voilà un nouvel encouragement pour exiger des recherches plus approfondies dans ce domaine !

Soyons sérieux : nous avons tous dans notre entourage, proche ou lointain, malheureusement connu des personnes qui ont dû se battre contre le cancer. Même en cas d'issue heureuse (il y en a, grâce aux talents des médecins et donc au progrès de la médecine), les effets secondaires, pendant et après le traitement, sont redoutables. Et si cet effet hormésis était prouvé ? Cela serait d'ailleurs conforme avec ce que l'on connaît aujourd'hui du fonctionnement des processus biologiques (en l'occurrence, c'est ce qu'on appelle «une réponse adaptative»). Si c'était vrai ? Si cet effet permettait de diminuer l'impact de ces effets secondaires ?

Car, en y réfléchissant bien, ou bien l'hormésis n'est qu'imagination et on se retrouve dans la situation d'aujourd'hui ou bien il existe bel et bien et alors ... quel gâchis et quelle honte ! Quelle responsabilité pour celles et ceux qui crient au loup sans savoir !

Merci à la Criirad d'avoir conforté mes propos par des chiffres que je ne connaissais pas et que je vais utiliser : ils alimentent comme on le voit, mon raisonnement.

Merci aussi au Professeur Canardeau d'avoir publié un article sur l'effet hormésis et de l'avoir fait connaître ainsi au plus grand nombre. Pour cela, le Professeur Canardeau mérite les Palmes !

(juillet 2010)