

Mémoire concernant le projet de

Modification des aires de stockage des déchets radioactifs
et réfection de la centrale de Gentilly-2

Dans le cadre des audiences du BAPE

14 décembre 2004

Par Pierre Duval
citoyen de la ville de Nicolet.

Bonjour,

Je suis Pierre Duval, ingénieur de formation, en semi retraite, en ce sens que je ne travaille plus qu'à temps partiel. Je demeure depuis toujours à Nicolet.

Au cours de ma carrière, j'ai travaillé durant près de 25 ans dans le domaine du nucléaire. Je connais passablement bien les centrales du type CANDU, notamment celles de la famille de Gentilly-2.

En effet, durant toutes ces années, j'ai travaillé à la construction de quatre (4) de ces centrales à travers le monde, de même qu'à l'opération de Gentilly-2 elle-même. Ces diverses expériences m'ont permis d'être en contact avec pratiquement toutes les étapes requises lors de l'élaboration d'une centrale nucléaire, soit l'ingénierie, la construction, la mise en service, et son opération.

Cette expérience me permet d'affirmer que l'exploitation d'une centrale nucléaire est fiable, sûre et rentable. Au travers toutes les étapes de sa construction, c'est à dire de sa conception, son ingénierie, son érection, sa mise en service et son opération, elle bénéficie d'une philosophie de sûreté omniprésente et à toute épreuve.

Ainsi, ses systèmes sont construits en double, et même en triple, de façon à assurer une disponibilité à 100% du temps. Tous les concepts d'opération sont basés sur le principe du « fail safe » qui fait que si quelconque appareillage fait défaut, il tombera de façon naturelle en position sûre pour lui-même, son système et les appareillages qui dépendent de lui.

De même, sa construction n'est réalisée qu'avec des matériaux de première qualité, érigés et assemblés avec des critères de qualité les plus stricts, surveillés constamment par des équipes de spécialistes différentes de celles qui en font le montage. Tout est documenté de façon à assurer la traçabilité à long terme, suivant un programme de contrôle de qualité des plus élaborés. Tout est fait suivant des procédures écrites, tenues à jour en permanence. Tout le personnel impliqué dans quelques étapes que ce soit est formé à ces hauts niveaux de qualité. Leur formation est consignée individuellement, et maintenue à jour.

Les centrales CANDU se classent parmi les machines d'énergie les plus sûres, les plus fiables et les plus performantes au monde. Gentilly 2 fait partie de cette famille de machines à énergie à très haute fiabilité.

Pour le Québec, elle constitue une source d'énergie livrée au consommateur. Pas besoin de longue ligne de transport. La localisation de la centrale sur le réseau assure une meilleure stabilisation de la tension qui permet un transit d'énergie plus élevé sur le réseau de transport régional et provincial.

Gentilly 2 constitue en outre une source d'emploi à haute teneur technique, des emplois stables, de qualité, contribuant ainsi à la stabilité du climat social de toute la région.

L'expertise technique développée à G-2 est reconnue à travers le monde. Ses employés ont participé, et participent encore, à divers niveaux, à la mise en place d'autres centrales du même genre ailleurs dans le monde, notamment en Argentine, en Corée, en Roumanie et en Chine. Lors du projet en Chine, son école de formation a été pleinement mise à contribution. Plus d'une vingtaine de ses formateurs ont alors séjourné en Chine pour mettre en place le système de formation nécessaire aux opérateurs Chinois. Plus de 200 Chinois sont aussi venus séjourner ici même dans la région pour se familiariser à l'avance avec une telle opération. Ayant été présent en Chine lors de ces événements, je peux attester que la performance des gens de G-2 a été très hautement appréciée par les autorités Chinoises.

D'ailleurs, la première unité mise en service en Chine opère avec une fiabilité de près de 90%.

La majorité des centrales CANDU 600 opèrent avec un facteur de fiabilité qui se situe dans les 80 à 90%. De loin supérieure à l'énergie éolienne avec ses 20 à 30% et même à l'hydraulique avec ses 60% environ. De hautes performances aident bien sûr à diminuer le total des investissements nécessaires pour rencontrer la demande en énergie des Québécois.

Par les temps présents on parle beaucoup de l'énergie éolienne. Je suis bien sûr largement favorable au développement d'une telle énergie propre. On ne peut toutefois passer sous silence que celle-ci ne sera toujours qu'une énergie d'appoint, au grés du vent. À l'heure du lever du matin, ainsi qu'à l'heure du souper, heures où on assiste hélas très souvent à des temps morts

en terme de vent, il n'y aura point de production disponible, en pleines heures de pointe journalières de demande d'électricité.

L'hydraulique a aussi ses limites. On l'a vu dernièrement avec des niveaux de réservoirs à leurs plus bas. Et que dire des centrales au fil de l'eau, qui, en période d'étiage se doivent d'abaisser leur production en fonction du courant disponible.

Et la conservation d'énergie! Un secteur qu'on dit sous développé et où il y a beaucoup à faire. De grands efforts d'éducation sont nécessaires ici. Nous avons affaire à une population vieillissante qui a beaucoup plus tendance à monter le thermostat qu'à le baisser. C'est aussi un secteur où souvent l'investissement requis par rapport aux coûts sauvés a de quoi déprimer les plus courageux.

L'énergie au gaz, pétrole ou charbon va à l'encontre des accords de Kyoto en plus de connaître une impopularité sans égal auprès de la population.

On le voit donc, la perfection n'est pas de ce monde. Il nous faut donc travailler sur tous les plans à la fois.

Gentilly 2 constitue un acquis qui se doit d'être sauvegardé. Son opération est sûre, fiable, propre, performante, et tout à fait en accord avec le protocole de Kyoto. Je suis donc en faveur de sa réfection. En cette période de grande augmentation de la demande d'électricité, ses coûts se comparent avantageusement à toutes autres formes de développement d'énergie. Le projet se déroulera dans une région qui en a grandement besoin. Au niveau social, il ne sera point besoin de séparer des familles et déménager les travailleurs dans un lieu éloigné. Les parents pourront demeurer avec leurs enfants.

Merci de votre attention.

Pierre Duval, Ing.

