

Proposition présentée par les députés :

MM. Christo Ivanov, Stéphane Florey, Bernhard Riedweg

Date de dépôt : 29 septembre 2015

Proposition de résolution

Le thorium, un atome vert pour le développement durable

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
considérant :

- que la part de l'énergie nucléaire dans la production d'électricité s'élève à 39% en moyenne ;
- la nécessité de garantir notre propre approvisionnement en électricité pour notre économie et nos concitoyens ;
- que la Suisse devra respecter ses promesses de diminution de production de CO₂ ;
- le formidable potentiel du thorium, alternative future au nucléaire commercial actuel ;
- que les recherches sur le thorium ont été délaissées au profit de l'uranium ;
- que le thorium est naturellement présent dans les sols, beaucoup plus abondant que l'uranium et mieux réparti ;
- que la Chine et l'Inde ont lancé des programmes de développement sur des réacteurs au thorium ;
- qu'une centrale au thorium ne peut pas s'emballer et qu'une centrale au thorium peut incinérer les déchets des centrales à uranium ;
- qu'un réacteur au thorium produit très peu d'éléments radioactifs à longue durée de vie ;

- que les installations nucléaires actuelles pourraient être converties en centrales au thorium ;
- les capacités industrielles, académiques et scientifiques de la Suisse,

invite le Conseil fédéral

à étudier la voie du thorium dans sa stratégie et sa politique énergétique.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les députés,

Suite à la catastrophe de Fukushima, le Conseil fédéral et le Parlement fédéral ont décidé de ne pas autoriser la construction de nouvelles centrales nucléaires. Se passer d'elles ne sera pas facile, les centrales nucléaires suisses assurent en moyenne 39% de la production d'électricité indigène avec des pointes à 45% en hiver.

Pour garantir à long terme l'approvisionnement énergétique de notre pays, le Conseil fédéral propose toute une série de mesures qui passent par une hausse de la production d'énergies renouvelables et une diminution de la consommation d'énergie. D'après les objectifs très ambitieux du Conseil fédéral, la consommation d'énergie par personne doit diminuer de 43% d'ici à 2030. Avec une croissance démographique de 80 000 personnes par an imputable à la libre circulation des personnes, soit 800 000 personnes de plus en dix ans, l'objectif de consommation par ménage fixé par le Conseil fédéral risque d'être insuffisant. A ce rythme, la Suisse aura besoin de l'équivalent d'une centrale nucléaire tous les dix ans.

Une planification sérieuse implique de déterminer de quelles capacités de production la Suisse a besoin et d'envisager la construction des installations nécessaires. Notre économie doit pouvoir compter sur un approvisionnement en électricité à prix abordable et la sécurité énergétique implique d'éviter une trop forte dépendance de l'étranger. Il faut savoir qu'en politique énergétique, les grandes décisions commencent à déployer leurs effets dans les décennies futures, ce qui laisse une place importante à des nombreuses inconnues et variables. La hausse de la production d'électricité en provenance de sources émettant du CO₂ pour remplacer la part du nucléaire s'annonce difficile, la Suisse s'étant engagée, dans le cadre du Protocole de Kyoto, à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 8% par rapport aux valeurs de 1990 entre 2008 et 2012. Avec la nouvelle loi sur le CO₂, adoptée par le Parlement suisse, les émissions de gaz à effet de serre devront être réduites de 20% par rapport à 1990.

Le thorium, une filière prometteuse

Une alternative à la production d'électricité par les centrales nucléaires actuelles pourrait résider dans le thorium, un élément faiblement radioactif

présent dans le sol, en des quantités trois à quatre fois supérieures à l'uranium. Il ne devient fissile que par l'apport de neutrons extérieurs, ce qui évite tout risque d'emballement de la centrale avec une fusion du cœur type Fukushima.

Le prix Nobel de physique Carlo Rubbia a imaginé des centrales aptes à brûler des déchets des centrales à uranium, notamment le plutonium qui pose de grands problèmes de stockage par sa longue durée de vie.

L'avantage du thorium réside aussi dans le fait qu'un réacteur fonctionnant au thorium produit des déchets radioactifs de faible durée de vie, en très petite quantité et d'un stockage court. Toute l'énergie contenue dans le thorium étant utilisée, ce métal promet une très longue utilisation industrielle avant tout épuisement des ressources.

Plusieurs pays mènent, avec de gros moyens, des recherches sur la filière nucléaire au thorium, comme la Chine depuis 2011 et l'Inde. La Norvège, un des pays les plus verts de la planète, a lancé un programme sur cette filière.

Par le passé, divers réacteurs expérimentaux de haute capacité ont démontré que les réacteurs au thorium pouvaient fonctionner, mais comme ils ne produisaient pas de plutonium, indispensable à la fabrication de la bombe, c'est la filière uranium qui l'a emporté...

La voie du thorium mérite d'être analysée et exploitée. Curieusement, cette voie n'a pas été incluse dans la stratégie énergétique du Conseil fédéral, alors que la Suisse dispose d'excellentes capacités académiques et industrielles.

Comme l'a écrit Monsieur de Mestral, le thorium est un nucléaire pour le développement durable, on peut parler dans ce cas d'atome vert, et nous ajoutons aussi d'atome pour la paix, car ceux qui s'engageront à utiliser ces centrales diront clairement non à la bombe.

Compte tenu des explications qui précèdent, nous vous prions, Mesdames et Messieurs les députés, de réserver un bon accueil à la présente résolution.