

Mouvement Ecologique asbl
Friends of the Earth - Luxembourg
6, rue Vauban
L-2663 Luxembourg



tél.: 43 90 30-1 (gréngen telefon)
fax; 43 90 30-43 - e-mail: meco@emweltzenter.lu
CCP: IBAN LU16 1111 0392 1729 0000
BCEE: IBAN LU20 0019 1300 1122 4000

2/9/2003

0 38/2003

Communiqué de presse

Les rejets d'effluents radioactifs de Cattenom seront environ 16 fois supérieurs à ceux des centrales nucléaires allemandes!

Deux organisations de protection de l'environnement, le Mouvement Écologique et le BUND Saarland, avaient demandé une expertise

A l'heure actuelle, une procédure publique concernant le renouvellement de l'autorisation d'exploitation de la centrale nucléaire de Cattenom est en cours. Dans une déclaration commune à la presse, le Mouvement Écologique et le « Bund Umwelt und Naturschutz Saarland » prennent position à l'égard des quantités de rejets d'effluents radioactifs qui seront déversés dans la Moselle.

Une expertise élaborée sur demande des deux organisations écologistes par l'Oeko-Institut de Darmstadt constitue la base de cette prise de position transfrontalière.

L'expertise retient que ce n'est pas le tritium qui est responsable de l'irradiation des hommes par des eaux usées radioactives rejetées dans la Moselle, mais que ce sont les autres éléments radioactifs (comme le césium 137 et le cobalt 60).

Selon l'expert, les valeurs limites annuelles autorisées jusqu'à présent pour les rejets d'éléments radioactifs autres que le tritium seraient bien plus élevées qu'en Allemagne p.ex. L'Oeko-Institut Darmstadt a comparé les quantités annuelles effectivement rejetées par Cattenom à celles provenant de dix centrales nucléaires allemandes. La conclusion est sans équivoque: « Une comparaison des dates prouve qu'à Cattenom, les mesures de rétention de substances radioactives autres que le tritium sont toujours loin de ce qui est techniquement faisable. Entre 1995 et 1999, la moyenne des rejets d'effluents radioactifs dans la Moselle y était presque 20.000 fois supérieure à celle de la centrale nucléaire allemande ayant la plus basse moyenne des rejets et environ 5 fois supérieure à la valeur moyenne des centrales nucléaires allemandes, » En excluant les centrales nucléaires de Biblis et de Philippsburg - vu leur situation particulière en matière d'économie des eaux - les émissions de Cattenom sont environ 16 fois supérieures à la moyenne des centrales nucléaires allemandes.

D'après l'Oeko-Institut, les quantités des rejets effectifs seraient bien supérieures à ce qui est techniquement faisable. La rétention des substances radioactives ne correspondrait donc plus à l'état actuel de la technique, ce qui générerait inutilement des irradiations et des risques pour la santé de la population.

Le Mouvement Écologique et le Bund Umwelt und Naturschutz Saarland exigent donc que les gouvernements du Luxembourg et de la Sarre interviennent résolument - au-delà du rejet de principe de l'utilisation de l'énergie nucléaire - pour faire arrêter les procédés vieillissants de la centrale nucléaire de Cattenom.

C'est sur la base de la directive-cadre européenne sur les eaux que les deux organisations publieront dans les meilleurs délais une prise de position commune sur les quantités considérables de produits chimiques et d'autres substances qui sont (doivent être) rejetées par Cattenom dans la Moselle.

Mouvement Écologique asbl

Annexe : brève prise de position de l'Oeko-Institut

Demande de renouvellement des autorisations de rejets et de prélèvements d'eau dans la Moselle par la centrale nucléaire de Cattenom

Prise de Position de M. Christian Küppers, physicien diplômé de l'Öko-Institut, Darmstadt à la demande du Mouvement Ecologique - Luxembourg et le « Bund Umwelt und Naturschutz » - Saarland

Traduction resume - le texte de la position en langue allemandefaitfoi !

1. Les changements prévus dans l'utilisation d'éléments combustibles dans la centrale nucléaire de Cattenom

La production d'énergie dans une centrale nucléaire se fait par la fission d'uranium dans des éléments combustibles au moyen d'une réaction en chaîne. Après un certain laps de temps - qui dépend de l'enrichissement initial de l'isotope fissile uranium 235 - les quantités d'uranium 235 fissionnées sont telles que la réaction en chaîne ne peut plus être maintenue. L'élément combustible est alors considéré comme consommé et remplacé par un nouvel élément.

Dans la centrale nucléaire de Cattenom, il est prévu d'utiliser dès 2006 des éléments combustibles dotés d'un enrichissement initial plus important, assurant un temps d'utilisation prolongé et provoquant une combustion nucléaire plus importante à la fin de la période d'utilisation. Une combustion nucléaire plus importante s'obtient avec des éléments combustibles dont la teneur en substances radioactives est beaucoup plus élevée à la fin de leur période d'utilisation. Lors du fonctionnement, une certaine partie des substances radioactives est dégagée dans le fluide caloporteur. En fin de compte, une partie de ces substances radioactives se retrouve également dans les effluents. Une combustion nucléaire plus importante entraîne par conséquent une plus forte teneur en substances radioactives dans les effluents.

2. Les différents groupes de nuclides dans les effluents radioactifs

En matière de substances radioactives contenues dans les effluents, on distingue entre le tritium et d'autres radionuclides. Le tritium est un isotope radioactif de l'hydrogène. Il se retrouve en des quantités relativement prévisibles dans les effluents, c'est-à-dire que les quantités annuellement rejetées ne varient que peu. C'est la raison pour laquelle les valeurs limites pour les rejets de tritium ne sont généralement pas largement supérieures aux rejets effectifs, car une marge de sécurité exceptionnelle n'est pas requise. Jusqu'à présent, les rejets enregistrés à Cattenom sont restés en dessous des valeurs limites autorisées (160.000 GBq par an). La teneur en tritium des effluents ne peut d'ailleurs être réduite par des épurations.

Dans les rejets des centrales nucléaires, on trouve en outre des isotopes de cobalt et de césium. Mais contrairement au tritium, la teneur en radionuclides comme le césium - 137 et le cobalt -60 peut être réduite dans les effluents grâce à des procédés de

nettoyage (p.ex. des échangeurs d'ions). Ce nettoyage peut être très efficace, mais le résultat dépend des moyens mis en œuvre. L'ampleur des rejets radioactifs d'une centrale nucléaire dépend de l'importance accordée au « nettoyage » technique. Les rejets se font de façon discontinue, et en principe ils peuvent présenter de fortes variations annuelles. En général, les valeurs limites pour les rejets de radionuclides autres que le tritium sont bien supérieures aux valeurs effectivement attendues. De cette façon, on évite que de légers incidents n'entraînent un dépassement des valeurs limites.

3. Changements des rejets tolérés de radionuclides demandés par la centrale nucléaire de Cattenom

La centrale nucléaire de Cattenom a demandé de relever la valeur limite des rejets de tritium dans la Moselle de 160.000 à 200.000 GBq par an, lorsque les éléments combustibles seront remplacés - probablement à partir de 2006.

Par ailleurs il a été demandé de baisser la valeur limite des radionuclides autres que le tritium (elle était de 2200 GBq/an). Les nouvelles valeurs demandées se présentent comme suit:

- 380 GBq/an pour le carbone-14
- 0,2 GBq/an pour les isotopes d'iode
- 50 GBq/an pour les radionuclides restants.

L'augmentation demandée de la quantité autorisée des rejets de tritium va donc de pair avec une baisse des rejets des autres nuclides.

4. Évaluation de la Situation radiologique

Des les années 80, les valeurs élevées des rejets autorisés de radionuclides autres que le tritium accordées à la centrale nucléaire de Cattenom ont été critiquées. Il ressort des analyses de l'Öko-Institut Darmstadt et du TÜV Rheinland que ce n'est pas le tritium qui est déterminant pour l'irradiation de l'homme par des effluents radioactifs déversés dans la Moselle, mais que ce sont les autres radionuclides comme le césium 137 et le cobalt qui peuvent se déposer notamment devant les biefs et s'y enrichir.

Sachant qu'un dragage régulier est requis pour assurer la navigabilité de la Moselle, les sédiments retirés peuvent être la cause d'une éventuelle irradiation de personnes circulant sur des dépôts de sédiments resp. par le biais de la chaîne alimentaire. Par ailleurs, lors d'inondations, ces sédiments contaminés pourront se déposer sur des surfaces exploitées.

Les valeurs limites retenues jusqu'à présent pour les rejets de radionuclides autres que le tritium sont de 2200 GBq/an, ce qui est largement supérieur aux valeurs admises en Allemagne (voir tableau). Ce ne sont en fait pas les valeurs limites qui sont décisives pour l'irradiation, mais les quantités effectivement rejetées. La centrale nucléaire de Cattenom les a réduites entre 1991 et 2000, et elles se situent en-dessous des limites actuelles et largement en dessous de nouvelles valeurs limites demandées.

Mais une comparaison avec les valeurs effectives enregistrées par les centrales nucléaires allemandes prouve que Cattenom présente encore de graves déficits en matière d'épuration des eaux. Il ressort de ces chiffres que les mesures de rétention de substances radioactives autres que le tritium appliquées à Cattenom sont toujours bien loin de correspondre à ce qui est techniquement faisable. En principe on constate que les émissions de Cattenom sont environ 16 fois supérieures à la valeur moyenne enregistrée pour dix centrales nucléaires allemandes.

5. Conclusion

En résumé on peut dire que les rejets dans la Moselle de substances radioactives susceptibles de s'enrichir dans l'environnement doivent être réduites au strict minimum, car le faible régime des eaux de la Moselle, ses retenues d'eau et ses débordements fréquents peuvent entraîner des irradiations plus importantes que celles enregistrées pour des fleuves plus importants et non retenus. Des valeurs réduites au strict minimum sont d'autant plus importantes que ce sont quatre grands blocs qui rejettent leurs substances radioactives dans la Moselle.

La baisse prévue de la valeur limite des radionuclides autres que le tritium ne comporte aucun avantage notable du point de vue radiologique, étant donné que les rejets effectifs de la centrale nucléaire de Cattenom étaient déjà en dessous de la valeur limite demandée au cours de ces dernières années. Mais ces rejets effectifs sont largement supérieurs à ceux qui sont techniquement possibles et ne correspondent donc pas à l'application de la meilleure technologie disponible. Cette retenue insuffisante des substances radioactives comporte des dangers d'irradiations et des risques pour la santé de la population.

Emissions par an de radionuclides (sauf le Tritium) dans l'eau : tableau comparatif entre Cattenom et dix centrales nucléaires allemandes						
Centrale	1995	1996	1997	1998	1999	Mittelwert 1995-1999
Cattenom (par bloc)	1,75	0,95	0,575	0,457	0,50	0,850
Biblis A	0,16	0,024	0,10	0,029	0,11	0,085
Biblis B	0,57	0,50	0,24	2,00	0,30	0,722
Brokdorf	0,11	0,026	0,022	0,01	0,00690	0,036
Emsland	0,00021	0,00001	<NWG	0,00001	<NWG	0,000046
Grafenrheinfeld	0,017	0,011	0,03	0,062	0,03200	0,030
Grohnde	0,13	0,11	0,46	0,023	0,00510	0,146
Isar-2	<NWG	0,00029	0,00038	0,00026	0,00095	0,00038
Neckarwestheim-2	0,023	0,099	0,023	0,049	0,03600	0,0460
Philippsburg 2	0,44	0,29	0,43	0,83	0,44000	0,486
Unterweser	0,16	0,20	0,12	0,06	0,07100	0,122
Valeur moyenne des dix centrales allemandes	0,161	0,126	0,143	0,307	0,100195	0,167