

Les dix leçons de Tchernobyl *

L.M. Khitrov, (Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, USSR Academy of Sciences, 19 Kosygin Street, 117975 Moscow, USSR)

On ne peut pas considérer le désastre de Tchernobyl comme le dernier de son espèce dans l'histoire de la civilisation. C'est pour cette raison que les leçons que l'humanité peut en tirer doivent être prises en compte quand on décide des directions selon lesquelles la société devrait se développer. Ce que Tchernobyl a démontré consiste essentiellement dans les points suivants:

1. L'ampleur même du désastre: la quantité totale de radionucléides de longue période relâchés dans la biosphère équivalant à 300 - 400 Hiroshimas.
2. Pratiquement toutes les retombées des radionucléides se sont répandues sur la surface de la planète (sans qu'il y ait eu formation d'un "réservoir" stratosphérique comme c'est normalement le cas pour les explosions nucléaires)
3. Le long intervalle de temps pendant lequel les rejets ont eu lieu, les variations des conditions météorologiques et la composition des radionucléides libérés, ont donné naissance à une contamination radioactive sous forme de taches [dites en "taches de léopard"] avec des différences de composition en radionucléides.

* En fait, ne seront indiquées que "9 leçons", le point 9 ne figurant pas dans le texte remis aux participants...

- 4- Le mouvement des radionucléides dans l'espace a conduit à la contamination de pratiquement tout l'hémisphère nord.
- 5- Une grande variété de types de dépôts, incluant une proportion non négligeable de "particules chaudes"
- 6- La faible capacité de migration géochimique des radionucléides déposés sur le sol, qui est reflétée par la stabilité des contours de contamination [lignes d'isoactivité surfacique] (enregistrées entre 1986 et 1989)
- 7- Simultanément au point précédent s'est produite une migration bio-géochimique (y compris via les chaînes alimentaires)
- 8- La relative rapidité avec laquelle les radionucléides ont été soustraits des rivières et des réservoirs par les courants et la sédimentation.
- 10- Non seulement une guerre nucléaire mais même une guerre non nucléaire impliquant la destruction des installations nucléaires sera fatale à toute l'humanité et pas qu'aux nations belligérantes.