

# Effets sur les humains, sur la faune et sur la flore après les accidents de Tchernobyl et de Fukushima

23 mai 2016 • Paris | Par Françoise Boman, médecin, [f-boman2008@hotmail.fr](mailto:f-boman2008@hotmail.fr).

**Par définition, les rayonnements ionisants abîment les constituants microscopiques des organismes vivants qu'ils traversent : humains, animaux, plantes. Dans l'espèce humaine, les pathologies mettent souvent des années ou des décennies à se manifester ; et le temps de génération (22 à 32 ans, habituellement) rend très longue l'étude des générations successives. Les effets des radiations ionisantes s'exercent également sur les animaux et sur les végétaux, qu'ils s'agissent des effets somatiques, ou des effets sur le patrimoine génétique transmissibles de génération en génération.**

On connaît les effets des radiations ionisantes sur la santé et sur la vie des humains, après les bombardements atomiques sur Hiroshima et sur Nagasaki, les innombrables essais nucléaires militaires dans l'air, dans l'eau et dans la terre, les désastres comme celui de Tchernobyl en 1986<sup>1</sup>, les accidents, incidents, fuites et rejets qui accompagnent l'histoire du nucléaire civil et militaire depuis soixante-dix ans. Au Japon depuis le désastre de Fukushima en 2011, il existe, moins de cinq ans après l'accident, une augmentation de l'incidence des cancers de la thyroïde chez les enfants et les adolescents. En France (et ailleurs), l'augmentation de l'incidence des leucémies aiguës a pu être démontrée chez les enfants vivant autour des centrales en fonctionnement "normal", et chez les travailleurs du nucléaire.

Des faits comparables sont observés dans le monde animal et dans le monde végétal. Les chercheurs Anders Møller (CNRS, université Paris-Sud) et Timothy Rousseau (University of South Carolina, États-Unis) ont récemment réussi à convaincre l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) que les oiseaux souffrent de la radioactivité depuis l'accident de Fukushima. Une publication commune sur 57 espèces et 300 sites évalués pendant 4 ans prend en compte la dose totale absorbée, incluant la dose interne (respiration, alimentation, absorption par la peau, transfert maternofoetal, etc.), et non plus, comme les précédentes études, la seule dose ambiante (externe) mesurée par radiamètre portatif. Les anomalies

rapportées à la radioactivité dans la région de Fukushima chez les oiseaux sont les suivantes : diminution de leur nombre, diminution de leur fertilité, et diminution de la taille du cerveau<sup>2</sup>.

Chez les humains également, l'exposition aux radiations ionisantes est cause de stérilité, et de détérioration intellectuelle. Avec un cynisme révoltant, les institutions internationales chargées de promouvoir l'atome attribuent à la "radiophobie" l'essentiel des effets sanitaires secondaires aux désastres nucléaires. En réalité, la toxicité neurologique de la radioactivité ne fait aucun doute ; la peur des rayons est un mécanisme de défense parfaitement justifié ; et un désastre nucléaire, avec le cortège de souffrances qui l'accompagne, ne peut que susciter des troubles psychologiques ou psychiatriques tels qu'anxiété, dépression, et suicide.

Les espèces d'oiseaux les plus sensibles aux radiations seraient remplacées par des espèces résistantes comme les corbeaux et les corneilles. Les humains également sont plus ou moins vulnérables face aux effets sanitaires de la radioactivité.

Anders Møller et l'IRSN travaillent actuellement à évaluer l'effet de la radioactivité sur les mammifères de Fukushima et de Tchernobyl. D'autres chercheurs et observateurs étudient les effets sur la faune et sur la flore après les accidents de Tchernobyl et de Fukushima : après Tchernobyl, les effets génétiques chez le campagnol roussâtre, et les modifications de structure du tronc des arbres ; après Fukushima, la dépopulation de l'autour des palombes, les malformations des papillons bleus, les malformations des marguerites, etc.

**Conclusions :** les effets des désastres nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima sur la faune et sur la flore accompagnent, annoncent, éclairent les effets sur la santé et sur la vie des humains, et de leurs descendants. Autant d'arguments pour arrêter le nucléaire, vite !

## Sources

1. Yablokov AV, Nesterenko VB, Nesterenko AV, Preobrajenskaya NE. Tchernobyl : conséquences de la catastrophe sur la population et l'environnement. [http://independentwho.org/media/Documents\\_Autres/Tchernobyl\\_Consequences\\_de\\_la\\_catastrophe\\_sur\\_la\\_population\\_et\\_l\\_environnement\\_V01PDF.pdf](http://independentwho.org/media/Documents_Autres/Tchernobyl_Consequences_de_la_catastrophe_sur_la_population_et_l_environnement_V01PDF.pdf) [Yablokov AV, Nesterenko VB, Nesterenko AV. Chernobyl consequences of the catastrophe for people and the environment. Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 1181, 2011].
2. Garnier-Laplace J, Beaugelin-Seiller K, Della-Vedova C, Métivier JM, Ritz C, Mousseau TA, Møller AP. Radiological dose reconstruction for birds reconciles outcomes of Fukushima with knowledge of dose-effect relationship. Sci Rep. 2015; 5: 16594. Published online 2015 Nov 16. doi: [10.1038/srep16594](https://doi.org/10.1038/srep16594).