CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

Comité permanent des finances de la Chambre des communes – Consultations pré-budgétaires 2013

Ce mémoire est soumis par :

(•) **une organisation** **Nom de l'organisation:** Canadian Hydrogen and Fuel Cell Association (CHFCA)

ou

( ) **un individu** **Nom:** _____

Sujet : Innovation et commercialisation

* Recommandation 1 : Fournissez un bref résumé de votre recommandation.

Les solutions de piles à hydrogène et à combustible se développent et suscitent de l'intérêt au sein de l'économie de l'énergie en général. Des applications existent dans des domaines comme le stockage de l'énergie renouvelable, les gaz à faible teneur en carbone pour les systèmes de gaz naturel, la conservation de l'électricité au moyen de chariots élévateurs à pile à hydrogène et à combustible et de toute une gamme d'applications stationnaires.

La CHFCA recommande l'adoption de mesures fiscales axées sur la commercialisation de technologies n'émettant pas de gaz, comme les systèmes de piles à hydrogène et à combustible, en vue d'accroître l'efficacité générale des systèmes énergétiques et de stimuler l'innovation.

Coût ou économies prévus : Des menus déroulants, veuillez préciser le coût ou les économies estimés de votre recommandation pour le gouvernement fédéral, ainsi que la période couverte par votre recommandation.

inconnu

5 ans ou plus

Financement fédéral : Indiquez précisément comment le gouvernement fédéral pourrait financer la mise en œuvre de votre recommandation. Par exemple, indiquer quels fonds fédéraux pourraient être réaffectés, quelles modifications fiscales pourraient être mises en œuvre, éliminées ou modifiées, etc.

Les technologies n'émettant pas de gaz peuvent appuyer aussi bien l'électricité que les systèmes de gazéoduc. Toutefois, les politiques canadiennes sont axées presque exclusivement sur le marché de l'électricité et non sur l'ensemble du marché de l'énergie, ce qui limite les possibilités de commercialisation des technologies de piles à hydrogène et à combustible. Pour accroître la commercialisation et l'innovation énergétique afférente, nous recommandons l'adoption d'un crédit d'impôt à l'investissement (CII) de 30 % des dépenses de technologie alignées sur l'approvisionnement et la construction d'établissements qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre au moyen d'approvisionnement énergétique n'émettant pas de gaz.

Bénéficiaires visés : Veuillez indiquer les groupes d'individus, le ou les secteurs ou les régions qui bénéficieraient de la mise en œuvre de votre recommandation.

Les piles à hydrogène et à combustible peuvent contribuer à la croissance de la distribution d'électricité non émettrice de gaz au Canada d'ici 2020; toutefois, les avantages sont plus sensibles, et vraisemblablement plus économiques, s'ils s'appliquent à l'économie de l'énergie dans son ensemble. L'énergie non émettrice de gaz peut être distribuée sous forme d'électricité, de chaleur, de combustible pour le transport, de produits pétroliers à faible teneur en carbone (hydrogène renouvelable dans le raffinage/purification). Il y a des applications d'un bout à l'autre du pays, et ce, aussi bien dans les centres urbains que dans les collectivités éloignées. La commercialisation favorise des approvisionnements d'énergie aux hydrocarbures et d'énergie renouvelable plus propres pour les Canadiens. Un marché intérieur puissant améliore les ventes à l'exportation de nos membres.

Répercussions générales : Selon la nature de votre recommandation, indiquez comment celle-ci permettrait d'améliorer la qualité de vie, de créer des emplois, de former des travailleurs, etc.

L'accroissement de la production canadienne d'énergie non émettrice au-delà du secteur de l'électricité augmentera les possibilités de commercialisation des piles à hydrogène et à combustible. En signalant un désir de consommer de l'énergie gazière non émettrice, les piles à hydrogène et à combustible peuvent concurrencer et sans doute compléter certaines des autres solutions gazières non émettrices, comme le gaz naturel renouvelable. Tout cela suscite l'innovation qui met en valeur de nouvelles compétences au sein de la main-d'oeuvre de notre secteur énergétique et la collaboration entre les milieux universitaires et l'industrie. Une forte demande intérieure pour ces technologies de gaz non émetteurs peut attirer de nouveaux investissements manufacturiers et de la R et D.

Sujet : Infrastructure

Recommandation 2 : Fournissez un bref résumé de votre recommandation.

Nous recommandons que nos objectifs en matière d'énergie non émettrice aillent au-delà de ceux relatifs à l'électricité non émettrice. Les technologies de pile à hydrogène et à combustible offrent la possibilité de produire de l'énergie non émettrice pour les grandes industries, les services publics et, éventuellement, les raffineurs. En outre, le gaz naturel renouvelable, qui pourrait alors être traité dans des réformeurs de méthane à la vapeur, offre une autre voie pour l'hydrogène renouvelable qui pourrait être utilisée par différents utilisateurs finaux comme énergie non émettrice. De nouvelles définitions concernant les investissements admissibles de la catégorie 43.1 peuvent harmoniser le traitement de la déduction pour amortissement (DPA) et rendre les investissements dans toutes les technologies de gaz non émetteur plus probables.

Coût ou économies prévus : Des menus déroulants, veuillez préciser le coût ou les économies estimés de votre recommandation pour le gouvernement fédéral, ainsi que la période couverte par votre recommandation.

inconnu

5 ans ou plus

Financement fédéral : Indiquez précisément comment le gouvernement fédéral pourrait financer la mise en œuvre de votre recommandation. Par exemple, indiquer quels fonds fédéraux pourraient être réaffectés, quelles modifications fiscales pourraient être mises en œuvre, éliminées ou modifiées, etc.

- Modifier la définition de la déduction pour amortissement de la catégorie 43.1 pour y inclure les investissements dans les technologies d'énergie gazière non émettrice qui ouvrent la voie à de nouveaux approvisionnements d'énergie gazière non émettrice selon des moyens directs ou indirects.

- Accroître la portée pour y inclure notamment toutes les technologies de production d'énergie gazière non émettrice de gaz à effet de serre. À titre d'illustration, de nouvelles applications Power-to-Gas utilisent des électrolyseurs pour convertir l'électricité renouvelable en gaz hydrogène renouvelable. Cette énergie renouvelable peut ensuite être utilisée dans les systèmes de gazoduc ou être utilisée directement dans des applications finales, comme les véhicules, les chariots élévateurs ou le raffinage du pétrole.

Bénéficiaires visés : Veuillez indiquer les groupes d'individus, le ou les secteurs ou les régions qui bénéficieraient de votre recommandation.

Une nouvelle infrastructure est indispensable pour la croissance de la production canadienne d'énergie non émettrice. Grâce à des applications sans précédent comme Power-to-Gas, les technologies de pile à hydrogène et à combustible témoignent de leur capacité de relier nos transmissions existantes d'électricité et les gazoducs pour optimiser l'infrastructure énergétique existante. Grâce à une meilleure optimisation de notre infrastructure énergétique existante et à une amélioration de la gestion de notre électricité renouvelable souvent excédentaire, nous pouvons offrir aux Canadiens une énergie plus propre et moins émettrice pour un investissement moindre dans l'infrastructure.

Répercussions générales : Selon la nature de votre recommandation, indiquez comment celle-ci permettrait d'améliorer la qualité de vie, de créer des emplois, de former des travailleurs, etc.

L'accroissement de la production canadienne d'énergie non émettrice au-delà du secteur de l'électricité augmentera les possibilités de commercialisation des piles à hydrogène et à combustible. En signalant un désir de consommer de l'énergie gazière non émettrice, les piles à hydrogène et à combustible peuvent concurrencer et sans doute compléter certaines des autres solutions gazières non émettrices, comme le gaz naturel renouvelable. Tout cela suscite l'innovation qui met en valeur de nouvelles compétences au sein de la main-d'oeuvre de notre secteur énergétique et la collaboration entre les milieux universitaires et l'industrie. Une forte demande intérieure pour ces technologies de gaz non émetteur peut attirer de nouveaux investissements dans la R et D et dans la fabrication.

Sujet : Sélectionnez un sujet à partir du menu déroulant

Recommandation 3 : Fournissez un bref résumé de votre recommandation.

Coût ou économies prévus : Des menus déroulants, veuillez préciser le coût ou les économies estimés de votre recommandation pour le gouvernement fédéral, ainsi que la période couverte par votre recommandation.

Sélectionnez un sujet à partir du menu déroulant

Sélectionnez un sujet à partir du menu déroulant

Financement fédéral : Indiquez précisément comment le gouvernement fédéral pourrait financer la mise en œuvre de votre recommandation. Par exemple, indiquer quels fonds fédéraux pourraient être réaffectés, quelles modifications fiscales pourraient être mises en œuvre, éliminées ou modifiées, etc.

Bénéficiaires visés : Veuillez indiquer les groupes d'individus, le ou les secteurs ou les régions qui bénéficieraient de votre recommandation.

Répercussions générales : Selon la nature de votre recommandation, indiquez comment celle-ci permettrait d'améliorer la qualité de vie, de créer des emplois, de former des travailleurs, etc

Inscrivez ici toute explication complémentaire sur votre ou vos recommandations.

Le Canada a déjà atteint un niveau relativement faible d'approvisionnement en électricité à faible teneur en carbone, 75 % de notre électricité provenant de technologies non émettrices, comme l'hydro-électricité, l'électricité nucléaire et l'électricité éolienne (Maintenant ou jamais, le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles). Nous avons également comme objectif d'obtenir 90 % de notre électricité de sources non émettrices d'ici 2020 (Environnement Canada, 2009b).

Un problème clé concernant la croissance de nos approvisionnements d'électricité non émettrice est le manque de solutions appropriées en matière de stockage d'électricité. Une production renouvelable intermittente et une production nucléaire inflexible se traduisent souvent par une électricité excédentaire. Ce problème soulève déjà des problèmes économiques dans des marchés comme celui de l'Ontario et le manque de stockage approprié d'électricité a pour conséquence que la nouvelle production éolienne devient problématique dans des marchés comme celui de l'Alberta. De nouvelles technologies comme Power-to-Gas transforment l'électricité excédentaire non émettrice en gaz non émetteur et l'infrastructure existante du gazoduc devient un moyen très efficace d'accroître les approvisionnements canadiens d'énergie non émettrice. Il nous faut simplement convertir l'énergie renouvelable en un gaz pour relier les besoins des consommateurs à l'infrastructure énergétique que nous avons déjà.

Les piles à hydrogène et à combustible s'inscrivent dans le cadre d'une capacité plus grande pour le Canada d'accéder à de nouveaux approvisionnements d'énergie non émettrice au moyen de technologies gazières. À des fins de clarification concernant les différentes technologies d'approvisionnement gaziers non émetteurs, nous offrons ci-dessous des exemples de technologies gazières non émettrices, ainsi que les noms de membres de la CHFCA qui fabriquent ces technologies :
i) ON-based Hydrogenics fabrique des technologies Power-to-Gas, comme les électrolyseurs à hydrogène, pour recueillir l'électricité nucléaire, éolienne et hydroélectrique excédentaire en vue de la convertir en hydrogène gazeux renouvelable.
ii) Atlantic Hydrogen, une société du Nouveau-Brunswick, fabrique des technologies de réduction du carbone qui intègrent l'énergie thermique ou électrique à de la vapeur pour réduire ou supprimer la teneur en carbone du gaz naturel.
iii) Ballard Power, une société de la Colombie-Britannique, produit des piles à combustible qui permettent de transformer des approvisionnements de gaz propre en énergie non émettrice sans production de polluants atmosphériques.
iv) Quadrogen Technologies, une société de la Colombie-Britannique, a élaboré des technologies de nettoyage du gaz naturel renouvelable qui purifient les gaz non émetteurs comme les gaz d'enfouissement, les programmes biologiques municipaux et le traitement des déchets agricoles qui sont purifiés en vue de leur injection dans le gazoduc.
Consciente du besoin d'équilibrer le budget canadien, la CHFCA a des idées concernant de nouvelles mesures fiscales qui pourraient appuyer cette possibilité nouvelle de produire de l'énergie gazière non émettrice. Nous recommandons un crédit d'impôt de cinq ans qui entrerait en vigueur en 2014. Pour réduire les pressions budgétaires, l'admissibilité au crédit d'impôt pourrait être limitée durant les deux premières années à de petits projets; à mesure que les technologies s'affinent et que la position budgétaire du Canada s'améliore, l'admissibilité au crédit d'impôt pourrait être élargie pour y inclure des projets de plus grande envergure permettant au Canada de se rapprocher de ses objectifs d'énergie non émettrice de 2020.

*Veuillez noter que vous devez obligatoirement proposer une recommandation.