Projet de prise de position du Gouvernement luxembourgeois en ce qui concerne le volet « radioprotection » dans le cadre de la demande de renouvellement des autorisations de prélèvement d'eau et de rejets de la centrale électronucléaire de Cattenom.

Dans sa demande de renouvellement des autorisations de prélèvements d'eau et de rejets, la centrale électronucléaire de Cattenom prévoit une augmentation des limites annuelles des rejets liquides de tritium de 25 %. D'après l'exploitant, cette augmentation serait nécessaire lors de nouvelles gestions de combustibles dites « à haut taux de combustion », qui impliquent tant une augmentation de l'acide borique dans le circuit primaire qu'un allongement des cycles entraînant une amélioration de la disponibilité des tranches. Le nouveau mode d'exploitation prévoit un taux d'enrichissement de 4,5 % à partir de 2006, appelé « Galice », et un taux d'enrichissement de 4,9 % à partir de 2010, appelé « HTC2 ».

D'une part, dans sa demande de renouvellement d'autorisation, il n'existe aucun élément technique permettant de justifier cette augmentation des limites en tritium.

D'autre part, ni le mode d'exploitation « Galice » ni le mode d'exploitation « HTC » font actuellement l'objet d'une demande d'autorisation auprès des autorités françaises de sûreté nucléaire. Le Gouvernement luxembourgeois est d'avis qu'il serait prématuré, voire injustifié, d'accorder au préalable à l'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom des limites de rejets pour des modes de gestion qui ne sont, au stade actuel, pas validés d'un point de vue technique.

L'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom dispose actuellement d'une limite annuelle de rejets liquides de tritium de 40 T Bq (TéraBecquerels) par tranche de 1300MWel alors que les autorisations récentes délivrées à d'autres centrales françaises de la même puissance prévoient des limites annuelles de rejets liquides de tritium de 30 TBq. Il peut être constaté que la centrale électronucléaire de Cattenom bénéficie d'une marge nettement supérieure à celle des autres centrales françaises. Considérant par ailleurs que les rejets réels annuels de tritium, qui s'élèvent à environ 22 TBq par tranche, restent largement au-dessous des limites annuelles autorisées, le Gouvernement luxembourgeois estime que l'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom, qui dispose aujourd'hui déjà d'une marge suffisante pour le mode de gestion à haut taux de combustion, ne saurait justifier toute augmentation de la limite annuelle de rejets liquides de tritium.

Le Gouvernement luxembourgeois constate que les nouvelles limites demandées par l'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom restent encore largement supérieures aux rejets effectifs d'effluents gazeux radioactifs et aux rejets d'effluents radioactifs liquides hors tritium. Or, de telles marges importantes ne reflètent pas le souci d'appliquer en toutes circonstances le principe de l'ALARA[1] tel qu'il est inscrit dans la Directive 96/29 Euratom, qui dispose que des mesures suffisantes soient prises pour faire en sorte que la contribution de chaque pratique à l'exposition de la population aux rayonnements ionisants soit maintenue au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu des facteurs économiques et sociaux. En principe, des marges élevées ne sont guère susceptibles

[1] **A**s **L**ow **A**s **R**easonably **A**chievable

d'encourager l'exploitant d'une centrale électronucléaire dans la mise en œuvre du processus d'optimisation des procédures internes ainsi que de moyens techniques les mieux appropriés. Si pour des raisons pratiques, les limites d'autorisation sont en règle générale supérieures aux quantités réellement rejetées, le Gouvernement luxembourgeois est pourtant d'avis qu'il est indispensable que des valeurs de référence devraient être imposées à l'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom. Ces valeurs de référence seraient à considérer comme des valeurs guides applicables en cas d'exploitation normale de la centrale, et seraient à adapter dès lors que de meilleures techniques seront disponibles.

Le Gouvernement luxembourgeois constate que les effluents radioactifs liquides réels hors tritium des réacteurs à eau pressurisée allemands sont, de façon générale, inférieurs comparés à ceux des centrales électronucléaires françaises. Le Gouvernement luxembourgeois est d'avis que, indépendamment du risque sanitaire réellement encouru par la population suite à l'exposition à ces effluents liquides, les autorités françaises devraient prendre les dispositions nécessaires pour inciter l'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom à appliquer le principe ALARA et à prendre des dispositions techniques nécessaires pour réduire davantage ses effluents radioactifs liquides hors tritium.

Au niveau international, une attention particulière est de plus en plus consacrée au carbone-14 (C-14) radioactif émis par les centrales nucléaires. Le C-14 dans les effluents radioactifs et dans les différents milieux biologiques de l'environnement est difficile à mesurer et pour cette raison, l'exploitant de la centrale électronucléaire de Cattenom a estimé l'impact radiologique du C-14 moyennant des codes de calcul, élaborés en fonction de retour d'expériences à partir d'autres centrales électronucléaires françaises. Le Gouvernement luxembourgeois est d'avis que ces modes de calcul devraient être validés par des mesures effectuées sur des échantillons prélevés au niveau des milieux biologiques les plus représentatifs, ceci afin de pouvoir mieux évaluer l'impact potentiel du C-14 sur les populations exposées.