



ENVIRONNEMENT

HUBERT REEVES

et son équipe
Coordination : Nelly (Ligue Roc)

opinions@canoe.com
Collaboration spéciale

L'eau, le nucléaire, le solaire et la Lybie...

La planète bleue ne manque pas d'eau puisque 71 % de sa surface est immergée. Mais c'est d'eau douce dont l'humanité a besoin. Toute pénurie est un problème que connaissent beaucoup de pays. Et parmi eux : la Lybie.

La mer est salée. Il suffit de lui retirer le sel. La Lybie dispose déjà d'une trentaine d'usines de dessalement. Une de plus, pourquoi pas ?

S'il est un pays ensoleillé, c'est bien la Lybie. Alors pourquoi choisir l'énergie nucléaire pour alimenter cette usine ? Est-ce bien raisonnable pour la France de prendre la responsabilité commerciale de cette vente ?

Les réacteurs de troisième génération tels que celui que la France propose à la Lybie utilisent l'uranium -235 dont les réserves sont très limitées. Alors si cette énergie doit être choisie, ne faudrait-il pas que ce soit pour des pays

S'il est un pays ensoleillé, c'est bien la Lybie

sans soleil ? Les centrales nucléaires sont potentiellement plus dangereuses que tout autre mode de production d'énergie donc la sécurité doit être au top niveau. Pour l'atteindre, il faut une construction résistante à tous les risques identifiés ; le personnel doit bénéficier d'une formation sans faille. Et sur ces exigences se greffe le spectre du terrorisme.

Même si l'édifice est d'une solidité à toute épreuve, si le personnel est hautement qualifié, le risque du terrorisme est à craindre, outre celui d'une guerre. Les Lybiens sont-ils consultés et prêts à prendre ce risque ? La réponse a son importance.

IL Y A MOYEN DE FAIRE AUTREMENT

Parce que les centrales de dessalement existantes fonctionnent à partir d'énergies fossiles (ce qu'il faut dorénavant éviter), l'énergie de remplacement n'impose pas le recours au nucléaire. Surtout en Lybie. La place n'y manque pas pour installer une centrale solaire photovoltaïque ou heliothermodynamique ! Il existe de par le monde des centrales solaires opérationnelles, en Californie par exemple. Pourquoi pas en Lybie ?

Non seulement la France pourrait vendre une technologie de production d'énergie sans risque, mais elle pourrait aussi vendre un procédé de dessalement moins vorace en énergie.

Deux procédés se partagent actuellement le marché du dessalement thermique. Le plus répandu est la distillation multistage qui donne de l'eau pure après plusieurs opérations de chauffe, de vaporisation et de condensation.

L'autre procédé, dit de l'osmose inverse, nécessite de filtrer et désinfecter l'eau avant de lui appliquer une pression suffisante pour la faire passer à travers une membrane ne laissant passer que les molécules d'eau.

NOUVEAU PROCÉDÉ PRIMÉ

Un nouveau procédé mis au point par le Laboratoire des sciences du génie chimique (LSGC) de Nancy évite un gâchis thermique. Et l'invention ne demande pas d'être un expert en assemblage, si bien que des emplois locaux seraient créés.

L'initiatrice de ce procédé, Viviane Renaudin, a reçu le Grand Prix pour l'innovation de la fondation Altran, remis par Frederico Mayor, directeur général de l'Organisation des Nations unies et de Pierre-Frédéric Ténier-Buchot, Haut conseiller pour l'eau au programme de l'ONU pour l'environnement.

Construire l'usine de dessalement — utilisant ce procédé moderne — à proximité d'une centrale de production d'énergie solaire serait l'idéal.

Alors pour tous ceux qui s'impliquent dans des programmes de fourniture d'eau potable dans des pays dépourvus de ressources en eau douce, voici un site qui explique le procédé :

<http://www.cnrs.fr/Cnrspresse/n377a1.htm>