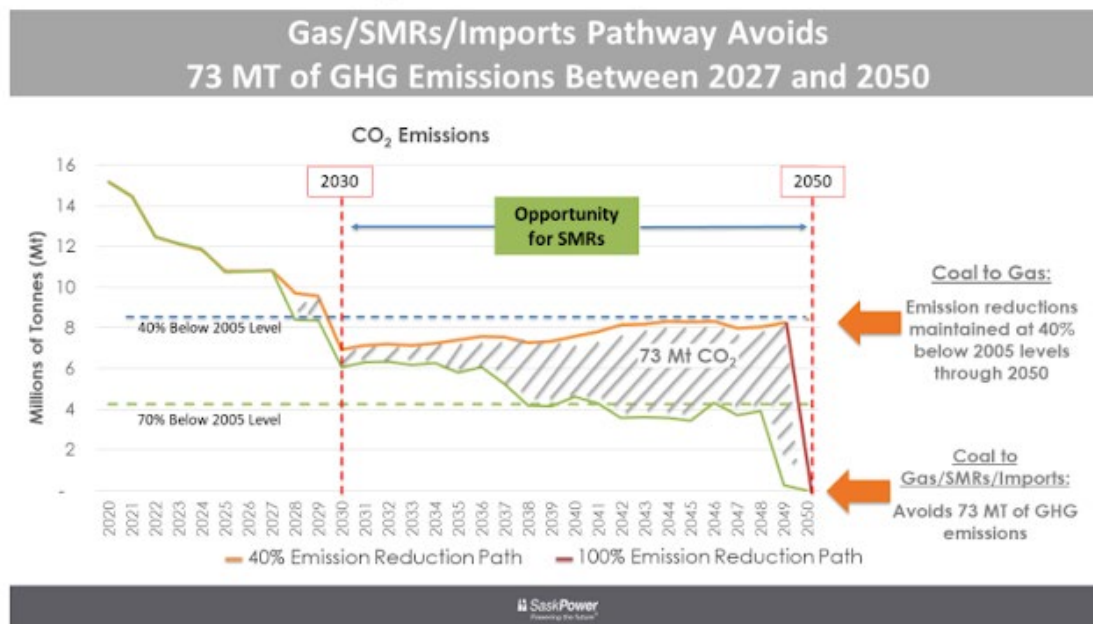


Bonjour,

J'aimerais vous faire part de mon soutien et de mon enthousiasme à l'égard de l'intérêt grandissant du Canada pour les petits réacteurs nucléaires modulaires.

J'habite à Saskatoon en Saskatchewan. Plus de 80 % de l'énergie électrique dans ma province provient actuellement de sources fossiles (1). Plus de 75 % du gaz naturel consommé dans la province provient de l'Alberta (2). Étant donné que le charbon sera graduellement éliminé d'ici 2030 et que la province est de plus en plus dépendante du gaz naturel pour exploiter ses sources renouvelables intermittentes et tributaires de la météo, les petits réacteurs joueront un rôle extrêmement important dans l'approvisionnement en électricité de base fiable et sûr de la province.

J'ai trouvé l'image ci-dessous dans le rapport de faisabilité des petits réacteurs nucléaires modulaires (3) des services publics de l'Ontario, de la Saskatchewan, de l'Alberta et du Nouveau-Brunswick. Grâce aux petits réacteurs, la Saskatchewan pourrait réduire ses gaz à effet de serre de 73 000 000 tonnes. Si nous n'adoptons pas les petits réacteurs, alors nous nous retrouverons coincés dans notre dépendance au gaz naturel pendant deux autres décennies; puis, les actifs liés au gaz devront être remplacés.



On ne saurait sous-estimer l'importance de l'indépendance et de la sécurité énergétiques. Le Canada ne devrait pas reproduire la crise énergétique de l'Allemagne et de l'Europe ni les problèmes criants de fiabilité que certaines des zones les plus importantes et les plus prospères des États-Unis (la Californie et le Texas) ont rencontrés ces dernières années. La capacité de stocker l'équivalent de plusieurs années de carburant nucléaire dans des installations nucléaires représente l'un des avantages les plus considérables et les plus sous-estimés dans le domaine de l'énergie nucléaire; cette capacité ne dépendant ni du vent, ni du soleil, ni des trains de charbon, ni des gazoducs.

Les déchets nucléaires constituent un problème de bien petite taille. J'ai calculé (4), avec des calculs qui auraient pu être effectués sur le dos d'une serviette de table, l'ampleur du carburant nucléaire épuisé et des autres déchets dans le cas où la Saskatchewan déploierait quatre petits réacteurs modulaires

BWRX-300 de 20 000 tonnes. Ces quatre réacteurs pourraient générer 600 TWh d'électricité pour la province. Ces 600 TWh pourraient également être produits à partir de 305 000 000 tonnes de charbon (ce qui générerait 607 000 000 tonnes de CO<sup>2</sup>) ou 126 000 000 mètres cubes de gaz naturel (ce qui générerait 248 000 000 tonnes de CO<sup>2</sup>). Conclusion : les petits réacteurs produiraient 10 000 fois moins de déchets que le gaz (en fonction de la masse) et ces déchets pourraient être contenus et stockés au lieu de générer des émissions incontrôlées dans l'atmosphère.

Merci de votre attention. N'hésitez pas à communiquer avec moi pour obtenir de plus amples explications.

Brahm Neufeld, ing.  
Saskatoon (Saskatchewan)  
306-270-5431

- (1) Rapport annuel de 2021-2022 de SaskPower
- (2) Rappel annuel de 2021-2022 de SaskEnergy
- (3) Rapport de faisabilité des petits réacteurs modulaires, 2021
- (4) Billet personnel publié sur mon blogue <https://blog.brahm.ca/2022/08/ge-brwx-300-in-saskatchewan.html>