

L'humanité est intervenue dans la nature avec une totale méconnaissance des situations écologiques, de manière particulièrement irresponsables ces cent dernières années.

En 1972, le scientifique canadien Abram Petkau a fait par hasard une découverte digne d'un prix Nobel à Manitoba, laboratoire d'énergie nucléaire.

Il irradiia sous l'eau des membranes cellulaires artificielles.

Il s'agissait de membranes de **phospholipides** ayant les mêmes caractéristiques que les membranes cellulaires vivantes.

Il constata le phénomène suivant : lorsque l'irradiation se passait dans un laps de temps prolongé, les membranes se rompaient sous l'effet d'une dose complètement absorbée bien plus faible que lorsque cette dose totale était donnée par une irradiation brève (comme par exemple lors d'une radiographie).

Au cours d'expérimentations répétées, Petkau arriva toujours au même résultat : plus l'irradiation était prolongée, moins il fallait de faible dose totale pour rompre les membranes. De cette façon, il est démontré que de faibles doses de radiations chroniques peuvent être plus dangereuses dans leurs effets spécifiques que des doses élevées de brèves durées.

Ernest Sternglass (*CHTERNGLASS*), physicien, a joué un rôle pionnier, comme scientifique et lanceur d'alerte, dans l'étude des conséquences sanitaires des faibles doses de radioactivité.

En se basant sur l'effet Petkau, il montre que les faibles doses radiologiques, même les + faibles, peuvent, lorsqu'elles sont prolongées (c'est le cas à la suite des retombées et dans les émissions des centrales nucléaires), être de 100 à 1000 fois plus dangereuses qu'on ne pourrait l'attendre en se basant sur les expériences médicales, les études sur les victimes japonaises des bombes atomiques et les très nombreuses expériences sur les animaux.

Depuis de nombreuses années, les promoteurs du nucléaire affirment toujours à nouveau que l'irradiation était de 100 fois supérieure dans les environs des centrales thermiques au charbon que près des centrales nucléaires de même taille.

Cette fable est depuis longtemps réfutée.

C'est ainsi que, en 1977 déjà, le Comité scientifique des Nations unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants, a constaté que, en tenant compte du cycle total de combustible, la dose collective globale pour la population par mégawatt d'énergie électrique était de 375 fois supérieure pour le courant nucléaire que pour le courant produit par le charbon.

Et en 1985, des scientifiques japonais rendent compte dans *Health-Physics*, que la dose du corps entier près des centrales thermiques au charbon se trouvait au niveau d'environ 0,01 millirem par an au maximum. Ceci est par exemple 2000 fois moins important que la dose maximale de 20 millirem par an en Suisse dans les environs d'une centrale nucléaire et même encore de 100 fois moins importante que la prétendue dose moyenne de 1 millirem par an dans les environs de centrales nucléaires.

Ainsi on ne pourra plus peindre le diable sur la muraille avec l'irradiation des centrales thermiques, si ce n'est à la rigueur auprès de citoyens mal informés.

L'utilisation de carburants fossiles a fait passer la teneur en acide carbonique (CO²) de notre atmosphère de 280-290 ppm (partie par million) à l'époque préindustrielle à 340 aujourd'hui.

Les experts craignent que cela aboutisse à une élévation de quelques degrés de la température à la surface du globe dans les prochaines décennies.

Une catastrophe climatique (fonte des calottes glaciaires, élévation du niveau de la mer, etc.) serait possible.

Pourtant, et contrairement à ce qu'avancent ses propagandistes, l'énergie nucléaire (qui ne produit pas de CO₂) ne peut absolument pas contribuer à éviter de réchauffer l'atmosphère. Les 375 centrales nucléaires en fonction n'ont, pour ces trente dernières années évité qu'au maximum 2 ppm supplémentaires de CO₂.

Et si, par exemple, on avait voulu en 1986 économiser la moitié de de la consommation mondiale de pétrole, il aurait fallu 7400 centrales nucléaires de 1000 mégawatts à 60% de leur capacité. La Suisse seule, pour diminuer de moitié sa consommation de pétrole, aurait dû recourir à 11 centrales supplémentaires fonctionnant à 80% d'une capacité de 1000 mégawatts. Après Tchernobyl, on ne peut voir dans cet argument des partisans du nucléaire, une fois de plus, que de la propagande fallacieuse.

Au centre des dangers de l'industrie qui exploite la fission atomique, on trouve l'irradiation de haute énergie et les radionucléides artificiels. Ces deux conséquences inévitables surchargeront notre biosphère si on généralise la technique nucléaire, c'est-à-dire qu'elles provoqueront une pollution grandissante.

Ces sources de dangers accompagnent toute l'industrie nucléaire depuis les mines d'uranium en passant par la fabrication du combustible, la centrale nucléaire, l'usine de retraitement et le dépôt intermédiaire de déchets nucléaires – car il n'existe pas encore de dépôt final. À ceci s'ajoutent les transports de matériel radioactif.

Il faut prendre en considération tout le cycle du combustible, ou encore toute la chaîne du combustible.

Depuis la découverte de l'effet Petkau en 1972, le Professeur Sternglass a été le premier à soupçonner que l'irradiation pouvait augmenter tous les risques de santé.

Sternglass fait une remarque importante :

Le physicien Andreï Sakharov, Prix Nobel de la Paix et dissident célèbre, avait, dès 1958, prévu le rôle déterminant des radicaux libres dans les atteintes à la santé par les retombées – et ainsi l'affaiblissement de la résistance humanitaire de l'homme. Sakharov exprimait également la crainte que les retombées favorisent la mutation des virus vers des formes de virulence plus grandes, agressives.