

Rapport de l'OECE sur les possibilités d'action dans le domaine de l'énergie nucléaire (Janvier 1956)

Légende: En janvier 1956, l'Organisation européenne de coopération économique (OECE) publie un rapport sur les possibilités d'action dans le domaine de l'énergie nucléaire et pointe notamment le retard de l'industrie nucléaire européenne par rapport aux réalisations américaines.

Source: Organisation européenne de coopération économique. Possibilités d'action dans le domaine de l'énergie nucléaire. Paris: OECE, Janvier 1956. 74 p. p. 19-21.

Copyright: (c) Organisation européenne de coopération économique

URL:

http://www.cvce.eu/obj/rapport_de_l_oece_sur_les_possibilites_d_action_dans_le_domaine_de_l_energie_nucleaire_janvier_1956-fr-fe0acd6d-fa15-4d28-adf4-e126d2d82f43.html



Date de dernière mise à jour: 05/11/2015

Rapport de l'OECE sur les possibilités d'action dans le domaine de l'énergie nucléaire (Janvier 1956)

[...]

L'effort nucléaire européen

44. Développer une industrie nucléaire européenne nécessite un effort considérable aussi bien sur le plan des équipements que sur celui des techniciens et du budget. Deux pays européens principalement, jusqu'à présent, ont consenti cet effort : en premier lieu, le Royaume-Uni dont tout le monde connaît le grand centre de recherches nucléaires de Harwell et les installations préindustrielles de Calder Hall et Dounreay, en second lieu la France, dont on doit citer le centre de Saclay et les installations préindustrielles de Marcoule. Certains autres pays, comme les pays scandinaves, peuvent déjà présenter d'intéressantes réalisations.

45. Il n'en reste pas moins que l'Europe, prise dans son ensemble, est très sous-équipée au point de vue nucléaire. Pour s'en rendre compte, il est intéressant de comparer sommairement les positions respectives de l'Europe et des États-Unis dans ce domaine en 1955.

46. Nous reconnaissons que cette comparaison Europe-États-Unis n'est pas très probante quantitativement, car on connaît l'effort atomique militaire gigantesque réalisé par ce dernier pays et l'on sait qu'il est difficile de faire la part des réalisations à intérêt purement industriel ou purement militaire. De plus, il serait injuste de ne pas signaler que la situation européenne va s'améliorer du fait de l'extension considérable que doit prendre le programme britannique, de l'envergure des projets français et des efforts imminents d'autres pays européens.

47. Il est néanmoins significatif de souligner entre autres les ordres de grandeur suivants, valables pour 1955.

a) Le nombre des réacteurs prototypes de puissance en construction ou en fonctionnement aux États-Unis semble s'élever à une vingtaine : en Europe 5 ou 6 prototypes de puissance seraient en construction (dont 3 ou 4 en Grande-Bretagne et 2 en France).

b) La diversité des modèles de réacteurs américains l'emporte de beaucoup sur les modèles européens. Les États-Unis possèdent 6 à 8 modèles de types totalement différents en fonctionnement, et certainement bon nombre d'autres en construction ; si l'on excepte deux ou trois petits prototypes de laboratoires de puissance nulle, l'Europe ne possède que deux types différents de réacteurs en fonctionnement.

c) Il y a en Europe 8 réacteurs de recherche de construction européenne en fonctionnement (dont 4 en Grande-Bretagne, 2 en France, 1 en Norvège, 1 en Suède) et 1 de construction américaine (en Suisse). Aux États-Unis, on en compte environ 30.

d) Il n'y a pas encore en Europe de réacteurs pour essais de matériaux en état de marche. Il y en a 2 aux États-Unis.

e) 2 moteurs nucléaires pour propulsion marine fonctionnent aux États-Unis.

f) On estime généralement que les usines d'enrichissement de l'uranium par séparation isotopique (voir annexe IV) construites aux États-Unis, en grande partie pour des raisons militaires, seraient au moins dix fois plus grandes que la seule usine européenne construite au Royaume-Uni. Il a été annoncé qu'elles consommeraient autant d'énergie électrique que la France entière.

g) On estime aussi que la seule grande usine européenne de production d'eau lourde, située en Norvège, a une production inférieure au vingtième de la production des usines des États-Unis.

48. Du côté du personnel spécialisé, la comparaison est aussi peu favorable à l'Europe :

a) En 1952, aux États-Unis, étaient inscrits plus de 500.000 étudiants en sciences, pour 180.000 environ en Europe.

b) Le nombre de techniciens employés pour l'énergie nucléaire aux États-Unis était d'environ 15.000 en 1955, pour environ 5.000 au Royaume-Uni, 1.800 en France et, probablement, à peine 1.000 dans le reste de l'Europe.

49. En Europe, les dépenses nucléaires en 1955 se seront élevées à environ \$ 300 millions contre 2 milliards aux États-Unis en 1954. Ce budget des États-Unis comprend, il est vrai, des dépenses militaires, mais ne tient pas compte des efforts industriels autonomes.

50. Faut-il tirer des comparaisons ci-dessus des conclusions extrêmement pessimistes ? Nous ne le pensons pas. En effet, nous avons déjà dit que l'effort nucléaire européen était actuellement très irrégulièrement réparti et que certains pays avaient déjà à leur actif des réalisations remarquables et en perspective des développements importants : il est intéressant de savoir que si les États-Unis consacrent, en 1955, environ 0,5 pour cent de leur revenu national à l'énergie nucléaire militaire et pacifique, le Royaume-Uni y consacrerait un pourcentage de beaucoup supérieur et la France un pourcentage à peine moitié moindre pour les seules applications pacifiques. Malheureusement, ce sont là, pour le moment, des exemples isolés, les pourcentages européens venant immédiatement après étant très inférieurs. On peut espérer que certains pays européens décideront sous peu d'intensifier leur effort.

51. Notre grande raison d'espérer c'est la constatation que l'effort nucléaire européen actuel, pris dans son ensemble, est largement en deçà des possibilités industrielles de l'Europe.

Si l'Europe veut faire l'effort nécessaire, et à condition qu'elle obtienne un accès suffisant aux matières fissiles, elle peut combler son retard et développer une industrie nucléaire importante. Nous pensons que sa seule chance d'y parvenir est d'agir avec le maximum de célérité et d'efficacité, ce qui exige une certaine coordination entre les efforts des pays Membres.