

Feuille de route vers des bâtiments montréalais zéro émission dès 2040

Avis sur l'approche à prendre.

Énorme défi devant nous.

Nul doute que l'objectif de bâtiments montréalais zéro émission dès 2040 est ambitieux. Ce n'est pas en prenant des mesures à la pièce que la ville de Montréal y arrivera. Il doit y avoir intégration rapide d'une gamme d'outils permettant d'éviter l'installation de nouveaux brûleurs au gaz dans les systèmes de chauffage des montréalais et des bâtiments institutionnels et commerciaux. On parle d'électrification accélérée, impliquant directement un accroissement de l'efficacité énergétique, et un accroissement de la consommation électrique.

Hydro-Québec, la société d'État du Québec ne pourra pas faire face seule à ces impératifs, plusieurs indicatifs le démontrent. La société a récemment choisi un dangereux partenariat avec le monopole gazier québécois Energir. Au cours des années la Société d'État a externalisé les petits barrages et la production éolienne vers le privé, ne s'intéressant pas aux petites productions. Elle a créé une division, Hilo, pour s'occuper de l'efficacité énergétique de façon centralisée via la domotique, sans trop de succès. On apprend présentement que les infrastructures d'Hydro-Québec sont de plus en plus défaillantes, ce qui impliquera une importante mobilisation de ses ressources vers la maintenance de son immense parc d'actifs. La demande en électricité risque d'exploser avec la transition qui s'installe, déjà la disparition des surplus est envisagée dans les prochaines années autour de 2026-2027. Il faut éviter de voir la problématique en silo, et chercher des avenues en harmonie avec les ambitieuses aspirations de la société québécoise.

Révolution tranquille 2.0

Au tournant des années 50, le Québec ne savait pas que ses ambitions d'affranchissement étaient impossibles à réaliser, il a donc mobilisé ses ressources réalisé une révolution tranquille. C'est exactement ce qu'il faut faire aujourd'hui, et les solutions partielles ne fonctionneront pas.

Nous devons chercher de nouvelles options, de nouvelles avenues. Nous devons chercher option qui existent et qui orienterait le plus grand nombre vers la transition énergétique nécessaire. Cette voie doit permettre une plus grande implication des communautés, des régions ou des autorités territoriales du Québec. Nous devons nous pencher sur le processus d'électrification accéléré qui permettra au maximum d'instance de tirer leur épingle du jeu.

L'accroissement de l'efficience et l'électrification hors de la combustion doit se réaliser à vitesse grand V. Montréal et ses partenaires de la CMM peuvent tracer la voie. Notre

proposition vise rôle accru des communautés dans l'économie d'énergie, l'efficacité énergétique et le développement des formes d'énergies renouvelables. Heureusement, il existe un modèle alternatif au niveau de la gestion de l'électricité, un modèle peu connu qui existe de longue date et qui a fait ses preuves, la redistribution électrique.

Transiter vers la redistribution électrique.

La proposition d'implanter un modèle de redistribution électrique dans les quartiers, les villes et les villages impose de revoir notre modèle datant de la création d'Hydro-Québec. La viabilité du modèle repose sur des réalités terrain observées chez les membres de l'Association des redistributeurs électriques du Québec (AREQ). Il y a une longue tradition négligée de production et de redistribution localisée au Québec. Le cadre réglementaire existe déjà, et doit bien entendu être adapté. Il reste encore une Coopérative citoyenne de production et redistribution à Saint-Jean-Baptiste de Rouville. Nous avons une référence historique.

Hydro-Québec travaille présentement à la mise au point de micro-réseaux intelligents (smart Electric micro-grids) facilitant l'intégration des nouvelles technologies d'efficacité et de production renouvelables. Une décentralisation de la distribution de l'électricité permettrait donc, avec les nouvelles technologies la création de nouveaux réseaux de redistribution intelligents optimisés. Les avancées technologiques actuelles combinées au mécanisme de redistribution existant permettrait l'intégration rapide des formes de micro-production renouvelables ce qui rendrait le modèle beaucoup plus performant et accélérerait la transition nécessaire. Nous avons les leviers en main.

Peu de gens savent que la société Hilo appartenant à Hydro-Québec fonctionnait sur une structure de redevance sur la réduction de la demande énergétique. La structure de redevance sur la réduction de la consommation énergétique qui existe, devra devenir l'incitatif à l'implantation des petits réseaux de redistribution intelligents.

Le grand virage est commencé!

Les régions municipalités et MRCs du Québec ont été très actives pour répondre aux récents appels d'offre pour de l'énergie éolienne de Hydro-Québec. Hydro-Québec expérimente présentement les parcs solaires. De nombreuses installations de production renouvelables; petites centrales et parcs éoliens existants ont été privatisés et auraient avantage à redevenir des actifs publics. Des municipalités qui possèdent des réseaux de redistribution génèrent d'intéressants bénéfices et demandent à Hydro-Québec d'autoriser l'expansion de leur réseau. Les pièces d'une régionalisation de la production et de la redistribution électrique se mettent présentement en place et doivent être alignées.

On est bien loin de partir de zéro. Très récemment, les régions du Québec, via les grands regroupements de municipalités ont manifesté un intérêt en direction de la production par les énergies alternatives. Des entités régionales ont été créées en partenariat avec les multiples entreprises actives dans la production d'énergie

renouvelable. Un réseau des redistributeurs électriques du Québec existe et a établis les bases légales et opérationnelles pour l'implication des communautés dans la production localisée et la redistribution. Les assises pour la régionalisation d'une production électrique existent et sont solides.

Voir la très récente orientation des regroupements municipaux et la formation à l'UMQ d'un comité énergie, qu'il faudra bien sûr surveiller :

<https://umq.qc.ca/publication/changements-climatiques-lumq-met-en-place-un-comite-sur-la-production-denergie-renouvelable-2/>

VOICI LES INFORMATIONS DE BASE À RETENIR ET LEUR PERTINENCE POUR LA VILLE DE MONTRÉAL.

Vers une régionalisation, biorégionalisation ou territorialisation des petites installations d'électricité renouvelable.

La réflexion sur les avenues alternatives au partenariat entre notre monopole d'état de l'hydroélectricité, et le monopole privé du gaz est en cours parmi les organisations intéressées aux enjeux de transition énergétique. Voici les éléments de base à considérer.

Crise climatique.

Les municipalités du Québec, dont Montréal et la CMM ont été à l'avant-garde de la reconnaissance de l'Urgence climatique.

Plus de 500 municipalités au Québec ont reconnues que nous étions face à une situation d'urgence sur la question climatique. Il est clair au Québec, que la lutte à la crise climatique actuelle passe par la décarbonisation de notre consommation énergétique. Au Québec, c'est l'accroissement rapide de l'efficacité énergétique et une électrification accélérée de notre économie qu'il faut mettre en œuvre. Une solution concrète doit être explorée et offerte aux communautés pour contribuer à contrer la vente à rabais ou la gazéification de notre approvisionnement énergétique. L'orientation gazière actuelle est une pure folie.

Les gestes collectifs de décarbonation sont la suite logique de la mobilisation.

Voir :

<https://www.moutonnoir.com/2021/01/2021-annee-de-lurgence-climatique>

Orientation gouvernementale.

Le gouvernement actuel et la société d'état font fausse route avec le partenariat Hydro-Québec—Energir.

Le gouvernement du Québec a présenté son orientation. L'électrification envisagée par le gouvernement Legault se matérialisera par un partenariat entre les monopoles Energir et Hydro-Québec. La voie de transition semble pour eux déterminée. On

électrifiera via un mécanisme d'alternance entre le gaz et l'électricité selon les demandes de pointe. Des équipements au gaz seront renouvelés par des systèmes bi-énergie (hydroélectricité-gaz), échelonnant ainsi la consommation du gaz de schiste importé dans le temps, sur des dizaines d'années. Nous parlons de réduction des émissions GES à court termes, mais d'une poursuite sur le très long terme des émissions au Québec, sur la durée de vie des brûleurs. Le cumulatif des GES ne sera pas modifié substantiellement. La voie gazière que nos dirigeants semblent choisir est un cul-de-sac.

Montréal et la CMM, via la décarbonation rapide des bâtiments peuvent tracer la voie.

<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1864480/entente-hydro-quebec-energir-consommation-energie-electricite>

Modèle alternatif.

Montréal peut tracer la voie vers une transition rapide.

Les instances publiques préoccupées par les émissions de GES doivent s'opposer à cette orientation politique gazière, et proposer une voie alternative. Nous ne devons pas échelonner les émissions dans les temps mais remplacer le plus rapidement possible les combustibles fossiles, par l'efficacité dans l'utilisation actuelle de l'hydroélectricité. Au modèle gaz de schiste et électricité peu cher, on doit opposer un nouveau modèle qui facilitera l'émergence de l'efficacité énergétique, des voies de micro production électrique et de chaleur durable, renouvelables (thermopompes, stockage massique, géothermie, solaire, éolien etc...). Le modèle de la redistribution électrique optimisé s'impose aujourd'hui. Il est important de constater que la réalité du terrain s'accélère en cette direction. Les différentes composantes du casse-tête énergétique se mettent en place en ce moment même sur le territoire québécois. La transition énergétique vers le renouvelable et le durable doit se faire maintenant. La sortie du gaz est d'une urgence capitale pour les générations futures.

Montréal et la CMM sont des leviers important vers la sortie du gaz et l'implantation du renouvelable.

<https://www.ledevoir.com/environnement/599231/des-energies-renouvelables-et-indispensables>

Vers une source de revenu autonome pour nos communautés.

L'énergie comme source de revenu autonome.

Depuis des décennies les municipalités, les régions, et nos communautés cherchent des voies de financement autonomes afin de diversifier leurs sources de revenus, et de s'affranchir du financement politisé des gouvernements. L'électrification accélérée du Québec via une régionalisation des actifs de petites productions, et la redistribution,

possèdent toutes les caractéristiques pour répondre aux attentes des gouvernements de proximité. Il est intéressant de constater que le récent rapport de la Fondation Suzuki va dans le sens des petits réseaux de production électriques (Electric micro-grids), pour décarboniser le Canada. Il est possible même d'envisager des quartiers pratiquement autonomes en énergie. Si l'option « tout électrique » est jugée faisable par des spécialistes de l'électrification au Canada, on doit se poser la question suivante. Pourquoi n'est-ce toujours pas une réalité au Québec? Nous pouvons maintenant imaginer les milliards en revenus des gazières, restant au Québec. Notre consommation énergétique bénéficiant directement aux services dans nos communautés et régions.

Montréal comme un immense laboratoire de redistribution électrique.

Renewable-powered zero-emissions electricity is possible, reliable, and affordable, modelling shows

<https://davidsuzuki.org/press/renewable-powered-zero-emissions-electricity-is-possible-reliable-and-affordable-modelling-shows/>

Harnacher les Négawatts des Montréalais.

Hydro-Québec compense les kilowatts économisés. Pourquoi Montréal et la CMM ne collecteraient-ils pas?

Nos communautés et régions peuvent se mettre au travail immédiatement, et mettre à profit un levier économique important l'économie d'énergie offert présentement au privé par Hydro-Québec. Les promoteurs qui répondent présentement aux appels d'offre de Hydro-Québec, sont payés pour l'électricité. Ils reçoivent de plus une compensation pour l'économie de construction de grands ouvrages qu'ils génère, une forme de ristourne qui lève souvent l'indignation. Des municipalités regroupées qui négocient ces compensations, mettent en place de robustes programmes d'économie d'énergie est une avenue parfaitement envisageable. La comptabilisation des réductions de consommation réalisées, la vente de ces Négawatts à Hydro-Québec est une option bien établie en production. L'approche a déjà été expérimenté dans le passé par des organismes avec d'impressionnants résultats. D'ailleurs c'est exactement comme ça que se finance la filiale Hilo de Hydro-Québec en misant sur l'implantation de la domotique. Les contrôle à distance, les compteurs intelligents et les autres solutions sont vendues pour accroître l'efficacité énergétique des hydro-québécois. En retour, Hydro-Québec offre la redevance aux Négawatts. Une entreprise coopérative du Saguenay, Négawatt Inc a déjà conduit ce type de projet avec succès, et ainsi crée les bases pour ce modèle de levier économique. Imaginons l'économie d'énergie comme source de financement d'une production électrique plus locale.

Les économies d'énergie des montréalais générant une ristourne pour la ville.

Voir le projet Négawatts Production Inc. :

https://mern.gouv.qc.ca/energie/politique/memoires/20130925_173_Negawatts_M.pdf

La redistribution électrique régionalisée voir même localisée.

Acquérir les réseaux de distribution sur l'îles de Montréal, et se lancer dans la redistribution.

Au Québec la voie alternative au gaz est bien présente. Nous ne partons heureusement pas de zéro. La création même d'Hydro Québec s'est fait sur la nationalisation de multiples petit réseaux gaziers et électrique; certains coopératif, d'autres privés et la balance municipalisés. Plusieurs coopératives régionales et municipales n'ont pas accepté la nationalisation de leur barrage et de leur réseau électrique, lors de la création du grand réseau d'État. Plusieurs ont vendu leur réseau ultérieurement, cédant sous les multiples contraintes imposées par le monopole des québécois. Ce modèle alternatif de gestion de l'électricité a pourtant perduré, c'est la production localisée et la redistribution électrique municipale. Les municipalités qui pratiquent la redistribution sont regroupés en une association l'AREQ. Certaines possèdent des installations de production, d'autres non. Il ne reste qu'une dizaine de ces réseaux, ainsi qu'une coopérative citoyenne défiant encore le monopole de distribution d'Hydro-Québec. Elles gèrent un réseau de redistribution qui achètent de l'électricité de Hydro-Québec à tarif avantageux pour la redistribuer aux clients.

Certaines municipalités génèrent ainsi des bénéfices importants, entre autres Joliette demande présentement à Hydro-Québec d'acheter le réseau de distribution pour la totalité de son territoire. Pensons au cas de la ville de Westmount sur l'îles de Montréal. Le cadre légal pour opérer un service de redistribution existe, et il est envisageable de revendiquer ce droit pour toutes les municipalités et même des quartiers. La redistribution, combinée aux redevances sur les réductions de consommation constituent des bases particulièrement attrayantes pour la construction d'une alternative. Malheureusement avec l'entente Energir—Hydro-Québec, les investissements en redevance de réduction de consommation d'hydroélectricité de la société d'État seront redirigés vers des compensations au monopole gazier. Au lieu d'accélérer le développement de voies alternatives de gestion des énergies, on consolidera la position des gazières. Il est pourtant temps d'investir de façon importante dans la construction de la voie alternative, vers la régionalisation des actifs distribution.

L'électricité par les modes de production renouvelables est la voie d'avenir pour financer nos services publics. Certaines municipalités en profitent déjà, pourquoi pas Montréal?

Voir : Association des redistributeurs électriques du Québec.

<https://areq.org/a-propos/?section=historique>

Se réappropriier des installations partout au Québec.

Nombreuses sont les installations de production d'électricité renouvelable de proximité ont été externalisées par Hydro-Québec. La municipalisation de ces infrastructures deviendrait un autre levier de financement important.

Sur le territoire québécois on retrouve un très grand nombre de petites installations électriques. Certaines appartiennent à Hydro-Québec, mais plusieurs sont propriétés privées, et quelque unes de ces entreprises possèdent plusieurs installations (entre autres des entreprises connues : Algonquin Power Fund (Canada), Kruger Energy, Enbridge, Produits forestiers Résolu, Rio Tinto Alcan, Valener, Boralex, Innergex, EDF, Suncor, Energir, et autres). Ces installations produisent de l'électricité à partir des sources énergétiques renouvelables disponibles sur le territoire de nos communautés, sans que nos communautés n'en tire le moindre bénéfice. On parle de petits barrages, de parcs éoliens et aussi bientôt de stations de production solaires qui sont en planification. Les assises légales et techniques pour la mise en place d'un modèle de régionalisation de la petite production électrique renouvelable sont là. Il est possible d'envisager que ces installations redeviennent propriétés collectives, appartenant à des coopératives de distribution électriques, des municipalités ou des MRCs. On a ici les bases d'un modèle économique qui pourrait devenir une source de financement permanente pour nos instances régionales.

La réalité ici est que nous sommes en présence d'infrastructures, d'actifs économiques: petites centrales électriques, et parcs éoliens; et autres installations d'énergie renouvelable qui utilisent notre territoire, et appartiennent et profitent présentement à des sociétés privées au lieu de bénéficier au développement de nos communautés. Rien n'empêcherait les instances régionales, ou une coopérative énergétique locale de posséder les installations; et de sous-traiter la gestion des installations dont elles seraient propriétaire aux entreprises privé. Ainsi, les municipalités auraient la possibilité de bénéficier d'actifs énergétiques productifs, de l'implantation de moyens d'efficacité énergétique, de l'élargissement des services électrique dans le cadre des efforts d'électrification, et du développement des formes de production d'énergies alternatives. Compte tenu des imposants investissements de départ, la crainte de multiplier les petites centrales ne devrait pas trop préoccuper. Les autres formes d'énergies renouvelables peuvent s'implanter de façon modulable et évolutive.

Pour dire NON au gaz; Montréal doit contribuer à élaborer une alternative viable, et applicable rapidement. Les bases d'un financement public alternatif sont là.

Petites centrales électriques existantes qui pourraient être municipalisées:

<https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/default.asp>

Parcs Éoliens existantes et à venir qui pourraient être municipalisés:

<https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/le-secteur/eolien/energie-eolienne/projets-eoliens-au-quebec>

- Hydro-Québec élabore présentement des parcs solaires, une technologie à fort potentiel de développement pour les municipalités.
- L'apport au niveau de la géothermie pouvant réduire de façon importante les volumes d'achat doit être facilité.

Émergence des micro-réseaux intelligents. (smart micro-grids)

Montréal doit s'intéresser aux micro-réseaux intelligents, si les régions éloignées peuvent devenir énergétiquement autonomes, pourquoi pas les quartiers de Montréal.

Les innovations récentes en ce qui a trait aux micro-réseaux rendent la perspective de production et de redistribution localisée de plus en plus attrayante. Hydro-Québec expérimente présentement une technologie particulièrement prometteuse pour la gestion locale de réseau de distribution dans le quartier commercial au centre-ville de Lac-Mégantic. Le Centre-Ville détruit par l'accident pétrolier. Les micro-réseaux intelligents visent à intégrer la micro-production, les micro-échange et des infrastructures de stockage afin de générer des réseaux électriques aussi autonomes que possible pour répondre aux besoins des régions éloignées.

C'est aussi dans cette optique que Hydro-Québec et le gouvernement canadien travaillent, affranchir les communautés éloignées et isolées des génératrices fonctionnant aux hydrocarbures. Mais la technologie a aussi le potentiel d'intégrer et d'accroître considérablement l'efficacité énergétique et l'opération de petits réseaux locaux de redistribution. Jamais la perspective d'implantation rapide des formes d'énergies renouvelables n'a été aussi prometteuse, et c'est la population qui devrait en bénéficier, non pas les investisseurs privés. Le pouvoir de mobilisation de nos communautés en vue de telles perspectives est important.

Grâce aux assises présentement en place au Québec, et aux technologies de plus en plus abordables, d'incroyables opportunités émergent. Les toits et stationnements solaires, les boucles géothermiques communautaire; et mêmes les nouvelles technologies d'éoliennes statiques fonctionnant par aspiration d'air deviennent dorénavant de nouvelles sources possibles de financement. Ces technologies génèrent de l'énergie, donc des Mégawatts qui peuvent être compensées; et vraisemblablement des crédits carbone qui pourront être vendus. Les entreprises de combustibles fossiles le savent et se positionnent présentement sur les marchés du renouvelable, SUNCOR, Enbridge et Energir entre autres, sont déjà dans le marché québécois et rêvent de s'approprier ces technologies de gestion informatisée de réseaux de Hydro-Québec. Ces innovations développées grâce aux fonds publiques, doivent servir à la consolidation des services publics, pas à enrichir des actionnaires.

Jamais la conjoncture n'a été aussi favorable que maintenant pour le positionnement des municipalités dans la production d'énergies renouvelables.

Voir : Micro-réseau intelligent; Lac Mégantic
<https://www.hydroquebec.com/microreseau-lac-megantic/>

Source de financement de l'avenir:

La grande région de Montréal peut-elle se passer de la source de financement publique de l'avenir, l'énergie électrique renouvelable? C'est la question qu'on doit se poser aujourd'hui.

Avec le biénergie, le gouvernement du Québec et Hydro-Québec sont-ils en train de préparer une électrification lente du Québec, au rythme de la protection des actifs gaziers d'Energir? Laisse-t-il le temps au privé de se positionner avantageusement dans la production des énergies renouvelables coupant l'herbe sous les pieds de nos instances publiques? Le gouvernement Fitzgibbon-Legault prépare le terrain pour une relance massive des méga productions qui enrichiront les entreprises de béton...

La question qui se pose ici avec une acuité; ou sont nos instances publiques? Pourquoi sont-elles incapables de saisir l'importance critique de l'électrification efficace?

Contre les gazifiées est une avenue parfaitement réalisable à court terme au Québec. Il faut simplement une vision. La combinaison hydroélectricité peu chère, et gaz de schiste américain dompé au Québec doit cesser de freiner les mesures d'efficacité énergétique et l'émergence des énergies électriques alternatives. Dans un grand contexte de sortie de la combustion, d'électrification accélérée des services et d'élargissement incontournable l'offre en services électrique pour l'alimentation, le transport, le chauffage; nous sommes face à une voie d'avenir pour les nos communautés et régions. Nous parlons de sources de financement alternatives dont les assises sont déjà existantes, en voie de redéfinition rapide et avec une perspective de retombées économiques locales considérables.

La redistribution électrique et toutes les opportunités qui en découlent trace le virage vers l'une urgente nécessité, celle de la lutte aux GES, de la décarbonation rapide de nos communautés et de notre économie. Nos communautés auraient tout avantage à devenir aussi autonome que possible au niveau de l'efficacité, de la conservation et de la production électrique. Nous aurions en main un puissant outil de transition vers les formes d'énergies renouvelables et l'autonomie financière de nos services publics.

L'opposition au gaz doit se construire autour d'une vision alternative pour espérer avoir du succès. L'opposition des villes au partenariat Energir—Hydro-Québec est une nécessité. Montréal est particulièrement bien positionné pour accélérer l'émergence du modèle alternatif de l'avenir. Notre avenir en dépend!