



Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/ITER-le-cri-d-alar-me-d-un-prix>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°30 > **ITER : le cri d'alarme d'un prix Nobel**

**1er mars 2006**

## **ITER : le cri d'alarme d'un prix Nobel**

### **Pierre-Gilles de Gennes, Nobel de physique :**

Je trouve que l'on consacre beaucoup trop d'argent à des actions qui n'en valent pas la peine. Exemple, la fusion nucléaire. Les gouvernements européens, de même que Bruxelles, se sont rués sur le réacteur expérimental Iter sans avoir mené aucune réflexion sérieuse sur l'impact possible de ce gigantesque projet. Quoique grand défenseur des grosses machines communautaires il y a trente ans, et ancien ingénieur du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), je n'y crois malheureusement plus, même si j'ai connu les débuts enthousiastes de la fusion dans les années 1960.

Pourquoi ? Un réacteur de fusion, c'est à la fois Superphénix et La Hague au même endroit. Si, avec Superphénix [NDLR : un prototype de surgénérateur, dont l'arrêt a été décidé en 1997], on a réussi à gérer un réacteur à neutrons rapides, ce serait difficile à reproduire sur 100 réacteurs en France - ce qu'exigeraient les besoins électriques nationaux -, car ces installations réclament les meilleurs techniciens pour obtenir un résultat très raffiné dans des conditions de sécurité optimales. Et ce serait littéralement impossible dans le tiers monde.

Sans compter qu'il faudrait reconstruire une usine du type de La Hague autour de chaque réacteur pour pouvoir traiter sur site les matières fissibles extrêmement chaudes, qu'on n'a pas le droit de transporter par voie routière ou ferroviaire. Vous vous rendez compte de l'ampleur d'un tel projet !

### **Avez-vous d'autres réticences vis-à-vis du réacteur expérimental Iter ?**

Oui. L'une repose sur le fait qu'avant de construire un réacteur chimique de 5 tonnes, on doit avoir entièrement compris le fonctionnement d'un réacteur de 500 litres et avoir évalué tous les risques qu'il recèle. Or, ce n'est absolument pas comme cela que l'on procède avec le réacteur expérimental Iter. Pourtant, on n'est pas capable d'expliquer totalement l'instabilité des plasmas, ni les fuites thermiques des systèmes actuels. On se lance donc dans quelque chose qui, du point de vue d'un ingénieur en génie chimique, est une hérésie.

Et puis, j'aurais une dernière objection. Connaissant assez bien les métaux supraconducteurs, je sais qu'ils sont extraordinairement fragiles. Alors, croire que des bobinages supraconducteurs servant à confiner le plasma, soumis à des flux de neutrons rapides comparables à une bombe H, auront la capacité de résister pendant toute la durée de vie d'un tel réacteur (dix à vingt ans), me paraît fou. Le projet Iter a été soutenu par Bruxelles pour des raisons d'image politique, et je trouve que c'est une

faute.

**Propos recueillis par Chantal Houzelle**  
**Article paru dans Les Echos du 12 janvier 2006**