



L'énergie nucléaire en Espagne

Les débuts d'une ère nouvelle

L'offre énergétique moderne se complète par deux nouvelles énergies : le nucléaire et le gaz naturel, qui arrivent au milieu du XXe siècle, grâce à deux compagnies de la sphère de Gas Natural Fenosa : Unión Eléctrica Madrileña et Gas Natural.

t. Pere-A. Fàbregas i. Archive Gas Natural Fenosa

La première conférence internationale sur les applications pacifiques de l'énergie atomique, en 1955, est presque immédiatement suivie des premières commandes commerciales de réacteurs de fission : l'un avec la technologie de General Electric de 200 MWe pour la centrale de Dresde, dans l'Illinois (États-Unis), et un autre avec la technologie de Westinghouse pour la centrale de Yankee, dans l'état du Massachusetts, de 175 MWe. Le développement international de cette nouvelle énergie est alors très rapide, passant d'une puissance installée de 1 400 MW en 1960 à 52 000 MW en 1973. L'Espagne du début des années 50 était très différente. Limitée par le manque de reconnaissance internationale et par sa faible capacité d'exportation, elle ne disposait pas des devises nécessaires aux importations de

1951

Création du Conseil de l'énergie nucléaire (JEN), l'organisme chargé de contrôler la production d'énergie nucléaire dans le pays.

1957

Naissance de Cenusa et de Nuclenor, deux organisations pour s'occuper de la question nucléaire émergente. Objectif : construire des centrales.



1965

Dans le cadre de la loi sur l'énergie nucléaire, Unión Eléctrica Madrileña (UEM), qui s'était démarquée de Cenusa, commence la construction d'une centrale nucléaire à Almonacid de Zorita (Guadalajara), sur le Tage. Cette centrale est à l'origine de l'énergie nucléaire en Espagne.



biens d'équipement qui lui auraient permis de moderniser l'industrie, laissant tout le pays en autarcie, avec un Institut national de l'industrie omniprésent.

Le Conseil de l'énergie nucléaire (JEN) est créé en 1951. C'est la première étape pour disposer d'un organisme permettant le contrôle institutionnel, et le cas échéant, pour diriger la recherche et les processus de production de l'énergie nucléaire dans le pays. L'impulsion définitive vers l'énergie nucléaire viendra des sociétés privées d'électricité espagnoles, qui, après les pénuries de l'après-guerre, l'épreuve des restrictions et la construction de nouvelles centrales hydroélectriques, et voyant ce qui se passe aux États-Unis, réagissent avec célérité et efficacité, en créant dès 1957 deux organisations pour

traiter la question nucléaire dans le pays : Centrales Nucleares S.A. (Cenusa), qui regroupe Hidroeléctrica Española, Unión Eléctrica Madrileña (UEM) et Sevillana de Electricidad ; et Centrales Nucleares del Norte S.A. (Nuclenor), filiale d'Iberduero et d'Electra de Viesgo, qui annoncent l'année suivante leur intention de construire deux centrales nucléaires en Espagne.

L'objectif est ambitieux, au vu du retard technologique de l'Espagne et des difficultés politiques, et plus encore s'agissant d'une technologie de pointe au niveau international. Pour sa part, la JEN commence en 1962 les travaux de construction d'un prototype de réacteur espagnol, le DON (deutérium, organique, naturel), qui doit fonctionner à l'uranium naturel, modéré par de l'eau lourde et avec un réfrigérant organique, avec l'aide de l'entreprise américaine Atomic International. Toutefois, la réorientation de la politique espagnole avec

développe rapidement le projet d'une centrale nucléaire située à Almonacid de Zorita (Guadalajara), sur le Tage. Pendant ce temps, le groupe Nuclenor établit l'emplacement d'une autre centrale à Santa María de Garoña (Burgos), sur l'Èbre.

Les technologies disponibles, développées aux États-Unis, utilisaient de l'uranium enrichi comme combustible et de l'eau légère comme modérateur, se différenciant au niveau du système de refroidissement : Westinghouse avec de l'eau pressurisée (REP ou PWR Pressurized Water Reactor) et General Electric avec de l'eau en ébullition (REB ou Boiling Water Reactor). À Zorita, le choix d'Unión Eléctrica se porte sur la technologie REP, avec 160 MW de puissance. Le réacteur est construit entre 1965 et 1968. Plus tard, son nom changera pour José Cabrera, en hommage à celui qui était Président de l'UEM lors de la construction. C'est cette centrale qui

La centrale José Cabrera a introduit l'énergie nucléaire en Espagne. Elle sera exploitée de 1968 à 2006

le Plan de stabilisation et la nomination de Gregorio López Bravo comme Ministre de l'industrie ouvre alors la possibilité d'acquérir des réacteurs à l'étranger, plutôt que de tenter de les développer dans le pays.

Une nouvelle ère commence avec la loi sur l'énergie nucléaire de 1964, qui a pour objectif de promouvoir le développement des applications pacifiques et, aussi, de protéger la vie, la santé et les exploitations du danger de la radioactivité. Et enfin de réglementer l'application en Espagne des conventions internationales. Avec ce nouveau cadre, Unión Eléctrica Madrileña (UEM) se démarque de Cenusa, et

introduit l'énergie nucléaire en Espagne, et il faut reconnaître à l'UEM – aujourd'hui Gas Natural Fenosa – son effort pour doter le pays d'une nouvelle énergie. Elle sera exploitée jusqu'en 2006, date à laquelle commencera son démantèlement. La deuxième centrale est celle de Santa María de Garoña (1971), construite par Nuclenor avec la technologie REB et 466 MW de puissance, qui sera exploitée jusqu'en 2012. ■

La suite de cette rubrique dans le chapitre d'Angel Lagares du livre : « La centrale nucléaire José Cabrera et son environnement », publié par Unión Eléctrica en 1998 .



1968

Inauguration de la centrale d'Almonacid, qui deviendra la centrale nucléaire José Cabrera, en hommage au Président d'Unión Eléctrica Madrileña à cette époque.

2006

La centrale José Cabrera, avec la technologie Westinghouse (eau pressurisée) sera exploitée jusqu'en 2006, lorsque commence son démantèlement.



La centrale José Cabrera.