

Fukushima : vers une remise en question du nucléaire chinois ?

Marie-Hélène Schwoob



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/perspectiveschinoises/5882>

ISSN : 1996-4609

Éditeur

Centre d'étude français sur la Chine contemporaine

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2011

Pagination : 66-67

ISBN : 978-2-9533678-9-8

ISSN : 1021-9013

Référence électronique

Marie-Hélène Schwoob, « Fukushima : vers une remise en question du nucléaire chinois ? », *Perspectives chinoises* [En ligne], 2011/2 | 2011, mis en ligne le 30 juin 2014, consulté le 30 avril 2019.

URL : <http://journals.openedition.org/perspectiveschinoises/5882>

Fukushima : vers une remise en question du nucléaire chinois ?

Analyse de Marie-Hélène Schwoob, sources :

- Wang Jiabo, « Regards sur la crise de Fukushima », *Guangming Ribao*, 26 mars 2011.
- Deng Li, « La modernisation du dispositif d'urgence : l'inspection du système nucléaire national », *21 Shiji Jingji Baodao* - 21st Century Business Herald, 25 mars 2011.
- Zhao Yongxin, Jiang Jianke et Zhang Yujie, « Trois questions pour le nucléaire chinois », *Renmin Ribao*, 11 avril 2011.

Il est frappant de voir à quel point les articles précédant les événements de Fukushima présentaient de façon unanime le nucléaire comme pilier incontournable de la stratégie énergétique chinoise. Aux 13 centrales en activité vont s'ajouter 30 unités, aujourd'hui en cours de construction, et 90 unités supplémentaires sont également en projet. Cette stratégie de développement accéléré du nucléaire vise à satisfaire les objectifs qui fixent à 15 % la part d'énergies non liées au carbone dans la production primaire d'énergie d'ici à 2020, sans pour autant porter atteinte à l'approvisionnement énergétique national. À la suite de l'accident japonais, la Chine s'interroge sur une potentielle remise en question de son programme et des objectifs fixés pour le secteur énergétique nucléaire.

Au lendemain de la catastrophe japonaise, le gouvernement chinois a d'emblée ordonné l'arrêt des processus d'examen et d'approbation des nouveaux projets nucléaires. Selon Wang Jiabo, cette décision d'immobiliser les programmes et de lancer une réflexion sur la sécurité du nucléaire s'imposait comme une évidence à l'ensemble de la communauté internationale. D'après l'auteur, cette action a cependant demandé d'autant plus de courage et de détermination à la Chine que le gouvernement chinois se trouvait justement dans une phase de mise en place, dans l'urgence, de stratégies énergétiques à faibles émissions de carbone.

Les consultations d'experts et les inspections réalisées à la suite de l'incident dans les installations nucléaires des provinces chinoises ont permis d'amorcer une évaluation générale des systèmes de gestion de la sécurité du nucléaire en Chine. Les différents auteurs rapportent au cours des articles les propos des experts et des évaluateurs, qui affirment le degré élevé de la sécurité du nucléaire chinois. Pour Zhao Yongxin, Jiang Jianke et Zhang Yujie, les technologies nucléaires utilisées par la Chine sont des technologies avancées, qui correspondent aux standards internationaux. Par ailleurs, les auteurs assurent de la rigueur du système de veille chinois. Selon eux, la Chine a tiré les leçons de Tchernobyl et mis en place des systèmes de surveillance, dont les normes correspondent aux standards de l'AIEA. Selon Deng Li, les procédures de surveillance des taux de radioactivité et d'auto-évaluation des centrales et des risques ont par ailleurs été renforcées à la suite de l'accident de Fukushima.

Les auteurs se penchent surtout sur l'analyse des dispositifs d'urgence de la Chine. Les procédures de gestion des accidents nucléaires sont réparties en trois niveaux de réponse : l'État, le gouvernement local et l'entreprise :

- Au sein du Conseil d'État, 20 unités relevant des différents ministères et administrations concernés forment un comité de coordination pour les procédures d'urgence en cas d'accident nucléaire. Ces unités sont responsables de l'établissement des dispositifs de gestion de crise, de leur mise en place, de la formation du personnel et de la conduite d'exercices relatifs au traitement des situations d'urgence ;
- Au niveau des provinces, les dispositifs comprennent des organismes d'intervention d'urgence et des équipes de secours, capables d'intervenir sur la mesure des taux de radioactivité, sur la protection contre les rayonnements, sur les processus de décontamination, les traitements médicaux, etc. ;
- Au niveau des centrales nucléaires, le dispositif comprend un règlement détaillant les procédures en cas d'incident, ainsi que des équipes formées aux interventions d'urgence.

L'analyse du cas de la province du Zhejiang par Deng Li décrit un réseau d'autorités militaires, de groupes d'experts locaux et de responsables gouvernementaux – dont chaque entité possède un dispositif d'urgence en cas d'accident nucléaire – ainsi que du matériel tel que des réserves d'iode ou encore des véhicules de décontamination. Néanmoins, selon le vice-directeur du Bureau de protection environnementale de la province du Zhejiang, Zhan Chen, les procédures d'urgence doivent encore être améliorées. Zhan Chen souligne le manque d'experts techniques, et la nécessité d'améliorer la formation des équipes de gestion de crise. Par ailleurs, la coordination entre les provinces nécessite d'être améliorée, tout comme celle entre les systèmes de prévision et de surveillance météorologiques, sismiques et océanographiques.

En dépit des questions soulevées par l'accident de Fukushima sur la sécurité du nucléaire chinois, l'abandon du nucléaire n'est clairement pas une option pour la Chine. Pour Zhao Yongxin, Jiang Jianke et Zhang Yujie, dans un contexte global marqué par la pénurie d'énergie et le réchauffement cli-

matique, l'énergie nucléaire est un choix stratégique incontournable pour la Chine. Selon eux, la poursuite du développement de l'énergie nucléaire est impérative pour le développement économique et l'amélioration du niveau de vie de la population. D'après les auteurs du *Quotidien du peuple*, l'énergie nucléaire possède des avantages qui placent cette technologie au-dessus des autres procédés de production d'énergie. L'énergie nucléaire constitue une source abordable, et efficace en termes de production d'électricité. L'énergie nucléaire est également une source fiable, du fait de la maturité des technologies utilisées. Par comparaison aux énergies éolienne ou solaire et aux autres énergies nouvelles, l'énergie nucléaire possède aussi l'avantage non négligeable de pouvoir fournir une puissance stable et à grande échelle, qualité indispensable pour l'échelle chinoise. Au niveau des émissions de carbone, les centrales nucléaires se placent évidemment loin devant les autres sources traditionnelles de production énergétique. Le *Quotidien du peuple* rappelle à cet effet les objectifs du 12^e Plan quinquennal, aux exigences énergétiques et environnementales encore plus élevées : réduction des émissions de dioxyde de carbone de 17 % en 2015 par rapport à 2010, réduction des émissions de dioxyde de soufre de 8 % ; augmentation de la part d'utilisation de combustibles non fossiles dans la production d'énergie primaire de 8,3 % en 2010 à 11,4 % en 2015, etc. Pour les auteurs, ces objectifs, sans l'énergie nucléaire, seront tout à fait impossibles à atteindre.

Parallèlement aux grandes orientations nationales qui placent l'énergie nucléaire comme pilier de la stratégie énergétique chinoise, les entités gouvernementales locales et les entreprises énergétiques font preuve d'un enthousiasme débridé qui pousse au développement de la production d'énergie nucléaire. Deng Li se demande si l'enthousiasme que démontrent les autorités locales pour cette forme d'énergie n'est pas excessivement élevé. Les autorités font preuve d'une réelle volonté de se placer en tête du peloton du programme nucléaire chinois (核电站的选址“打破头” - *hedianzhan de xuanzhi dapotou*). C'est aussi une stratégie importante dans le cadre des objectifs de réduction de l'intensité énergétique qui leur sont imposés. Le développement nucléaire a ainsi constitué un pilier important de la stratégie de réduction de la consommation énergétique de provinces comme celle de Chongqing. Les plans de développement de l'énergie nucléaire représentent pour les gouvernements locaux des assurances en matière d'approvisionnement énergétique, mais constituent également des sources de revenus non négligeables, fournissent des emplois, génèrent du PIB... Pour les entreprises locales, les programmes nucléaires représentent des investissements de plusieurs milliards de yuans, et constituent l'assurance de générer des revenus stables (par comparaison aux énergies renouvelables). Pour Deng Li, il n'est alors pas étonnant de constater l'ampleur de l'intérêt qu'ont démontré les provinces chinoises dans la conduite de programmes nucléaires à grande échelle.

Le dernier programme de développement de l'énergie nucléaire⁽¹⁾ fixait la capacité de production à 40 millions de GW en 2020. D'après les estimations réalisées sur les projets déjà en cours, la capacité nucléaire chinoise, en 2020, aura déjà dépassé cet objectif. Les discussions de l'Assemblée nationale populaire précédant la publication du 12^e Plan quinquennal parlaient d'un doublement de l'objectif à une capacité de 80 GW en 2020.

Sur les 90 nouveaux projets de centrales en cours, certains sont situés à proximité de sources d'eau potable, et les experts s'interrogent sur le degré de risque que cela impose aux localités. Pour Li Ganjie, directeur du Département de sécurité nucléaire, un certain nombre d'entreprises et de gouvernements locaux ont montré un enthousiasme trop élevé pour l'énergie

nucléaire. « Les objectifs posés sont trop importants, les actions menées trop rapidement, avec un manque de réalisme et de connaissances, ce qui constitue un risque non seulement pour la sécurité, mais aussi pour l'économie. »

Pour Li Ganjie, le plus grand défi auquel aura à répondre le programme nucléaire chinois est le manque de ressources humaines compétentes dans le domaine de la technologie nucléaire. La rapidité du développement des projets nucléaires de la Chine et l'échelle à laquelle ces projets sont développés, ont pour conséquence d'entraîner une dilution et une désorganisation du personnel techniquement compétent. Ceci pourrait avoir des conséquences non seulement pour la conduite des projets en cours, mais également pour l'exploitation des futures centrales de production. Par ailleurs, le manque de compétences techniques pourrait faire cruellement défaut à la Chine en cas d'accident nucléaire, de même que la dispersion des dispositifs de gestion de crise au sein d'entités multiples et peu coordonnées.

En dépit de ces risques et de ces lacunes, les auteurs s'accordent à dire qu'en matière de développement de l'énergie nucléaire, la Chine n'a tout simplement pas le choix. Les auteurs du *Quotidien du peuple* concluent que « le programme nucléaire chinois ne s'abstiendra pas de se nourrir par peur de s'étouffer » (再发展核电问题上，不应因噎废食 - *zai fazhan hedian wenti shang, buying yinyefeishi*).

1. Le programme de développement de l'énergie nucléaire 2005-2020 (核电中长期发展规划 - *hedian zhongchangqi fazhan guihua*) a été lancé par la NDRC en 2007, et définit les objectifs de développement de l'énergie nucléaire à l'horizon 2020.