

DQ-27 – QUES106

Date : 12 janvier 2007



QUESTION

Où se situe le risque acceptable dans l'évaluation par rapport aux critères d'acceptabilité?

RÉPONSE

Le risque est une mesure qui sert à quantifier le danger. Il comporte deux composantes principales :

- 1) La probabilité qu'un danger survienne;
- 2) La conséquence de cet éventuel danger.

Le risque est le produit de ces deux composantes :

$$\text{Risque} = \text{Probabilité} \times \text{Conséquence}$$

Le principal indicateur de risque utilisé est le risque individuel.

Avec le risque individuel, on évalue la probabilité de décès pour un individu qui se situe à un certain emplacement de façon permanente. Le risque individuel est calculé et exprimé par des isocontours de risque tracés sur une carte. Par exemple, une personne située en permanence sur le contour de risque individuel 10^{-4} sera en moyenne exposée à un accident mortel une fois tous les 10 000 ans.

Les critères suivants, qui sont basés sur des critères d'acceptabilité fixés par des organismes de réglementation à travers le monde, ont été appliqués au projet Rabaska :

- Risque maximal acceptable pour le public : 10^{-4} par an, soit une occurrence tous les 10 000 ans;
- Risque négligeable : 10^{-7} par an, soit une occurrence tous les 10 millions d'années.

Un niveau de risque supérieur à 10^{-4} (une occurrence tous les 10 000 ans) est inacceptable. Ce seuil a été utilisé pour la définition des zones d'exclusion.

Un niveau de risque compris entre 10^{-4} et 10^{-7} est acceptable sous réserve que l'industriel ait pris toutes les mesures de sécurité pour réduire le niveau de risque.

Un niveau de risque inférieur à 10^{-7} (une occurrence tous les 10 millions d'années) est négligeable. Aucune mesure de sécurité supplémentaire n'est requise.