



Fukushima : Décontamination et Zéolithe

CARTORADIATIONS 22 05 2011

Le problème majeur actuel du méga site nucléaire en cours de désagrégation de Fukushima Daiichi est celui de la contamination mondiale et surtout du Japon par les particules radioactives, c'est une contamination sur le long et très long terme, du sol, de l'eau et de l'aérien en fonction d'une multitude d'émetteurs disséminés qui génèrent de la radioactivité issue des radio-isotopes ou radionucléides composant la particule [\[interview sommité Hirose Takashi\]](#).

Si Tchernobyl et Fukushima sont deux catastrophes nucléaires majeures, dans leurs différences il y en a une qui n'est pas anodine : Contrairement à Tchernobyl situé en Ukraine, Fukushima est au Japon, les valeurs, l'innovation et la volonté de vaincre associées au "génie" japonais engendre pour le reste du monde des constatations totalement inattendues. Depuis quelques jours les médias Japonais citent un nom jusqu'alors inconnu du public : la zéolite, minéral actuellement déployé en phases tests dans l'océan et au sol pour ... décontaminer, le terme absorber serait plus approprié.

Qui, mis à part les géologues, connaît la zéolite ou zéolithe ? (variante orthographique).

Qui connaît les propriétés, qui sont une véritable encyclopédie, des 48 différentes zéolithes naturelles connues ?

La lecture du dossier de [Wikipédia concernant la zéolithe](#) est très surprenante dès la première ligne qui en dit long pour la suite : "*Une **zéolithe**, ou **zéolite** est un minéral **microporeux** appartenant au groupe des silicates, dans laquelle il forme une famille dans le sous groupe des **tectosilicates** (minéraux à architecture à charpente tridimensionnelle ... ayant une charge négative, qui résulte du remplacement du silicium par l'aluminium dans les tétraèdres, qui est compensée par la présence des cations (ion de charge positive) M (K, Na, Ca, Ba, Li...) dans les cavités de la structure.*"

Les radiations du spectre de rayonnements ionisants, notamment X et Gamma étant des champs électromagnétiques, il est assez facile de comprendre que la zéolithe puisse interférer positivement sur les mécanismes des échanges ioniques.

Pour être complet sur l'approche de la connaissance et des utilisations de la zéolithe de nature paramagnétique avec une structure inhabituelle, nous vous conseillons vivement la lecture de deux articles récents de Dominique Guillet de KOKOPELLI : "[Détoxification par les zéolites](#)" et "[Les poudre de roches de la classe des zéolites](#)".

Concrètement au Japon l'opérateur TEPCO du site nucléaire de Fukushima Daiichi a commencé à immerger des sacs contenant de la zéolithe dans l'océan face à la centrale nucléaire en espérant absorber tant que faire se peut la pollution radioactive du césium, notamment du césium 137 qui a une durée de vie de 30 ans.

Actuellement en phase tests ce sont 10 sacs de 100 kg de zéolithe concassée en sable qui ont été déposés par TEPCO. Il est prévu d'augmenter les quantités et de réaliser des prélèvements réguliers pour vérifier les valeurs surfaciques de captation des radiations du minéral.

Parallèlement la chaîne de télévision japonaise NHK a diffusé un reportage sur les premières expériences qui vont avoir lieu concernant les essais de décontamination des sols, parmi les tests figure l'inondation non seulement des rizières, mais aussi des surfaces en général avec la mise en place de canaux de drainage qui contiendront de la zéolithe afin d'absorber les matières radioactives.

Néanmoins le problème actuel étant que 3, voire 4 réacteurs en cours de désagrégation de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi rejettent en permanence toute une gamme des particules radioactives dans l'atmosphère et des effluents hautement radioactifs dans le sous-sol et l'océan.

Malheureusement cette constatation qui peut perdurer, voire avec de fortes probabilités s'aggraver ..., annihile actuellement toutes ces louables et innovantes expériences de décontamination pour la récupération des sols.