

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE : LE CHOIX DURABLE! LE QUÉBEC A BESOIN D'UNE CORVÉE NATIONALE DE RÉNOVATION

La Conférence sur le devenir social et économique du Québec a mis en relief la priorité à la création d'emplois.

Notre analyse met en relief qu'il faut donner la priorité à l'efficacité énergétique (EE) dans le domaine de l'énergie. Il faut donc améliorer l'EE de façon substantielle et soutenue dès maintenant.

Nous avons donc ici une convergence d'objectifs.

1. LES ÉLÉMENTS DE LA PROPOSITION

Le Québec est mûr pour une initiative constructive et majeure afin de marier sa transition énergétique vers l'EE à l'objectif prioritaire de création d'emplois. L'UQCN propose une vaste Corvée nationale de rénovation énergétique pour les bâtiments résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels.

La Corvée peut amorcer la décroissance de l'usage d'énergie pour la chauffe dans tous les secteurs et, dans les bâtiments commerciaux et institutionnels, de l'usage d'énergie pour l'éclairage, les systèmes mécaniques et la climatisation. On pourrait aussi considérer la chauffe des procédés industriels.

La Corvée serait une initiative gouvernementale, du ministère des Ressources naturelles, par exemple, qui utiliserait les municipalités comme agents de commercialisation. Elle peut avoir les principales caractéristiques suivantes :

- la longue durée, soit quelques décennies pour ultimement rénover la totalité des bâtiments;
- le recours à la méthodologie d'analyse la plus avancée pour intégrer le maximum de mesures rentables dans chaque projet;
- le recours aux forces du marché, aux approches commerciales les plus innovatrices, aux mesures de transformation des marchés et à l'achat d'éléments spécifiques en grande quantité pour rentabiliser le maximum de mesures d'EE, surtout les plus performantes;
- la mise à profit des producteurs d'énergie pour aider au financement des projets. Le remboursement se ferait par l'ajout d'une mensualité à la facture d'énergie. Le producteur d'énergie qui prêterait aurait une garantie par un contrat et un compte recevable;
- la hausse du taux de rénovation par les attraits multiples du projet.

Ce genre de projet ne comporte que des avantages pour le Québec. Il comporte par contre certaines exigences qui s'avéreront, elles aussi, bénéfiques.

1.1 LES OBJECTIFS ET CONSÉQUENCES ÉNERGÉTIQUES

La baisse de l'usage d'électricité ne doit pas créer des surplus d'énergie pour Hydro-Québec. Pour cela, il faut des mécanismes lui permettant de gagner des parts de marché dans la chauffe, le seul marché où, à court terme, elle peut faire des gains en utilisant les surplus générés par les baisses d'usage d'électricité provoquées par la Corvée.

Le gouvernement sera obligé, pour rendre possible l'utilisation des surplus en remplacement d'autres sources d'énergie dans la chauffe, principalement le gaz naturel et le mazout, de leur imposer une taxe. Le but de cette taxe sera de rendre les tarifs d'électricité concurrentiels. L'UQCN propose qu'une telle taxe ne ferait qu'internaliser les externalités - les impacts environnementaux et sociaux - inhérentes à l'usage des combustibles fossiles. Elle accepte comme hypothèse que les tarifs d'Hydro-Québec intègrent mieux ces facteurs. Sans cette mesure, ou toute autre permettant un certain remplacement des combustibles fossiles dans la chauffe par l'électricité, la réalisation intégrale de la Corvée proposée par l'UQCN pourrait être gravement compromise.

Le Québec gagnerait à hausser la part de l'électricité dans la chauffe à la condition de ne pas exacerber le phénomène de pointe. Cela est possible. Un plus grand nombre de bâtiments peut utiliser l'électricité pour la chauffe sans hausser la puissance requise à la pointe si la charge moyenne des usagers se trouve diminuée par la Corvée. Ainsi, on ne change pas la charge à la pointe si on hausse le nombre de clients de 25% et si, en moyenne, la charge moyenne des clients est diminuée de 20%.

1.2 L'EFFET SUR L'EMPLOI

En 1993, la rénovation des bâtiments générait une activité de 2,2 milliards de dollars (MM\$ - BSQ, 1996). On peut viser à augmenter ce montant de 1,125 MM\$.

À titre de programme spécifique, la Corvée peut générer des rénovations importantes pour 75 000 logements par an, du moins dans les premiers 10 ans, jusqu'à ce qu'on ait rénové les 750 000 logements ayant le pire rendement énergétique. Avec un investissement moyen de 7 000 \$ par logement pour le seul aspect énergétique, le niveau d'activité économique nouvelle atteindrait 525 millions (M) de dollars par an dans le secteur résidentiel. Avec un niveau de 600 M \$ pour les secteurs commercial, institutionnel et industriel, on obtient un total de 1,125 MM \$ d'activité économique annuelle pour la Corvée.

Dans le secteur de la rénovation des bâtiments, l'activité économique crée environ 13 emplois par M \$ investi (BSQ, 1996). Si la Corvée visait 1,125 MM \$ d'activités nouvelles par an, cela entraînerait la création de près de 14 625 emplois. Ces emplois de longue durée se retrouveraient dans toutes les régions. Ceci serait bénéfique pour l'industrie de la construction-rénovation, qui vit actuellement une période morose et a une capacité de travail inutilisée, et pour toute la société.

1.3 LES ASPECTS COMMERCIAUX ET FINANCIERS

Pour garantir le succès de la Corvée, il faut un taux de participation élevé parmi les gens qui envisagent une rénovation importante de leur bâtiment. L'atteinte de tel taux doit reposer sur des avantages importants pour les citoyens. Elle exige au départ l'engagement de l'État, par la mise en place de mesures incitatives.

À cet égard, il est essentiel de respecter la deuxième priorité de la Conférence sur le devenir social et économique du Québec, l'élimination du déficit dans le compte courant et dans les immobilisations d'ici quatre ans. Une telle situation suggère que le rôle de l'État dans la Corvée ne devra pas comporter un endettement accru. À moyen terme, la Corvée vise à transformer le marché pour que l'ÉE devienne une préoccupation courante.

L'analyse de l'UQCN démontre que l'ÉE est rentable et comporte de multiples bénéfices. Il ne va néanmoins pas de soi que la Corvée puisse fonctionner au début par les seules forces du marché, qui ne tiennent pas toujours compte des externalités.

Par ailleurs, les premières rénovations, en principe visant les résidences les moins performantes, doivent être financées en partie par les coûts évités par Hydro-Québec. Le coût marginal, calculé ici à 0,099 \$, pour le chauffage des locaux résidentiels, dépasse largement le tarif de 0,0554 \$ kWh. Ce volet constitue en effet l'achat de négawatts par la société d'État, en ce qui concerne les bâtiments chauffés à l'électricité. Il vise à contrer, d'une part, la croissance de la demande prévue par Hydro-Québec et, d'autre part, les pertes par les clients si ceux-ci étaient obligés de payer les coûts évités.

Par exemple, pour une année hypothétique, Hydro-Québec peut produire 412,4 GWh additionnels avec un petit barrage de 77 MW ou elle peut les acheter d'un producteur privé. Mais elle peut aussi verser la même somme à 75 000 clients résidentiels dont les travaux de rénovation généreraient une moyenne d'économie récurrente de 5 500 kWh par an.

Dans le secteur résidentiel, on vise la chauffe en priorité. On priorise donc l'enveloppe du bâtiment et les ouvertures, l'étanchéité et l'isolation. Dans les autres secteurs, il faut ajouter l'éclairage et les systèmes mécaniques. Dans le secteur industriel, on peut considérer la chauffe des procédés.

Un programme comme la Corvée implique le concept du guichet unique. Il s'agit là d'un avantage déterminant pour les firmes et les citoyens. Ils y trouveront les éléments suivants :

- toute l'information requise pour leur prise de décision;
- une liste de techniciens et d'entreprises hautement qualifiés et accrédités pour faire une analyse énergétique appropriée et établir une liste de recommandations de travaux à effectuer;
- une liste d'entreprises accréditées pouvant exécuter les travaux recommandés, adhérant à des pratiques reconnues de qualité d'exécution des travaux et offrant une garantie supérieure à celles présentement offertes sur le marché;
- une procédure standardisée d'appel d'offres;

- l'accès à une banque de commandes pour des éléments souvent utilisés (portes et fenêtres par exemple) et permettant des prix plus bas;
- un financement simplifié pour les gens qui, à court de capital, ont besoin de ce genre de service. Le prêt sera fait par les producteurs d'énergie et remboursé par une mensualité ajoutée à la facture du client, laquelle facture ne sera pas plus élevée après qu'avant.

L'obligation de recourir à des entreprises accréditées aiderait à baisser le travail au noir, ce qui hausserait la perception des impôts sur le revenu, comme le gouvernement l'a constaté avec les programmes récents d'aide à la rénovation qui comportent cette obligation.

Quand ces éléments auront été mis en place, nous croyons qu'ils exerceront un attrait important dans la population et entraîneront son adhésion à la Corvée. En effet, l'avantage pour le citoyen ne consistera pas uniquement à faire geler sa facture d'énergie, ce qui est néanmoins un prérequis, mais aussi à augmenter le confort de son habitation et sa valeur de revente.

Le secteur des bâtiments loués exige toutefois des considérations particulières. Les bâtiments loués forment une part importante du total des bâtiments. En 1991, le secteur résidentiel comptait 44,4 % de locataires. Le secteur de la location requiert des mesures spécifiques car les propriétaires ne feront pas exécuter des travaux de rénovation importants si ces travaux ne leur imposent que des inconvénients.

La rénovation des bâtiments loués peut avoir le même rythme que celle des autres si on minimise les inconvénients pour leurs propriétaires. Il faudrait probablement que le financement disponible couvre 100 % ou presque de l'investissement. Déchargé de la responsabilité de l'investissement, le propriétaire fera le calcul qu'un immeuble rénové peut lui attirer des locataires plus stables et de meilleurs loyers.

Cet aspect peut probablement suffire alors à provoquer la décision de rénover. Le phénomène se renforcera de lui-même quand un seuil critique de bâtiments auront été rénovés suite aux incitatifs de la Corvée et que, constatant des avantages importants, leurs occupants en vanteront publiquement les mérites. Le bouche à oreille tend alors à augmenter la vitesse de la rénovation. Cela requiert une visibilité particulière. Au début, le gouvernement aura la responsabilité d'être le maître d'oeuvre du programme et donc de sensibiliser la population aux avantages de la rénovation énergétique pour enclencher le processus.

Dans le secteur résidentiel, il faut par ailleurs un certain contrôle des loyers pour éviter que la rénovation puisse servir aux propriétaires à évincer des locataires. Il faut que la Régie du logement établisse un partage des bénéfices de la rénovation dans ses décisions de fixation de loyer.

Le Tableau 1 présente les données globales de la Corvée en fonction des CAEE (et non en fonction du potentiel d'EE du ministère des Ressources naturelles et d'Hydro-Québec qui repose entièrement sur des techniques conventionnelles).

TABEAU 1
DONNÉES GLOBALES DE LA CORVÉE POUR LE SECTEUR RÉSIDENTIEL

Nombre d'habitations visées par an	75 000
Usage moyen d'électricité par an @	11 000 kWh
Économie d'énergie annuelle par habitation #	5 500 kWh
Économie d'énergie totale par an &	412,5 gWh
Coût moyen des travaux #	7 000 \$
Coût total des travaux &	525 M\$
Économie totale générée par les mesures, durée de vie de 50 ans *	6,074 TWh
Coût par kWh évité &	0,086 \$
Coût marginal de production d'hQ par kWh évité en chauffage résidentiel	0,09 \$
+ les impacts environnementaux à 10 % # *	0,0099 \$
Nombre d'emplois créés @	6 825
Recettes fiscales par la création de 6 825 emplois dans la construction à 30 % du coût des travaux #	157,5 M\$

Notes: HQ = Hydro-Québec. On ne considère ici que l'usage d'énergie de chauffage. On parle d'électricité, non pour singulariser cette source, mais simplement parce que 70 des logements utilisent l'électricité pour le chauffage. Les calculs s'appliquent à toutes les sources d'énergie.

@ = connu

= estimé

& = calculé

* L'économie totale générée par les mesures s'établit à 6,074 TWh en fonction des hypothèses suivantes : une durée de vie des mesures de 50 ans (soit la durée utilisée par HQ pour amortir ses barrages) et un taux réel d'intérêt 6,5 %. On calcule la valeur actuelle de l'économie d'énergie de 412,5 GWh réalisée sur 50 ans à un taux d'actualisation de 6,5 %. Ceci est inhabituel, mais donne le même résultat que de répartir les 525 M\$ en une annuité sur 50 ans à 6,5 % d'intérêt pour calculer le coût par kWh évité.

Il faut ajouter un pourcentage pour les impacts environnementaux et sociaux. La Table de consultation a apparemment atteint un consensus sur ce sujet (Francoeur, 1996). Plusieurs impacts ne peuvent être calculés. La pratique courante consiste à ajouter un pourcentage minimal de 10 %. Le pourcentage pourrait être plus élevé. Nous pourrions donc faire des analyses de sensibilité avec des taux de 20 % et 30 %, ce que nous n'avons pas fait ici.

En appliquant les mêmes hypothèses aux secteurs commercial, institutionnel et industriel, on double l'économie de 412,5 GWh pour obtenir 900 GWh d'économie par an.

Le nombre total d'emplois créés serait de 14 625 si on visait une hausse de l'activité de rénovation de 1,125 MM\$ comme mentionné plus haut. Le gouvernement toucherait des rentrées fiscales additionnelles de 337,5 M\$.

Ces résultats sont néanmoins nettement insuffisants pour obtenir un taux d'amélioration de l'ÉE de 3,58 %, selon le Tableau 2 du résumé du document de l'UQCN.

Les usages couverts par la Corvée représentent environ 70 % de l'usage des secteurs résidentiel, commercial et institutionnel (la chauffe liée aux bâtiments industriels, non aux procédés, est négligeable) qui compte pour 37,47 % de l'usage annuel total d'énergie au Québec. Donc les usages couverts par la Corvée représentent environ 26,23 % de l'usage annuel total, ou 87,24 TWh équivalents. L'économie de 825 GWh par an réalisée par la Corvée ne représente que 1 % du niveau de ces usages. On aura un taux plus haut du remplacement des électroménagers, par exemple, dû au fait que leur taux de remplacement est, à environ 5 %, le double du taux de rénovation envisagé ici (75 000 logements par an sur un parc d'un peu moins de 3 M de logements).