Lâ??inutile roulette nuclÃ©aire des Peco? Lâ??alternative nÃ©gaWatt

Description

Un an aprÃ¨s la catastrophe nuclÃ©aire de Fukushima et alors que nombre de pays dâ??Europe centrale et orientale (Peco) recourent Ã lâ??Ã©nergie nuclÃ©aire ou envisagent de se doter de (nouveaux) rÃ©acteurs, quels sont la situation, les enjeux et les options Ã©nergÃ©tiques dans la rÃ©gionÂ ?Â

En Europe comme ailleurs, il nâ??y a pas nÃ©cessairement besoin de cataclysmes naturels pour dÃ©clencher un dÃ©sastre nuclÃ©aire comme Ã Fukushima. Ainsi, en 2006, un incendie a failli faire perdre le contrÃ´le d'un rÃ©acteur nuclÃ©aire Ã Ringhals, en SuÃ¨de[1]. En dÃ©cembre 1999, la tempÃªte qui a balayÃ© la France a provoquÃ© un incident similaire sur trois rÃ©acteurs au Blayais, prÃ¨s de Bordeaux[2].

Â«*Cela ne peut pas arriver chez nous!*Â»

Des accidents et incidents sÃ©rieux ont Ã©galement touchÃ© des centrales en Europe centrale et orientale, dont celles de Paks (Hongrie), KrÅ¡ko (SlovÃ©nie), KozlodouÃ¯ (Bulgarie) et Temelin (RÃ©publique tchÃ¨que)[3].

En ArmÃ©nie, la centrale de Metsamor, mise en service en 1980, a Ã©tÃ© affectÃ©e par le tremblement de terre de 1988: dâ??une magnitude de 6,9, son Ã©picentre se situait Ã 75 km de la centrale. AprÃ¨s quelques annÃ©es dâ??arrÃªt, la centrale a pourtant Ã©tÃ© remise en activitÃ© au milieu des annÃ©es 1990, au moment oÃ¹ lâ??ArmÃ©nie, sous embargo de la Turquie et de lâ??AzerbaÃ¯djan, ne voyait pas dâ??alternative au nuclÃ©aire. FrÃ©quemment citÃ©e comme la centrale la plus dangereuse de lâ??espace post-soviÃ©tique du fait de sa conception (lâ??absence d'enceinte de confinement est frÃ©quemment citÃ©e), de son Ã¢ge et de sa localisation, Metsamor ne devrait toutefois pas Ãªtre fermÃ©e avant 2017. Actuellement, elle fournit 44% de lâ??Ã©lectricitÃ© produite par le pays[4].

Une erreur humaine ou un attentat seraient Ã©galement susceptibles de provoquer des accidents graves. Pour autant, ils nâ??ont pas -ou quasiment pas- Ã©tÃ© pris en compte lors des Â«tests de rÃ©sistanceÂ» rÃ©alisÃ©s au cours de lâ??annÃ©e 2011 dans les centrales nuclÃ©aires des Ã?tats membres de lâ??Union europÃ©enne. Ni la filiÃ¨re nuclÃ©aire, ni les rÃ©gulateurs ne jugent ces risques prioritaires, ce qui entame, de fait, leur crÃ©dibilitÃ©.

Selon le professeur Jacques Foos (CNAM), expert reconnu et dÃ©fenseur dÃ©clarÃ© du nuclÃ©aire, deux arguments favorables Ã la filiÃ¨re sont pourtant inacceptables: Â«*Cela ne peut pas arriver chez nous parce que nous nâ??avons pas de tremblements de terre ou de tsunamis!*Â» et Â«*Avec lâ??EPR, tous les problÃ¨mes sont rÃ©solus!*

Â»[5].

Fukushima a dÃ©montrÃ©, une fois de plus, quâ??un accident nuclÃ©aire peut causer des ravages incommensurables Ã trÃ¨s long terme, affectant sur des zones Ã©tendues toutes les activitÃ©s humaines et Ã©conomiques. Un tel niveau de risque reste quasiment non-assurable. Cela signifie quâ??il est donc Ã la charge des contribuables, sur plusieurs gÃ©nÃ©rations.

NÃ©gaWatt, une alternative

Cette Â«rouletteÂ» nuclÃ©aire, dÃ©multipliÃ©e par la capacitÃ© croissante des rÃ©acteurs (leur nombre est stable depuis les annÃ©es 1990) et les stocks de dÃ©chets, apparaÃ®t Ã certains parfaitement inutile alors quâ??il existe des alternatives, Ã©valuÃ©es en outre comme moins coÃ»teuses. En particulier et avant tout, lâ??efficacitÃ© Ã©nergÃ©tique et les Ã©conomies dâ??Ã©nergie restent les moyens les plus efficaces et meilleur marchÃ© pour contenir durablement la demande. Par ailleurs, pour produire de lâ??Ã©lectricitÃ©, de nombreuses techniques Ã haut rendement Ã©nergÃ©tique, comme la cogÃ©nÃ©ration (dâ??Ã©lectricitÃ© et chaleur) et les turbines Ã gaz pour les Ã©nergies fossiles, ont dÃ©jÃ fait leurs preuves. De plus, plusieurs formes dâ??Ã©nergie renouvelable, telles que lâ??Ã©olien (terrestre et offshore) et la cogÃ©nÃ©ration biomasse, sont dÃ©jÃ compÃ©titives, comme le souligne un rÃ©cent rapport de L'Agence internationale de l'Ã©nergie (AIE)[6].

Ainsi, lâ??approche Â«nÃ©gaWattÂ», qui dÃ©signe lâ??Ã©nergie Ã©conomisÃ©e grÃ¢ce Ã un changement de technologie ou de comportement[7], propose un concept novateur basÃ© dâ??abord sur la sobriÃ©tÃ© Ã©nergÃ©tique (en rÃ©duisant les gaspillages) et lâ??efficacitÃ© Ã©nergÃ©tique (en minimisant la consommation pour un service rendu identique, voire meilleur), et ensuite sur un recours aux Ã©nergies renouvelables. Cette approche a Ã©tÃ© dÃ©veloppÃ©e par Amory Lovins, scientifique de renom fondateur du Rocky Mountain Institute, et ensuite adaptÃ©e au cas franÃ§ais par lâ??association nÃ©gaWatt. En Europe, le potentiel nÃ©gaWatt se concentre sur la sobriÃ©tÃ© (on peut citer, Ã titre dâ??exemple, le cas du chauffage Ã©lectrique, une aberration Ã©nergÃ©tique qui provoque 70% de pertes) et lâ??amÃ©lioration de l'efficacitÃ© Ã©nergÃ©tique, notamment par lâ??augmentation des rendements Ã©nergÃ©tiques, par lâ??isolation des bÃ¢timents, etc.. Ce potentiel est accessible par de simples changements de comportements et des investissements aux temps de retour gÃ©nÃ©ralement rapides.

GrÃ¢ce Ã de solides plans d'Ã©conomie dâ??Ã©nergie et sans affecter le confort, les nouveaux Ã?tats membres pourraient rÃ©duire dâ??ici 2016 dâ??au moins 9% leur consommation Ã©lectrique, conformÃ©ment aux plans dâ??action nationaux dâ??efficacitÃ© Ã©nergÃ©tique. Cela Ã©quivaut Ã la production de 4,5 rÃ©acteurs nuclÃ©aires (un rÃ©acteur produisant en moyenne 7,2 TWh/an). Dans la rÃ©gion dâ??Europe centrale et orientale, ce gisement de nÃ©gaWatts atteint en fait prÃ¨s de 40% de la consommation, du fait notamment de lâ??usage excessif du chauffage Ã©lectrique et de lâ??Ã¢ge Ã©levÃ© des Ã©quipements[8]. La maÃ®trise et la rÃ©duction des consommations Ã©lectriques amÃ©lioreraient aussi le pouvoir dâ??achat des mÃ©nages et la compÃ©titivitÃ© des entreprises, tout en facilitant le dÃ©ploiement des Ã©nergies renouvelables.

Ces derniÃ¨res constituent l'autre pilier dâ??un secteur Ã©lectrique diversifiÃ© et robuste et possÃ¨dent dans les nouveaux Ã?tats membres dâ??Europe centrale et orientale un potentiel de dÃ©veloppement bien supÃ©rieur Ã leur part actuelle, qui se situe Ã environ 13% de la consommation Ã©lectrique totale (contre 20% en Allemagne et 73% en Autriche). Dans ces pays,

lâ??Ã©nergie renouvelable est essentiellement dâ??origine hydro-Ã©lectrique. Elle repose en outre sur des technologies Ã forte demande mondiale et peut crÃ©er, selon les Ã©valuations de lâ??Union europÃ©enne, jusqu'Ã sept fois plus d'emplois que dâ??autres Ã©nergies. Ces emplois sont en outre non-dÃ©localisables et distribuÃ©s sur lâ??ensemble des territoires.

Le nuclÃ©aire Â«post-FukushimaÂ», Ã quel prix?

Les projets dâ??installation de nouveaux rÃ©acteurs nuclÃ©aires (en RÃ©publique tchÃ¨que, Lituanie, Pologne et Bulgarie) pourraient augmenter encore le risque systÃ©mique pour la rÃ©gion et lâ??Europe tout entiÃ¨re. En outre, leurs devis galopants (dÃ©jÃ plus du double des estimations initiales pour les nouveaux rÃ©acteurs EPR dâ??Areva en Finlande et en France) doivent dÃ©sormais intÃ©grer les nouvelles dÃ©penses de sÃ»retÃ© Â«post-FukushimaÂ»: celles-ci sont, par exemple, Ã©valuÃ©es Ã au moins 10 milliards d'euros en France.

Ces coÃ»ts auront un impact fort sur les Ã©conomies des pays concernÃ©s (fin 2010 dÃ©jÃ , le projet de centrale bulgare de Belene Ã©tait Ã©valuÃ© Ã 7 milliards dâ??euros, soit lâ??Ã©quivalent de 35% du PIB du pays) et nÃ©cessiteront dâ??importantes subventions publiques depuis lâ??Ã©tape de lâ??investissement initial jusquâ??Ã celle du dÃ©mantÃ¨lement des installations, en passant par la gestion des dÃ©chets, sachant que ces deux postes sont pour le moment techniquement mal maÃ®trisÃ©s et, partant, chiffrÃ©s de maniÃ¨re trÃ¨s peu fiable. En fait, comme le souligne le rÃ©cent rapport de la Cour des comptes en France, le coÃ»t rÃ©el du kWh nuclÃ©aire est incertain et bien plus Ã©levÃ© (en France, environ 6 centimes dâ??euro/kWh pour les rÃ©acteurs existants et 9 centimes dâ??euro/kWh pour l'EPR, soit au moins 50% plus cher que lâ??Ã©olien terrestre) quâ??affichÃ© encore rÃ©cemment pour le parc nuclÃ©aire existant (3-4 centimes dâ??euro/kWh).

Quelle perspective Ã©nergÃ©tique pour lâ??Europe centrale et orientale?

En Europe centrale, du fait dâ??une capacitÃ© Ã©lectrique en base[9] actuellement nettement excÃ©dentaire (Ã©valuÃ©e sur la diffÃ©rence entre capacitÃ©s de base et demande de pointe), combinÃ©e Ã un fort potentiel de nÃ©gaWatts, ces coÃ»teux projets de rÃ©acteurs nuclÃ©aires sont encore plus difficiles Ã justifier. En fait, il serait dÃ©jÃ possible de fermer les rÃ©acteurs nuclÃ©aires les plus anciens de Dukovany (RÃ©publique tchÃ¨que), Bohunice (Slovaquie) et KrÅ¡ko.

Face aux intÃ©rÃªts de court terme, Ã lâ??opacitÃ© du lobby nuclÃ©aire et afin de rÃ©pondre aux dÃ©fis de l'Ã©puisement programmÃ© des ressources fossiles et fissiles ainsi quâ??Ã ceux liÃ©s Ã l'urgence climatique, l'intÃ©rÃªt gÃ©nÃ©ral et des gÃ©nÃ©rations futures dans les Peco devrait imposer un modÃ¨le Ã©lectrique plus sÃ»r et soutenable, intÃ©grant de robustes plans dâ??action d'Ã©nergie durable couplÃ©s Ã une sortie programmÃ©e et progressive du nuclÃ©aire comme en Allemagne, Suisse et Belgique.

Notes :
[1] www.spiegel.de/international/0,1518,448364,00.html.
[2] www.sudouest.fr/2011/02/09/la-centrale-du-blayais-sauvee-des-eaux-313624- 2780.php.
[3] Accidents/incidents Ã Paks (Hongrie): http://world-nuclear.org/info/inf92.html, KrÅ¡ko (SlovÃ©nie): http://www.eurotopics.net/en/home/presseschau/archiv/archiv_dossier/DOSSIER29297-Accident-at-a-Slovenian-nuclear-power-plant, KozlodouÃ¯ (Bulgarie): http://www.nirs.org/mononline/nm647.pdf, Temelin (RÃ©publique tchÃ¨que): http://www.democraticunderground.com/discuss/duboard.php?az=view_all&address=116×14495,

http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/732&format=HTML&aged=1&language=E
[4] AIE (2009), http://www.iea.org/stats/electricitydata.asp?COUNTRY_CODE=AM.
[5] www.europeanenergyreview.eu/site/pagina.php?id=2848.
[6] CoÃ»t de lâ??Ã©nergie nuclÃ©aire Ã©valuÃ© par le Massachusetts Institute of Technology (MIT): http://web.mit.edu/nuclearpower/pdf/nuclearpower-ch4-9.pdf, (2005), http://web.mit.edu/mitei/docs/spotlights/nuclear-fuel-cycle.pdf, 2009, http://web.mit.edu/mitei/research/studies/documents/nuclear-fuel-cycle/The_Nuclear_Fuel_Cycle-all.pdf (2011), AIE, Â«Deploying Renewables 2011: Best and Future Policy PracticeÂ», http://www.solarserver.com/solar-magazine/solar-news/current/2011/kw48/iea-renewable-technologies-becoming-cost-competitive-without-support-global-pv-markets-grew-by-50-annually.html.
[7] www.negawatt.org/H1%20comprendre/comprendre.htm#ch5.
[8] www.eceee.org/EEES/EEW_brochure et www.negawatt.org/telechargement/Scenario%20nW2006%20Synthese%20v1.0.2.pdf.
[9] CapacitÃ© restant stable sur lâ??annÃ©e, soit de 7.000 Ã 8.000 heures de fonctionnement contre 3.000 Ã 5.000 heures pour la semi-base et moins de 2.000 heures pour la pointe, qui rÃ©pond donc aux besoins temporaires journaliers.

- Alain NIRETS est expert indÃ©pendant en Ã©nergie.

date crÃ©Ã©e
01/04/2012
Champs de MÃ©ta
Auteur-article : Alain NIRETS*