

ACCIDENTS GRAVES

LES ACCIDENTS GRAVES DANS UNE USINE DE RETRAITEMENT

Les promoteurs du nucléaire sont toujours très discrets sur les dangers que les usines de retraitement font courir aux travailleurs et à la population. Contrairement à ce qu'ils font pour les centrales, ils n'avancent aucun chiffre pour évaluer les dangers. Ils nient en bloc ces dangers et parfois jusqu'à l'absurdité. Et pourtant les usines de retraitement sont les plus dangereuses, avec les surgénérateurs, de toutes les installations nucléaires. Les quantités de produits radiotoxiques qu'elles contiennent sont énormes. Le volume des déchets qu'elles produisent est considérable, posant avec beaucoup d'acuité le problème du stockage et ses risques de pollution. L'irradiation et la contamination du personnel y sont les plus importantes de tout le cycle du combustible.

En dehors du problème de la contamination du personnel qui s'aggrave au fur et à mesure que l'usine vieillit et s'agrandit, quels sont les risques dans une usine telle que celle de La Hague ? Avant de parler plus précisément de La Hague, signalons d'abord qu'un accident majeur s'est produit déjà dans un centre de stockage de déchets radioactifs. Quand le biochimiste soviétique Jaurès Medvedev publia en 1976 un article sur la catastrophe survenue sur une aire de stockage de déchets en U.R.S.S. à la fin de 1957, les milieux nucléaires français et britanniques nièrent la réalité de cet événement qu'ils déclaraient impossible. Maintenant, ces mêmes milieux ne disent plus rien car Medvedev a apporté récemment les preuves

irréfutables de cette catastrophe. On n'a que peu de détails sur l'installation où s'est produit l'accident ainsi que sur les événements qui en sont la cause. Mais on sait qu'une zone de 100 km sur 50 km dans l'Oural est depuis 1957 condamnée et encore pour un temps très long. On ne connaît pas le nombre de morts et de personnes contaminées qu'il en est résulté.

Sur le site de La Hague, il doit y avoir actuellement 500 mètres cubes de déchets de haute activité. Ces produits sont dans des cuves qui doivent être surveillées en permanence. Le liquide est brassé et refroidi continuellement, afin d'éviter tout échauffement résultant de leur radioactivité. Les cuves doivent être ventilées pour éviter l'accumulation d'hydrogène provenant de la décomposition de l'eau par le rayonnement, accumulation qui pourrait amener une explosion spontanée de la cuve. Une panne prolongée des systèmes de brassage et de refroidissement conduirait à l'ébullition puis à la disparition de l'eau, suivies de la fusion des sels et la libération des produits de fission dans l'environnement. C'est de loin l'accident le plus grave qu'il est possible d'imaginer. On nous dit : accident hautement improbable car le mécanisme de son déclenchement est assez long (3 jours environ) et qu'une intervention est toujours possible. Nous verrons plus loin un type de scénario dont la probabilité n'est pas négligeable et qui pourrait conduire à ce type d'accident.

Voyons les autres points dangereux de l'usine. Il y a les combustibles en attente de traitement et leur nombre va croître énormément si la Cogéma veut remplir les contrats étrangers qu'elle a déjà signés et si le programme nucléaire français n'est pas très fortement ralenti. Des piscines de forte capacité sont en cours de construction sur le site. Les combustibles sont refroidis par l'eau des piscines. La disparition de l'eau libérés ne seraient pas confinés dans le bâtiment où se produirait l'explosion, ils se répandraient dans le voisinage environnant. Relâchés à faible hauteur, leur dispersion serait assez faible et la contamination des populations du voisinage serait très rapide et très grave.

En cas d'explosions répétées, les effets seraient encore amplifiés. Ces accidents de criticité pourraient, en plus de leurs effets immédiats, déclencher une suite d'événements dont le résultat final pourrait être l'accident majeur décrit pour les cuves de stockage des produits de fission. Par exemple : destruction de certaines installations à proximité de l'explosion (tuyauteries, pompes, systèmes de ventilation). La radioactivité libérée serait alors considérable et pourrait se propager rapidement dans les bâtiments et sur l'ensemble du site. L'intervention humaine ne serait plus possible et l'évacuation du centre aurait lieu, soit d'une façon concertée, soit par la panique du personnel. Les installations du centre seraient alors sans surveillance et tout incident sur les cuves de stockage des produits de fission conduirait à la catastrophe.

D'autres accidents, moins graves en apparence que des explosions par criticité, pourraient conduire à la même situation. En voici quelques exemples :

- Explosion de nappes dérivantes de solvants avec destructions de certaines parties des installations,
- Arrêt de la ventilation d'un élément de combustible en cours de cisailage avec panne sur la cisaille et impossibilité de reprise par les pinces de télémanipulation. Il pourrait y avoir fusion de l'élément et de très forts dégagements de produits radioactifs,
- Mauvais fonctionnement de la ventilation

Conduisant à l'évacuation de certains bâtiments laissés alors sans surveillance, avec une cascade d'accidents possibles de plus en plus graves,

- Mauvais fonctionnement du répartiteur sous la cisaille et envoi des rondelles de combustible découpé dans un dissolvant vide, échauffement du combustible jusqu'à la fusion avec dégagement de radioactivité dans le bâtiment.
- Etc.

Ces scénarios peuvent s'imaginer à partir d'incidents qui se sont déjà produits dans l'usine. Compte tenu des conséquences des accidents majeurs, on voit que le retraitement des combustibles irradiés exige une fiabilité absolue des installations qui n'existe dans aucune usine, et la dernière campagne de traitement des combustibles oxyde à La Hague n'en n'a pas fait la preuve, bien au contraire. La mise en exploitation d'UP3 ne peut qu'aggraver la situation existante actuellement.

Quelle serait l'ampleur des dégâts d'un accident majeur ? Elle est difficile à chiffrer avec précision. Mais est-il bien nécessaire d'avoir une grande précision dans ce genre d'évaluation ? Des documents issus de l'Institut de Cologne pour la sûreté des réacteurs nous fournissent quelques indications. Ces études sont critiquables quant aux hypothèses faites et quant à la présentation des résultats, mais les critiques n'affectent en rien l'ampleur des dégâts. Elles soulignent au contraire l'impossibilité de calculer exactement les effets d'un tel événement, compte tenu de l'énorme complexité des mécanismes : conditions atmosphériques, dispersion des produits radioactifs dans l'atmosphère sur des distances atteignant plusieurs centaines de km, mécanismes d'absorption de ces produits radioactifs par les organismes vivants, etc.

Sans avancer de chiffres précis, on peut prédire avec certitude que les doses d'irradiation seraient considérables sur des distances d'une centaine de km sous le vent, rendant ces régions inhabitables. Les doses d'irradiation et de contamination seraient certainement mortelles à court terme sur des distances de quelques dizaines de km. Que pourrait faire un plan ORSEC-RAD dans ces conditions ? On comprend bien pourquoi de tels plans sont tenus secrets. L'évacuation d'un vaste territoire serait obligatoire. Les personnes fortement contaminées ayant survécu à l'accident devraient être mises sous surveillance médicale, et même peut-être sous surveillance policière, isolées du reste de la population afin d'éviter une propagation de la contamination vers les zones non touchées par la catastrophe.

Tout ceci n'est pas le résultat d'une imagination malade. L'accident catastrophique que nous décrivons est **PHYSIQUEMENT POSSIBLE**. L'accident de 1957 en fait la preuve. Les promoteurs du nucléaire, avec la complicité des pouvoirs publics, dans tous les pays du monde, ont réussi à étouffer l'information pendant 20 ans afin que les populations ne s'inquiètent pas de la mise en place de leurs plans de développement industriel du nucléaire.

Roger BELBEOCH,

