

Le rapport Dunsky sur la baisse des gaz à effet de serre (GES) au Québec **Les possibilités, oublis, limites et pirouettes de l'approche néolibérale**

Le rapport Dunsky a été commandé par le gouvernement du Québec pour lui fournir une évaluation de l'efficacité de ses politiques en cours, dont le marché du carbone, qu'on savait insuffisantes mais surtout lui indiquer les possibilités technologiques d'atteindre ses cibles de réductions de GES et, si nécessaire, un guide pour des politiques supplémentaires. La cible québécoise intermédiaire pour la diminution des gaz à effet de serre (GES), soit 37.5% pour 2030 par rapport à 1990, est certes supérieure à celle canadienne (32% par rapport à 1990 ou 45% par rapport à 2005). Mais elle est inférieure au minimum de 45% du rapport spécial du GIEC-ONU portant sur le maximum de 1.5°C comme hausse de la température moyenne terrestre en 2100 (GIEC, [Résumé à l'intention des décideurs, Réchauffement planétaire de 1,5°C](#), paragraphe C.1, 2019). Cependant, cette cible intermédiaire, si elle exclue la capture et la séquestration du carbone (CSC), permet un accroissement mondial d'ici 2030 de $\pm 60\%$ de l'énergie nucléaire et une réduction des besoins énergétiques de seulement $\pm 15\%$ étant donné une continuelle croissance moyenne du PIB mondial.

Cette cible du GIEC-ONU ne tient pas non plus compte des principes de la « *responsabilité historique et de [l]a capacité financière [...] critères établis par la Convention-cadre des Nations Unies, à laquelle le Québec s'est déclaré lié par décret en 1992* » (Nhattan Nguyen, Nouveau rapport – [Le Québec loin de faire sa juste part de l'effort climatique mondial, Réseau action climat Canada](#), 13/01/21). Ce sont ces principes et celui de précaution qui conduisent « *le Réseau action climat Canada, la Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec, Équiterre, Greenpeace, Nature-Québec, la Fondation David Suzuki et Oxfam-Québec* » à réclamer que « *[l]e Québec [fasse] sa juste part, domestiquement comme à l'international [...] qui s'élève à une réduction des émissions de 178% sous les niveaux de 1990 d'ici 2030 et inclut des réductions domestiques d'au moins 65% sous les niveaux de 1990 d'ici 2030* » (Oxfam-Québec, [COP26: François Legault doit faire ses devoirs sur le climat](#), 28/10/21). (On trouvera dans mon blogue une explication succincte de la méthodologie : [La cible GES 2030 de 178% des FTQ, Oxfam, Greenpeace, Équiterre, etc](#), 12/12/21).

Depuis la publication du rapport Dunsky en 2019, la relative « performance » québécoise est devenue contre-performance :

Selon le dernier inventaire publié par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, les émissions de 2019 s'élèvent à 84,3 millions de tonnes de GES. C'est une augmentation de 1,5% comparé à 2018 et de 4,2% depuis 2016. Par rapport à l'année de référence 1990, il s'agit d'une maigre réduction de 2,7% des émissions. Or, le Québec s'était plutôt donné pour cible une réduction de 20% pour 2020. [...] Ainsi, les émissions de GES avaient connu un creux en 2015 et en 2016, à 80,9 millions de tonnes. Or, la croissance du PIB s'est accélérée juste après cela : au même moment, la pollution recommençait à augmenter. [...] Selon Greenpeace, le Plan vert du Québec ne permettra de réaliser que la moitié des objectifs pour 2030. (Alexis Ross, [La croissance économique stimule encore une hausse des émissions de GES au Québec](#), Pivot, 17/12/21)

La dimension internationale est out tout comme la gestion des terres et sols

Serait-ce au moins possible d'atteindre la cible intermédiaire trop limitée de 37.5% et la (quasi-) carboneutralité pour 2050 ? La commande du gouvernement à la firme Dumsky pour lui faire des recommandations se situe dans le cadre de la comptabilité onusiennes des GES qui comportent maintes exclusions pour les comptabilités nationales. « *Ainsi, sont notamment exclues de l'analyse [l]es émissions à l'extérieur du Québec, y compris les émissions liées à la fabrication et à la transformation à l'extérieur du Québec des produits importés sur le territoire québécois; [l]es émissions et mesures touchant l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie [...]; [l]es émissions liées aux zones inondées des barrages hydroélectriques.* » (Dumsky expertise en énergie, [Trajectoires de réduction d'émissions de GES du Québec – horizons 2030 et 2050](#), juin 2019, page 15). En plus, comme pour l'inventaire officiel des GES du Québec, le rapport Dumsky ignore les GES du transport international aérien et maritime tout comme il ne tient pas compte des GES dus au cycle de vie des investissements dit verts, les estimant « *minimes* », et ceux dus aux « *effets des changements climatiques* » les estimant « *mineurs* » (pages 16-17).

La gestion des terres et des sols explique pourtant d'après la FAO le quart des émanations de GES agricoles eux-mêmes comptant pour 31% des GES mondiaux soit pour cette gestion de 7 à 8% des GES mondiaux (FAO, [L'état des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde -- Des systèmes au bord de la rupture, Rapport de synthèse](#), 2021, point 1.1.4). Il est aussi connu que les pays dit développés non exportateurs d'hydrocarbures par leur commerce international importent davantage de GES incrustés dans leurs produits importés qu'ils n'en exportent aux dépens des pays de type ateliers du monde comme la Chine (Vie publique, [Gaz à effet de serre : le poids croissant des émissions importées](#), 15/10/20). Le blackout sur les effets du commerce international se combine au blackout à propos des GES du transport international y compris celui du tourisme. Les flux économiques internationaux qui définissent les transnationales tout comme ils assurent l'hégémonie du capital financier sont d'office exclus de la comptabilité officielle des GES servant d'étalon aux engagements nationaux. Si on ajoute les GES militaires, eux aussi exemptés en tout ou en partie (Ben Cramer et Bernard Dreano, [Le secteur militaire, toujours dispensé d'efforts pour le climat](#), Reporterre, 4/11/21), la dimension internationale est out.

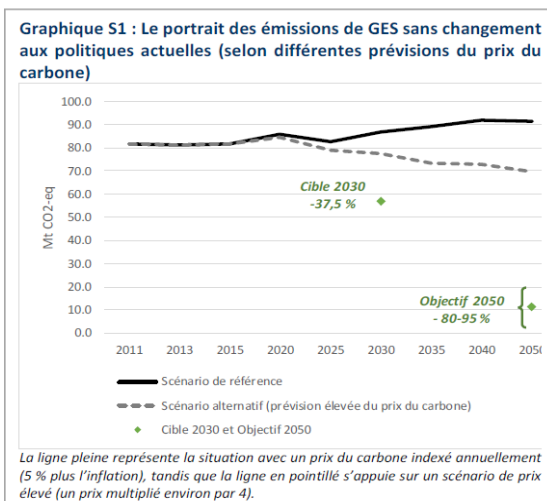
Hydraulique, soleil et vent : Des énergies renouvelables qui ne le sont pas tout à fait

Quant aux émanations de GES et autres effets environnementaux dus à l'hydroélectricité, il faudrait un peu plus de transparence au lieu de considérer nuls leurs GES (TRVST, [Environmental Impacts of Hydropower](#), 8/07/21). L'affaire est d'autant plus importante que, malgré la prise en compte de l'efficacité énergétique, le rapport Dumsky prévoit, pour atteindre les cibles 2030 et 2050 du gouvernement du Québec, une production supplémentaire de 185 TWh d'électricité renouvelable par rapport à une production totale de 206 TWh en 2015 soit une hausse de 90%, croissance du PIB oblige (page xv). L'hydroélectricité est une douteuse partie prenante de l'électricité renouvelable tant elle comporte de malsains bouleversements des réseaux hydrographiques, de destruction d'habitat humain et de non-respect de droits territoriaux autochtones sans compter les émanations de GES des réservoirs.

À ne pas oublier non plus que les énergies éolienne et solaire parce qu'elles sont des énergies diffuses et sporadiques requièrent une grande consommation d'espace et des paysages. Pour les mêmes raisons, elles demandent une relative plus grande quantité de « capital fixe » et donc d'énergie pour le produire que les énergies fossiles dont le potentiel est concentré dans un petit volume en plus d'être fiable en tout temps (Philippe Gauthier, [The limits of renewable energy and the case for degrowth](#), Canadian Dimension, 25/09/18). Cette étendue spatiale et cette intermittence exigent en plus un réseau de gestion-distribution dit « smart grid » dont rêve le capital financier afin de gérer une myriade de petits auto-producteurs de la classe moyenne propriétaires de panneaux solaires et parfois d'éoliennes. Arrive l'ubérisation de la production électrique !

Mais il n'y a pas que l'électricité renouvelable qui est appelée à une croissance fulgurante. « L'hydroélectricité, les sources variables (éolien et solaire) ainsi que la biomasse sont les grands gagnants, à parts presque égales » (page 18) car pour certains usages industriels il faut une forme liquide. En quoi sont renouvelables les biocarburants issus de la biomasse qui dépouillent la fertilité des sols de leurs résidus agricoles et forestiers, qui réduisent le retour à la terre des déchets organiques urbains et mobilisent de grands pans de surface terrestre aux dépens de la production de nourriture et de la forêt naturelle ? D'autant plus que l'hypothèse CO2 zéro de la biomasse est fautive car l'émanation du CO2 dans l'atmosphère est immédiate alors que, pour la forêt, sa captation prend ensuite des dizaines d'années, surtout en zone nordique, si elle ne disparaît pas entretemps par le feu, la maladie ou encore la coupe hâtive. Pour les herbages, leur énergivore coupe et transport annuels annulent en grande partie leur utilité énergétique. Leur transformation en biocarburant, aussi énergivore, prolonge l'usage des carburants fossiles auxquels le biocarburant se mélange.

Marché carbone inefficace, même à la hausse, et orgie technologique qui rate la cible



Dès le point de départ, le rapport Dunskey établit que la politique gouvernementale réellement existante (« scénario de référence »), y compris son marché du carbone, rate complètement la cible 2030 et 2050. Le « scénario alternatif » (pointillé du graphique) correspond aux hausses prévues de la taxe carbone fédérale (50\$ la tonne de carbone en 2022 grimant graduellement à 170\$ en 2030), (pages ii et 46).

Selon le rapport, seul le « scénario de réduction » le plus audacieux (C) peut atteindre la cible intermédiaire, mais non la cible finale, sur la base des politiques existantes dont les paramètres de

demande « par le biais de [4 000] technologies spécifiques, caractérisées par des paramètres économiques et techniques, évoluant dans le temps, ainsi que des coefficients d'émissions de GES. [...] incluant des technologies existantes, des versions améliorées de technologies existantes, ainsi que des technologies émergentes ou nouvelles » (page 3). Il faudrait un boost

technologique pleinement réussie non seulement en termes de diffusion mais aussi de mise au point et d'émergence de nouvelles technologies.

Ce tout-technologie rappelle l'humour grinçant de Greta Thunberg. Lorsqu'à la mi-2021, le représentant étasunien Kerry a été cité en faveur de mythiques stratégies technologiques – « *Les scientifiques, non pas n'importe qui en politique, mais des scientifiques, me disent que 50 pour cent des réductions que nous devons faire proviendront de technologies que nous n'avons pas encore mises au point* » – Greta Thunberg a répondu par le tweet : « *Excellente nouvelle ! J'ai parlé à Harry Potter et il m'a dit qu'il ferait équipe avec Gandalf, Sherlock Holmes & The Avengers et qu'il commencerait tout de suite !* » Rappelons que le programme Solidaire dit qu'il faut « *rejeter [...] les fausses solutions techniques qui n'engagent pas de réelles réductions d'émissions des gaz à effet de serre (les agrocarburants, la géo-ingénierie, le stockage du carbone, etc.)* »

La tentation des faux-fuyants : captage-séquestration et crédits internationaux du carbone

À ce tout-technologie s'ajouterait la soustraction de 2.5 millions de tonnes de CO₂ par CSC arbitrairement maintenu à ce niveau maximum par le modèle mathématique dont la matrice provient de la pro-pétrole Agence internationale de l'énergie (AIE). Faut-il se surprendre qu'avec ce modèle, comme le souligne le rapport, « *l'objectif 2050 pourrait être atteint à un coût moindre en ayant davantage recours au CSC* ». Voilà une invitation à la facilité adressée aux plus importantes entreprises du Québec émettrices de GES (Journal de Montréal, [Le top 100 des pollueurs 2020](#)) le tout subventionné par Ottawa. Le relatif bon marché attribué à cette technologie expérimentale par le modèle laisse toutefois songeur :

« Malgré des décennies de recherche, le CUSC [captage-utilisation-séquestration de carbone] n'est ni économiquement viable ni éprouvé à grande échelle, avec un bilan peu reluisant et un potentiel limité de réduction significative et rentable des émissions », écrivent [400 universitaires] [...] Les signataires s'inquiètent du coût de ces technologies, évaluées à plusieurs millions de dollars, qui siphonnera, selon eux, le budget fédéral pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre. [...] dans leur lettre, les 400 universitaires font également valoir que le fait d'aider les pétrolières à injecter du carbone dans le sol incitera ces entreprises à augmenter leur production. [...] En outre, la séquestration du carbone dans l'industrie pétrolière ne touche que les émissions issues de la production des combustibles fossiles. Elle ne réduit pas celles qui sont liées à la consommation "qui constituent 80 % des émissions du pétrole et du gaz", poursuivent-ils... (Tiphonie Roquette, [400 universitaires s'opposent à une aide fédérale au stockage du carbone](#), Radio-Canada, 20/01/22)

En plus, « *ce faisant, le Québec laisserait de côté d'importants cobénéfices que les mesures de réduction à la source offrent (qualité de l'air, santé humaine, indépendance par rapport aux produits pétroliers et balance commerciale)* » (page ix). Faute de pouvoir atteindre ces modestes cibles s'il se privait de recourir davantage au CSC resterait au Québec une dernière police d'assurance malgré quelques risques financiers soit l'achat de crédits de carbone internationaux auxquels la récente COP26 a redonné vie : « *Dans le cas où le Québec n'arriverait pas à atteindre sa cible de 2030 ou son objectif de 2050 sur son territoire, l'achat de crédits de carbone*

internationaux, notamment sur le marché du carbone, demeurerait une possibilité pour combler la différence » (page ix).

La faillite du tout-technologie automatique appelle une importante intervention politique

Se rendant bien compte que le tout-technologie du modèle issu de l'AIÉ ne livre pas la marchandise à moins d'un jovialisme technologique à tout épreuve ou d'un recours à des moyens détournés à acceptabilité sociale douteuse, le rapport Dunsky se dépêche à proposer des « scénarios de réduction alternatifs ». Ces scénarios quantifient « sur la base d'une analyse de la littérature et d'un jugement professionnel » des changements résultant d'interventions politiques dont résultent « des demandes énergétiques moindres » suite, par exemple, à un « [d]éveloppement urbain orienté vers le transport en commun », une « [r]éduction des besoins énergétiques des bâtiments », une « [p]roduction industrielle axée vers un développement des industries vertes », une « [r]éduction du gaspillage alimentaire », une « [d]iversification des sources de protéines du régime alimentaire » (page 6).

Pour le transport, « les demandes utiles pour le transport des passagers urbains sont graduellement réduites pour atteindre 20 % de réduction en 2030 et 30 % (total) en 2050 par rapport aux mêmes années du scénario de base [dont u]n transfert modal de 8 % en 2030 (25 % en 2050). [...] Pour le transport interurbain des passagers, un transfert modal de 25 % sur la demande prévue pour le transport sur route (automobiles et camions légers) s'effectue vers l'autobus et le train d'ici 2050. L'utilisation de l'avion pour le transport des passagers (vols internes) est également réduite de 50 % d'ici 2050 au bénéfice du train. [...] Pour les marchandises, le transport par rail est augmenté de 25 % en 2030 et de 50 % en 2050 par rapport aux mêmes années du scénario de base. »

Pour les bâtiments, « [l]es nouveaux bâtiments en RMR sont de type appartement/condo, avec une réduction de la demande en énergie de 50 % pour un appartement moyen par rapport à une maison unifamiliale détachée. [...] Globalement, nous avons posé l'hypothèse d'une réduction de 12,5 % à l'horizon 2050 de la demande totale énergétique des bâtiments résidentiels due à la densification des quartiers, incluant la densification de quartiers existants et le développement de nouveaux quartiers densifiés » (page 8).

Côté industrie, « [p]our tous les secteurs sauf la pétrochimie, le lithium et les pâtes et papiers, la production est réduite de 8 % par rapport au scénario de base à l'horizon 2030 et de 25 % à l'horizon 2050. Il est à noter que malgré ces réductions de production, une forte majorité des secteurs continuent de connaître une croissance de leur production prévue d'ici 2050, car les réductions sont appliquées par rapport à la même année du scénario de base et non par rapport au niveau de la production actuelle. Pour l'industrie pétrochimique, une réduction de 17 % de la production par rapport au scénario de base est appliquée à l'horizon 2030 (50 % en 2050). On suppose une migration de la main-d'œuvre et des capitaux vers une industrie verte, notamment pour la production de biocarburants. Le lithium étant identifié comme une opportunité dans le cadre de la transition énergétique en raison de son utilisation comme composante pour les batteries, aucun ajustement n'est apporté à la production prévue même si le secteur comporte un fort facteur d'émission. Finalement, comme une forte décroissance est déjà prévue pour le

secteur des pâtes et papiers dans le scénario de base, aucun ajustement additionnel n'a été apporté » (page 9).

Côté agriculture, il est noté que « *b]ien que la diminution de la consommation de produits d'origine animale ait un effet significatif sur la diminution des émissions de GES (et autres impacts environnementaux), l'impact sur le territoire québécois est limité en raison de l'importance du commerce interprovincial et international (importation et exportation) dans ce secteur. Nous avons donc supposé dans ce scénario que la réduction de la production de produits d'origine animale au Québec découlait d'une tendance à la baisse de la consommation de ces produits à l'échelle mondiale. [...] les productions animales sont réduites de 7 % en 2030 (20 % en 2050) par rapport à la même année du scénario de base pour les bovidés (viande et lait) et de 3 % en 2030 (10 % en 2050) pour les autres élevages, sauf les œufs.* » Mais comme le modèle s'inscrit dans une perspective de commerce international, « *[l]es productions végétales destinées à la consommation humaine sont augmentées d'une quantité équivalente, en million de tonnes, aux réductions appliquées aux productions animales.* » Finalement, « *une réduction du gaspillage amenant une baisse de l'ensemble des productions de 5 % en 2030 (15 % en 2050) par rapport au scénario de base* » (pages 9-10).

La quadrature du cercle de la croissance du PIB et de la décroissance énergétique

La firme Dunsky a bien vu que parce que le modèle AIÉ n'arrivait pas à atteindre la cible 2050 (87.5%) et tout juste celle intermédiaire (37.5%), et encore en ayant recours à un minimum de CSC et en ignorant bon nombre de sources de GES surtout d'origine internationale, il lui a fallu introduire toute une liste de facteurs exogènes. Ceux-ci sont une main tendue, et un emprunt, aux écologistes même s'ils restent modestes... sauf à oublier le fondement capitaliste du modèle de base utilisé ce qui fait de la croissance du PIB un incontournable. La firme Dunsky arrive à contourner l'obstacle en découplant croissance du PIB et croissance énergétique du moins en autant que l'on peut en juger :

L'analyse souligne également que l'atteinte des cibles et objectifs passera par la réduction de la demande totale en énergie. Augmenter la densité des villes, favoriser le transport en commun, se tourner vers le train pour le transport des marchandises, tout cela exigera un changement profond d'orientation en matière de transport et d'aménagement du territoire. L'appui de la population à ce changement de cap sera donc essentiel (page xv).

On a l'impression que la firme Dunsky, prise entre l'enclume des exigences gouvernementales et le marteau de celles de la science telles que livrées par le GIEC-ONU en ce qui a trait à la cible finale (2050) même quelque peu édulcorée, a tenté de proposer la quadrature du cercle. Il faudrait plutôt se fier à François Geoffroy, co-fondateur du groupe écologiste La Planète s'invite au Parlement et co-organisateur de la grande manifestation avec Greta Thunberg en 2019 :

L'électrification de l'économie est essentielle, mais elle ne suffira pas à réduire sérieusement la pollution, juge François Geoffroy. « Il est physiquement impossible de soutenir notre niveau de production actuel » en misant uniquement sur les énergies propres [...] En effet, selon les estimations du Front commun pour la transition énergétique (FCTÉ), pour cesser d'émettre des GES d'ici 2050, le Québec devrait diminuer de moitié ses besoins en énergie. [...] [Plusieurs analyses](#)

récentes tendent à montrer qu'il serait impossible de « découpler » le PIB et les émissions de GES [...]

Les décideurs doivent opter « entre un environnement d'affaires attrayant pour les intérêts privés et la survie de l'humanité... et leur choix est fait! » s'exclame l'écologiste. [...] « Je suis rendu très hésitant à laisser [la transition écologique] entre les mains de l'État », déplore le militant écologiste. Or, « on ne peut pas remettre ça entre les mains des individus et on ne peut pas non plus laisser ça entre les mains du marché », croit-il. « Nous devons nous doter d'institutions politiques démocratiques pour planifier des grands pans de notre économie. (Pivot)

Les entourloupettes de Québec solidaire pour ignorer la cible de 65% puis la cacher à l'électorat

Il va falloir examiner le modèle et le plan de match Québec ZÉN du Front commun pour la transition énergétique pour y voir plus clair. En attendant, on se dit que si le scénario Dunsky assis sur ses propositions de politiques alternatives s'appliquait à l'échéance 2030 et non 2050, il serait possible d'atteindre la cible de 65% proposée par les Réseau action climat Canada, FTQ, Équiterre, Greenpeace, Nature-Québec, Fondation David Suzuki et Oxfam-Québec.

Rappelons que cette cible fut votée en 2016 par le congrès de Québec solidaire avant que la direction du parti manœuvre pour la réduire à 45% puis réussisse à convaincre le congrès de 2021 de ne pas adopter la cible proposée par le Réseau climat Canada et compagnie mais celle d'une édulcorée 55%. Pour combler la mesure, seulement trois semaines après le congrès ayant adopté cette nouvelle cible de 55%, l'aile parlementaire a publié un communiqué de presse sur le site du parti ([Québec solidaire convainc la CAQ de revoir ses cibles de GES, 9/12/21](#)) l'ignorant pour revenir à la cible de 45%.

Pour mêler les cartes, le communiqué invoque la cible mondiale proposée par le GIEC pour 2030 par rapport à 2010 et non 1990. Cette cible appliquée mécaniquement au Québec est de 47% par rapport à 1990. Comme mentionnée plus haut, cette cible ignore les principes de la responsabilité historique et de la capacité financière établis par la Convention-cadre des Nations Unies à laquelle le Québec s'est déclaré lié par décret en 1992. D'où, pour corriger cette injustice, le correctif du Réseau climat Canada et consorts d'une cible de 65% pour 2030 sur la base de 1990.

Je laisse la lectrice juger de cette entourloupette pour cacher à l'électorat la décision encore toute chaude du congrès de novembre 2021 d'autant plus que la direction du parti n'avait même pas jugé bon de publier la cible moindre adoptée dans son communiqué de presse post-congrès.

Marc Bonhomme, 30 janvier 2022

www.marcbonhomme.com ; bonmarc@videotron.ca