

La politique énergétique de Singapour : la sécurité passe par l'efficacité

Marion Zipfel
Septembre 2011

Dépourvue de ressources naturelles, la petite cité-Etat carbure aux importations pour assurer ses besoins énergétiques. Consciente de sa vulnérabilité liée à sa dépendance vis-à-vis de l'extérieur, Singapour a fait de la sécurité et de l'efficacité énergétique les priorités de sa politique.

Peu de gens se souviennent encore du black-out survenu le 9 juin 2004. Pourtant, pendant plus d'une heure et demie, près de 300 000 usagers se sont retrouvés privés d'électricité. A l'origine de l'incident, un dysfonctionnement au niveau des vannes dans la station de réception du gaz provenant d'Indonésie. Un nouveau signal pour l'autorité des marchés énergétiques (EMA) que la diversification des sources d'approvisionnement était cruciale pour Singapour.

Déjà en 2001, dans le but à la fois de diversifier son approvisionnement énergétique, de réduire le coût de l'énergie et de diminuer ses émissions de gaz à effet de serre, le gouvernement singapourien avait décidé de remplacer progressivement le pétrole par le gaz comme élément principal de sa consommation énergétique.

Aujourd'hui encore près 77% de l'électricité produite par Singapour provient du gaz naturel importé pour sa totalité d'Indonésie et de Malaisie. Après la panne de 2004, un ambitieux projet de terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) est ressorti des cartons. Ce projet de 1,4 milliard de dollars, entièrement financé par le gouvernement singapourien, devrait être opérationnel dès 2013. Objectif: assurer ses propres besoins en diversifiant les sources d'approvisionnement mais également réexporter du GNL vers d'autres pays. Le terminal devrait ainsi recevoir 3 millions de tonnes de GNL destinées à la consommation locale et 3 millions supplémentaires qui seront utilisées pour des activités de trading et de réexportation. A partir de 2013, le GNL représentera un tiers de la consommation de gaz de Singapour. Avec ce terminal, Singapour compte devenir un acteur majeur sur le GNL. Comme elle l'a fait avec le pétrole, à savoir devenir une plaque-tournante sans en posséder une seule goutte, Singapour compte également devenir le nouveau hub du GNL dans le monde.

Au-delà de la sécurité énergétique, Singapour dépend encore essentiellement des énergies fossiles et doit veiller à adopter une politique énergétique durable. Avec une surface totale inférieure à celle de la ville de New York, le petit dragon asiatique n'a ni la place pour installer des panneaux solaires ni les conditions météorologiques pour développer l'éolien et encore moins de ressources pour développer l'hydraulique ou le géothermique. Une vision pessimiste sur le renouvelable que Christophe Inglin, directeur de Phoenix Solar, souhaite nuancer. "L'énergie solaire pourrait être commercialement viable à Singapour d'ici 3-4 ans" explique-t-il. "Si l'on recouvrait tous les toits de panneaux solaire, l'énergie solaire pourrait répondre à 10 % à 20% de la demande totale d'énergie poursuit-il." Mais pour l'instant le

gouvernement a adopté une approche plutôt conservatrice et ne s'est pas fixé d'objectifs quantitatifs ambitieux".

En revanche, si Singapour ne compte pas sur les énergies renouvelables pour sa propre énergie, elle a pour ambition de devenir un "laboratoire vivant" en attirant les centres de R&D des entreprises leaders dans le secteur. Elle a notamment construit un "cleantech park", le premier parc "eco-business" qui sur 50 hectares, accueillera en son sein un noyau d'activités de recherche en technologie propre afin de devenir un épicode de l'innovation. La première phase sera achevée en 2018 et le projet sera terminé en 2030. Mais certaines entreprises n'ont pas attendu l'ouverture du Cleantech park pour venir s'implanter à Singapour. C'est le cas notamment de REC, le géant danois des panneaux solaires, de Vestas, le fabricant danois d'éolienne, du chinois Yingli Green ou encore plus récemment de l'entreprise espagnole Gamesa, un des leaders mondiaux de l'éolien.

Mais la vraie priorité de Singapour c'est l'efficacité énergétique. "Nous ne subventionnons pas le prix de l'énergie car nous voulons encourager une utilisation plus efficace de l'énergie" explique Chee Hong Tat, le chef exécutif de l'EMA. Et c'est là que réside un des axes majeurs de la politique de Singapour. Comme l'a déclaré le Ministre de l'environnement, Vivian Balakrishnan "Améliorer l'efficacité énergétique va diminuer les gaspillages d'énergies, diminuer les coûts pour les entreprises et les particuliers, réduire notre dépendance vis-à-vis des énergies fossiles et contribuer de façon générale à la compétitivité économique".

L'amélioration de l'efficacité énergétique a commencé avec la libéralisation du marché de l'électricité en 2003 qui a conduit à une modernisation des équipements et donc de meilleurs rendements. Ces objectifs d'efficacité énergétique se sont ensuite étendus à tous les pans de la société à commencer par les industries qui représentent 60% de la consommation d'énergie. Fin mai 6 entreprises singapouriennes ont été récompensées pour leur programme de gestion d'énergie et leurs projets d'efficacité énergétique dans le cadre du prix Green mark décerné par l'autorité de construction qui encourage les "bâtiments verts". Par ailleurs depuis 2008, des bourses sont attribuées aux entreprises pour les encourager à investir dans des technologies moins gourmandes en énergie. Des actions qui s'inscrivent dans le cadre de la politique de réduction d'intensité énergétique de 35% par rapport au niveau de 2005 d'ici 2030.

Et le nucléaire? "Ce ne se sera pas pour cette décennie" affirme Hooman Peimani, spécialiste de la sécurité énergétique à la National University of Singapore. Un avis partagé par un expert européen en poste à Singapour. "Le nucléaire: toute l'Asie du Sud-est y pense mais c'est le Vietnam qui va partir en tête grâce à un accord avec la Russie". Compte tenu de la taille de l'île, le sujet est très polémique et les autorités de la cité-Etat se montrent prudentes sur la question. Lors d'une rencontre entre le premier ministre Lee Hsien Loong et la chancelière allemande Angela Merkel en juin à Singapour, le premier ministre a déclaré que Singapour n'avait pris encore aucune décision concernant le nucléaire mais que c'est une option qui doit être considérée. Avec surcapacité électrique de 70%, Singapour a encore le temps d'y réfléchir.