Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source : https://www.sortirdunucleaire.org/Vite-des-infos-35054

30 octobre 2014

Vite, des infos !

Intervention dans les établissements scolaires, pourquoi et comment ?

Depuis des décennies les industries nucléaires déploient des moyens importants de communication pour convaincre que l'énergie nucléaire c'est l'avenir, qu'elle est incontournable, sûre, efficace … Cette communication passe entre autres par les établissements scolaires qui sont abreuvés, par EDF et AREVA, de luxueuses documentations pédagogiques présentant de façon très positive le nucléaire.

EDF ne lésine pas sur les moyens pour faire visiter ses centrales nucléaires à des scolaires et tout récemment l'entreprise vient de signer un partenariat avec la Fédération Française de Football ! L'éducation et l'information sont des facteurs importants pour faire évoluer les consciences et une communication critique envers les jeunes sur le nucléaire est incontournable. C'est le sens d'une des motions votées à l'Assemblée Générale 2014 du Réseau.

L'intervention en milieu scolaire n'est cependant pas simple. Trop de personnels de l'éducation, sous prétexte de neutralité, n'osent pas aller à contre-courant des positions pronucléaires médiatiquement dominantes, surtout si parmi leurs élèves il y a des enfants de travailleurs du nucléaire.

Néanmoins, la situation évolue. Depuis deux ans, le principal syndicat de l'éducation, la FSU, s'est prononcé pour la sortie du nucléaire, prise de position qui devrait localement faciliter nos interventions dans les établissements scolaires.

Quelles interventions ?

- Lorsqu'une équipe pédagogique programme une visite de centrale nucléaire (seule la partie non nucléaire étant en fait visitable), l'inciter à préparer cette visite en amont par une information critique sur le nucléaire.
- Inviter des associations de soutien aux victimes des accidents nucléaires comme Les Enfants de Tchernobyl-Bélarus.
- Inviter des associations promouvant les énergies renouvelables.

Demander aux Centres de Documentation et d'Information des collèges et lycées de mettre à la disposition des élèves des livres, brochures, DVD… donnant une information honnête sur la réalité du nucléaire.

Si vous avez d'autres suggestions pour contrer la communication pronucléaire en milieu scolaire ou si vous avez un témoignage à partager, n'hésitez pas à nous les transmettre : martial.chateau@sortirdunucleaire.fr

Martial Château
Professeur de physique retraité
Administrateur du Réseau "Sortir du nucléaire"

Précisions réglementaires
Une intervention extérieure dans un établissement scolaire n'est possible que si on est invité par l'équipe pédagogique dans le cadre d'un projet. La démarche est la suivante : un enseignant effectue la demande auprès de son chef d'établissement qui, s'il accepte le projet, le soumet au vote du Conseil d'Administration de l'établissement scolaire (où les parents sont représentés). Sauf exception, ces démarches s'effectuent dès la rentrée scolaire de septembre et pour toutes les initiatives pédagogiques de l'année scolaire.

Fessenheim en déroute, énième épisode

Le 9 avril 2014, le réacteur n°1 de la centrale de Fessenheim a été précipitamment mis à l'arrêt en raison d'un "incident" qui a été finalement classé au niveau 1 sur l'échelle internationale de gravité INES, qui en compte 7. Des incidents de ce niveau se produisent toutes les semaines. L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en a compté 83 en 2013, considérés comme de simples "anomalies".

Alors, pourquoi s'intéresser à cet événement en particulier ? Parce que cette petite histoire sans conséquence est parfaite pour raconter la sûreté nucléaire aux enfants des écoles. Une minuscule cause, et un enchaînement qui conduit à stopper en urgence cette énorme machine vieillissante. Ce jour-là, l'équipe de conduite du réacteur fait l'appoint d'eau dans un réservoir qui sert à refroidir des équipements non nucléaires. Simple routine. Mais le trop-plein de ce réservoir est bouché. Un bête amas de boue, de rouille et de limaille qui s'est accumulé depuis on ne sait quand...

Le réservoir déborde. L'eau descend un étage, puis deux, puis trois. Pas de chance, 11 mètres plus bas, au niveau - 4, se trouvent une série d'armoires électriques qui n'aiment pas beaucoup la flotte. Trois mètres cubes dégringolent sans y être invités. Court-circuit, alarmes : dans la salle de contrôle, c'est un peu l'affolement. Personne ne sait au juste ce qui se passe.

Première priorité : arrêter le réacteur. Pour cela, il suffit de manœuvrer les barres de contrôle qui étouffent la réaction nucléaire quand on les fait descendre dans le cœur du réacteur. Oui mais voilà, les courts-circuits ont rendu les barres de contrôle "indisponibles", selon le rapport de l'ASN. Contrariant !

Pas de panique, il reste toujours la possibilité de laisser tomber d'un coup ces fameuses barres de contrôle. Mais cela provoque un arrêt très brutal. "Les vieilles machines n'aiment pas beaucoup un tel traitement de choc, explique au "Canard" un ancien pilote de réacteurs. Si on peut les éviter..." Il existe une solution alternative, qui consiste à injecter du bore dans l'eau du circuit primaire, celui qui circule au cœur du réacteur. Cette substance possède l'intéressante propriété d'absorber les neutrons, et donc d'étouffer en douceur la réaction atomique. Opération réussie : le réacteur n°1 s'est arrêté. Il a fallu sept semaines pour le remettre en marche, après une inspection de l'ASN. Et personne ne sait où se trouve le prochain tas de petites saletés qui nous fera rire. Ou pleurer ?

Sans oublier qu'il faut ensuite purger le circuit primaire de tout le bore injecté – contaminé par la radioactivité – et se débarrasser d'une façon ou d'une autre de toutes ces cochonneries... Quand on sait que l'action des neutrons sur le bore crée notamment du tritium, un gaz radioactif très volatil et soluble dans l'eau...

Source : Le Canard Enchaîné, 25 juin 2014

Quand médias et "experts" dénigrent le solaire et l'éolien

Régulièrement, les grands médias se font l'écho d'affirmations de soi-disant "experts", selon lesquels arrêter les réacteurs nucléaires français supposerait de recouvrir la France voire l'Europe de panneaux photovoltaïques et d'éoliennes. Comment contrer cette désinformation dans votre entourage ?

Cas emblématique : quelques jours après le début de la catastrophe nucléaire de Fukushima, David Pujadas au 20 heures sur France 2 assurait ainsi que pour remplacer nos 58 réacteurs, il faudrait soit recouvrir l'Europe de panneaux solaires (et il illustrait son commentaire d'une carte de l'Europe couverte de panneaux), soit construire près de 87000 éoliennes.

Dans l'hypothèse théorique où l'on voudrait produire toute notre électricité nucléaire avec des panneaux photovoltaïques, il ne faudrait en fait qu'environ 4000 km2 [1] de modules photovoltaïques, compte tenu des pertes liées au stockage pour pallier l'intermittence du soleil. Cette surface ne représenterait que 40% des 10 000 km2 de surface de nos toitures ou encore 13% des 30000 km2 de surfaces artificialisées. De même, produire toute l'électricité nucléaire actuellement générée, seulement avec des éoliennes, supposerait d'installer environ 48000 éoliennes de 5 MW, sur environ 20000 km2 [2].

Supposons qu'on n'exploite pas les énormes gisements d'économies d'électricité, et que l'on se contente de remplacer notre production électronucléaire actuelle par du solaire et de l'éolien, soit 200 TWh annuels pour chacun, en complétant avec l'hydraulique, l'hydraulien et la biomasse (biogaz et bois) pour atteindre 100% d'électricité d'origine renouvelable. Dans cette configuration, le solaire représenterait seulement 2000 km2 soit moins de 20% de nos toitures, grâce à l'appoint de centrales au sol à installer principalement sur des sites pollués ou difficiles à cultiver, tout en permettant l'élevage. L'éolien occuperait 10000 km2 soit environ 24000 éoliennes de 5 MW, soit en moyenne 240 par département, mais en fait beaucoup moins, car des parcs éoliens seront aussi installés en mer où elles possèdent une meilleure productivité et les performances des éoliennes industrielles s'améliorent très rapidement.

Jean-Louis Gaby,
Ingénieur, ancien artisan solaire
Administrateur du Réseau "Sortir du nucléaire"
solaire2000@wanadoo.fr

Notes

[1] Pour le photovoltaïque, a été prise pour le calcul une productivité de 100 GWh/km2, prenant en compte l'ensoleillement moyen en France et un rendement de 80 % pour le stockage.

[2] Pour l'éolien, ont été prises pour le calcul les valeurs de 2 TWh d'électricité produite par GW de puissance éolienne installée et de 10 MW de puissance installée par km2, soit une production de 20 GWh par km2 et un rendement de 80 % pour le stockage