

Consultation pré-budgétaire 2020 de la Ville de Montréal

Mémoire de Sylvie Robert

Avril 2019

Sylvie Robert est titulaire d'un MBA et a fait une grande partie de sa carrière dans des compagnies multinationales du conseil et de la banque, avant de changer d'orientation pour travailler dans le domaine de l'environnement. Elle a œuvré plusieurs années dans les mouvements Post Carbon Montreal et Villes en Transition pour informer le public sur le pic pétrolier et les changements climatiques, et imaginer des manières de vivre plus durables. Elle est actuellement impliquée dans plusieurs initiatives : plantation d'arbres fruitiers sur l'espace public; création de Parents en Transition, un groupe de parole où les participants pourront échanger sur les manières de guider leurs enfants dans cette période de bouleversements; et participation à un collectif de réflexion sur la préparation concrète à l'effondrement de la civilisation thermo-industrielle. Elle en remercie d'ailleurs les membres, qui ont relu ce mémoire et y ont apporté leur contribution.

Introduction

Je remercie la Commission de cette occasion donnée aux citoyennes et citoyens de se prononcer sur un sujet aussi important pour notre futur à tou-te-s, soit le budget de notre Ville. Je remercie également l'équipe ayant préparé les documents de consultation, qui comportent tant d'informations utiles et pertinentes, présentées dans un style concis et clair.

Ce mémoire s'adresse à la Commission, mais aussi aux élu-e-s et à tou-te-s les citoyennes et citoyens de bonne volonté de Montréal.

Sommaire exécutif

Depuis plus d'une vingtaine d'années nous entendons parler des changements climatiques, et la population commence tout juste à visualiser les destructions présentes et à venir : la prise de conscience aura été longue. Pourtant, nos modes de vie n'ont pas vraiment changé; notre façon de concevoir les budgets publics n'a que peu évolué.

Si beaucoup d'attention a été donnée aux enjeux climatiques, il ne s'agit malheureusement que d'un des **énormes défis** en train de converger sur nous **dans les 20 prochaines années**. À titre d'exemple, à cause de nos méthodes d'exploitation des sols et de l'étalement urbain, il ne reste à l'humanité que moins de 60 ans de récoltes – ensuite le sol fertile sera totalement épuisé sur Terre¹.

On pouvait dire auparavant que, pour des raisons éthiques et environnementales, un **changement de société majeur** était nécessaire, mais surtout à présent il est **inévitabile**.

¹ Food and Agriculture Organization (FAO/ONU) – [World Soil Day 2017](#). L'agriculture fournit 95% de notre nourriture. La FAO indique que 25 milliards de tonnes de sol fertile sont perdues chaque année; les Etats-Unis ont déjà perdu un tiers de ces sols depuis les débuts de l'agriculture sédentaire.

Les études des chercheurs de plusieurs domaines² s'amoncellent et dessinent un portrait de plus en plus clair: dans les années qui viennent, possiblement dans la décennie 2020, plusieurs parties du système globalisé connaîtront **une contraction voire un effondrement**: des écosystèmes, des flux financiers et de matières, et des sociétés complexes qui sont les nôtres. Concrètement, ces changements vont réduire ou supprimer notre accès à la nourriture, aux biens de consommation, aux matériaux nécessaires pour nous loger et nous transporter, et à nos moyens financiers. "Grâce" à l'intégration des économies entre elles et aux chaînes d'approvisionnement étirées sur des milliers de kilomètres, l'effondrement se propagera à l'ensemble du globe. Ce phénomène s'étendra probablement sur des années, peut-être des décennies.

Face à ce constat, il ne paraît pas réaliste, ni responsable, de planifier « comme on l'a toujours fait » et, en cas de catastrophe, d'envisager uniquement des scénarios de retour à la normale (comme semble le faire la stratégie de résilience de la Ville, notamment dans ses orientations 3 et 4). Que ce soit pour des raisons financières, matérielles ou climatiques, tôt ou tard le rétablissement du fonctionnement économique et social tel que nous le connaissons sera impossible. **Il n'est plus temps d'essayer d'éviter l'effondrement de notre système, car il est déjà en marche.**

Nous devons plutôt bâtir le plus rapidement possible notre résilience collective, afin de passer du mieux que nous le pouvons au travers des bouleversements dont nous voyons les premiers signes. Vous comprendrez donc que les recommandations faites dans ce mémoire soient un peu différentes de ce que la Commission avait envisagé en préparant la consultation.

Essentiellement, ces recommandations visent à **relocaliser le plus possible les éléments nécessaires à notre survie** : production de nourriture et d'autres matières premières. La réparation devra devenir la norme afin de limiter au maximum nos besoins en ressources vierges, dont certaines pourraient devenir inaccessibles. Un **plan de descente énergétique** sera crucial pour déterminer quels usages auront la priorité dans un contexte de raréfaction des ressources. Tout ceci ne pourra pas se faire sans l'engagement des citoyens.

² Pour une vue d'ensemble, se référer notamment à *Comment tout peut s'effondrer : petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes* de Pablo Servigne et Raphaël Stevens (Seuil) et la [conférence filmée](#) donnée à la Chaire AgroSYS en 2018.

Constats

L'âge des limites : voici l'ère dans laquelle nous sommes entrés. Non pas parce que nous l'avons décidé (malgré les appels à la modération des scientifiques), mais parce que la réalité physique nous rattrape. La consommation moyenne d'énergie par personne dans les sociétés modernes s'élève à 300 000kcal³, soit 150 fois ce dont a besoin notre corps pour vivre.

Cette situation unique dans l'histoire de l'humanité permet aux habitants des pays riches de construire et entretenir routes, ponts, systèmes d'aqueduc, hôpitaux, écoles, et d'importer de partout dans le monde des biens de base et des produits manufacturés, dont beaucoup sont très sophistiqués. Elle permet aussi à l'immense majorité de la population de ces pays de ne pas avoir à faire de travail physique, contrairement aux générations nous ayant précédés. De profiter des fabuleux progrès de la technologie et des communications, qui contrairement à ce qu'on pourrait croire sont très gourmandes en ressources. Notre consommation effrénée d'énergie permet aussi, par le biais de la croissance économique, de dégager des surplus servant par exemple à financer une retraite à nos aînés (logique de rente). Sans croissance, pas de retraite telle que nous la connaissons.

Voilà notre norme actuelle. Elle est appelée à être remplacée, pour la plupart d'entre nous, par une nouvelle norme que les standards de la société considèrent comme inacceptable. Mais « **inacceptable** » **ne veut pas dire « impossible** » : il ne faut pas confondre nos désirs et la réalité physique du monde qui nous entoure.

Il est bien sûr plus facile et confortable, plus 'positif', de compter sur d'hypothétiques solutions technologiques miracles qui nous sortiront de l'impasse. Pourtant, lorsqu'on y regarde de plus près, l'ampleur des investissements ou des ressources à consacrer à ces fameuses solutions miracles n'est tout simplement pas réaliste⁴. L'autre possibilité est de n'appliquer ces solutions qu'au bénéfice de quelques-uns, laissant l'immense majorité de la population aux prises avec les conséquences de la raréfaction des ressources clés, de la débâcle économique et des changements climatiques. D'ailleurs plusieurs leaders à travers le monde font des préparatifs afin de se mettre à l'abri ainsi que leur famille, le moment venu⁵.

L'épuisement des ressources : On ne sait pas produire de croissance économique sans augmenter la consommation de ressources et d'énergie. Le développement durable était une idée séduisante, mais malgré les efforts de nombreuses personnes ayant tenté de le mettre en œuvre, nous ne pouvons que constater son échec : si tout le monde consommait comme un Canadien, il faudrait l'équivalent de 4,7 planètes. En 2018, le Jour du Dépassement au niveau mondial était le 1^{er} août, ce qui veut dire que durant 5 mois l'année dernière, nous avons consommé plus que ce que la nature peut produire en un an, épuisant notre stock de ressources. Cette date arrive de plus en plus tôt chaque année. Les efforts vers la durabilité, s'ils visent à maintenir le style de vie décrit plus haut, sont mathématiquement voués à l'échec.

Une croissance économique factice : Dans les dernières années, la dette a explosé au niveau mondial. On aurait pu penser que la récession de la fin des années 2000 aurait incité les acteurs économiques à la prudence, mais en fait on voit que l'endettement a augmenté bien plus vite que le PIB mondial (+57 000 milliards de dollars entre 2007 et 2014 pour la dette combinée des entreprises, des particuliers et des

³ US – energy consumption – 6 times the world average in [Energy – What everyone needs to know](#) – José Goldemberg, 2012

⁴ Voir notamment *L'âge des low tech* de Philippe Bihouix (Seuil).

⁵ Voir, entre autres: ["Pourquoi les milliardaires de la Silicon Valley se préparent à l'apocalypse en allant en Nouvelle-Zélande"](#) (The Guardian, en anglais); [« Préparation au jugement dernier pour les super-riches »](#) (The New Yorker, en anglais)

gouvernements, contre environ +34 400 milliards de hausse cumulée du PIB sur la même période⁶) : en d'autres termes, si la dette n'avait pas augmenté, nous serions dans une profonde récession.

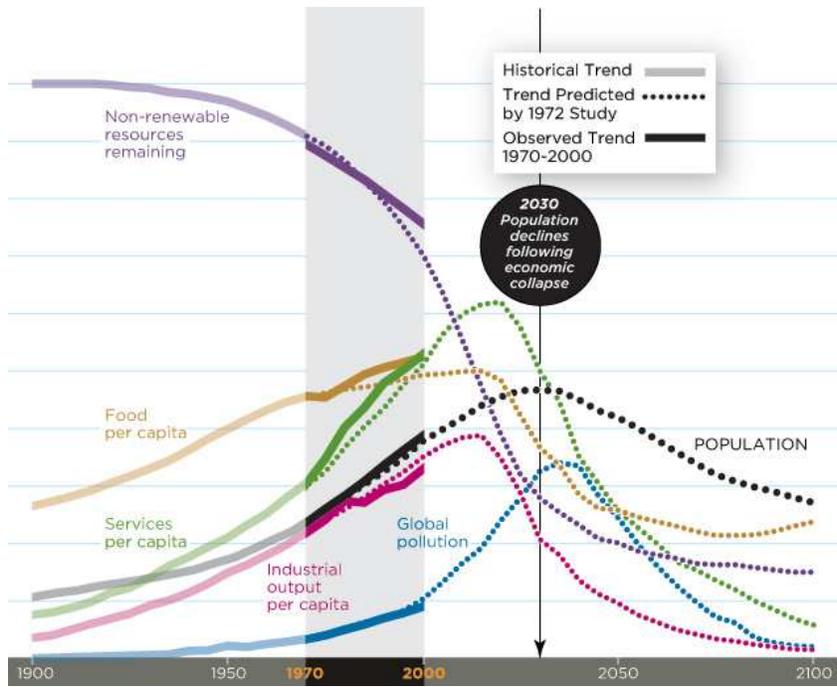
Accueillir davantage de personnes : La raréfaction des ressources, la montée du niveau des mers dans les prochaines décennies et la privatisation de lieux essentiels à la vie (ex. accaparement des terres agricoles par des sociétés privées, notamment dans les pays du Sud) vont pousser de plus en plus de personnes sur les routes de la migration. De par sa richesse en ressources naturelles, le Québec sera une destination de choix, et donc probablement appelé à accueillir de nombreuses personnes – ce qui testera nos capacités d'ouverture et de compassion. Rappelons-nous par exemple que le Canada possède 9% des réserves d'eau douce du monde, alors que les États-Unis, eux, ont fait face à plusieurs graves épisodes de sécheresse dans les dernières années.

Extinction et bouleversements climatiques : un appel signé fin 2017 par 15 000 scientifiques du monde entier constate que la plupart des indicateurs environnementaux se sont dégradés dans les dernières années, et que la 6ème extinction des espèces est en cours. Le seuil de 2C de hausse moyenne des températures a été fixé comme celui au-delà duquel les conséquences des changements climatiques sont si drastiques qu'elles ne peuvent plus vraiment être anticipées. Or cet objectif n'est plus réaliste, puisque nous sommes aux dernières nouvelles sur une trajectoire de hausse de plus de 3C.

Où tout cela nous mène-t-il? En 1972 paraissait le rapport *Les limites à la croissance*, préparé par des chercheurs du MIT. Il mettait en garde contre les phénomènes que nous sommes en train d'observer, puisque la croissance économique mène à la destruction de la biosphère. Décrié et discrédité, ce rapport a fait l'objet d'une mise à jour 30 ans plus tard : le graphique ci-dessous indique que les tendances prévues en 1972 se matérialisent⁷. On voit que les années autour de 2030 semblent être le point d'inflexion pour la population, même si le modèle n'a pas vocation à donner une date précise pour l'effondrement des différentes ressources :

⁶ McKinsey & Co, [Debt and \(not much\) deleveraging](#); données de la [Banque Mondiale](#). 57 000 milliards de dollars de dette correspondent à une augmentation de 40% en 7 ans seulement.

⁷ Source du graphique: article [Looking back on the Limits of Growth](#) (2012), à propos de l'étude [A Comparison of The Limits to Growth with Thirty Years of Reality](#), Graham Turner, 2007. Entrevue avec l'un des auteurs du rapport d'origine, Dennis Meadows: [Le scénario de l'effondrement l'emporte](#) (2012)



Implications pour Montréal

Il nous revient, à nous les citoyens, élus et employés de la Ville, de faire face à cette situation et d'en comprendre les implications pour notre vie quotidienne. L'objectif ici n'est pas de se dire « optimiste » et de minimiser les conséquences potentielles des phénomènes en cours, mais de demander que la Ville considère notre futur avec lucidité. C'est de lucidité dont nous avons besoin, pour pouvoir prendre dès maintenant les mesures qui s'imposent.

Voici quelques pistes de réflexion :

- Les impacts de l'érosion des sols, de la perte de biodiversité et des changements climatiques feront probablement **augmenter le prix des aliments**. À terme, des pénuries pourraient avoir lieu ce qui signifie qu'une part croissante des Montréalais auraient de la difficulté à se nourrir. Ce risque est d'autant plus significatif que la plupart de nos aliments doivent être transportés sur de longues distances : ces chaînes d'approvisionnement très longues, en plus d'être gourmandes en énergie (transport et stockage), pourraient s'avérer fragiles en cas de pénuries de nourriture sévissant également dans les pays producteurs des denrées que nous achetons.
- Du point de vue économique, il pourrait y avoir un **effondrement** relativement brutal (quelques mois) interdisant tout retour à la normale, **ou une succession sur plusieurs années de crises et de périodes de rétablissement**. Par conséquent les revenus fiscaux sont appelés à fluctuer et possiblement se réduire drastiquement.
- Il est également probable qu'une partie des **placements et investissements faits par les individus** perdent leur valeur à mesure que l'activité économique mondiale se contractera. Ceci pourrait avoir plusieurs implications : diminution de l'épargne, chute du marché immobilier, retour pour les aînés à la dépendance envers leur famille, augmentation de l'itinérance.
- Les **entreprises** seront également touchées par une réduction de l'activité économique, ce qui là aussi limitera les investissements réalisés et les rentrées fiscales pour la municipalité. L'économie informelle devrait se développer, comme c'est souvent le cas en temps de récession (ex. en Grèce).
- Le **chômage** sera appelé à augmenter. Peut-être est-ce l'occasion d'envisager nos moyens de subsistance différemment, puisque l'ère de la croissance économique sera révolue sur le long terme. Les citoyens pourraient devoir passer une partie de leur temps à **autoproduire** certains biens et services de base, et échangeraient leurs petits surplus contre d'autres biens ou services; les **emplois formels** pourraient servir à gagner les montants devant être payés en taxes, impôts et services publics (électricité, eau). La notion d' « emploi » telle que nous l'avons connue (avec avantages sociaux, fonds de retraite etc.), n'est probablement pas adaptée à un contexte d'effondrement et il est urgent d'imaginer autre chose.
- En parallèle, la hausse du prix des produits de base, incluant les carburants, rendra les **transports, les travaux de construction et l'entretien des infrastructures** (ex réparations, déneigement) beaucoup plus coûteux. Là encore, il pourrait y avoir de grandes fluctuations : par le passé les périodes de forte hausse des prix du pétrole ont été suivies d'une chute de ceux-ci, à cause de la baisse de la demande (en particulier la demande discrétionnaire). Dans un contexte de revenus

municipaux plus restreints pour faire face aux hausses de coûts, il faudra être préparés à concentrer les ressources sur des aspects jugés prioritaires (ex. entretien des ponts – peut-être seulement certains, déneigement des grands axes uniquement...).

- Comme cela a déjà bien été documenté, il est probable que les **phénomènes climatiques extrêmes** de plus en plus fréquents (ex. pluies torrentielles débordant la capacité du réseau d'égouts, forts vents menant à des coupures d'électricité) exigent également que des budgets spéciaux soient mis en place.

La plus grande implication de ce portrait est l'importance qui doit être donnée à la coopération et l'interdépendance, qui devront remplacer la priorité donnée actuellement, dans notre culture, à la compétition. **Nous ne nous en sortons qu'ensemble.**

Recommandations

À ce stade, ce que ce mémoire espère accomplir, c'est de contribuer à une **prise de conscience** sans laquelle les moyens de notre survie future ne pourront pas être mis en place. Pour l'instant, nous n'avons pas besoin de calculs poussés, mais de briser la carapace de déni dans laquelle beaucoup d'entre nous sont enfermés, faute de pouvoir imaginer à quoi pourrait ressembler un monde sans croissance économique avec un accès de plus en plus difficile aux produits et aux ressources.

De manière réaliste, ce qui est suggéré c'est que pour le budget 2020, les **hypothèses** prises en compte commencent à **inclure certains des constats** énoncés ci-dessus, sans se limiter aux enjeux climatiques; de plus, des **projets pilotes** et le **groupe de réflexion** décrit plus bas pourront être lancés. Pour les années suivantes, des changements de plus grande ampleur pourront être envisagés, puisqu'une **mobilisation à plus large échelle** aura pu être effectuée auprès des élus, des équipes municipales et des citoyens.

En revanche nous ne pouvons pas nous permettre un budget 2020 « *business as usual* ». Nous n'avons absolument pas le luxe d'attendre de voir ce qui va se passer, car lorsque le basculement commencera, il sera trop tard pour mettre en place des mesures réellement efficaces.

Thématique A - L'équilibre budgétaire - les grands défis:

Tel qu'indiqué plus haut, il serait très risqué de continuer à envisager l'exercice budgétaire de la Ville de Montréal selon les pratiques et tendances du passé. Nous entrons dans une époque de ruptures multiples caractérisée par un grand degré d'incertitude et d'instabilité. Un **groupe de planification** doit être mis sur pied dès maintenant pour établir des scénarios impliquant une chute significative des revenus municipaux et/ou une hausse de certaines dépenses. Il ne doit pas concentrer son attention « uniquement » sur les impacts des changements climatiques, mais sur l'ensemble des défis systémiques auxquels nous faisons face. Par exemple, il devrait développer un Plan d'Action de Descente Énergétique pour les 20 prochaines années.

Ceci doit s'accompagner au plus vite (dès 2020) de **programmes d'éducation populaire** aidant les Montréalais-e-s à comprendre les nouvelles réalités qui émergent - et nous contraignent à revoir totalement la manière dont la vie quotidienne sera organisée à Montréal.

Thématique C - Budget participatif:

Le budget participatif est un outil très intéressant dans le contexte des défis qui sont à l'horizon. La grande problématique est de pouvoir impliquer les citoyens dans cette discussion : puisque nos modes de vie vont radicalement changer, il serait préférable que les citoyens s'approprient les discussions sur les choix difficiles qui vont devoir être faits, et s'éloigner de la logique actuelle de « clients payant pour les services offerts par la Ville. »

En ce qui concerne le choix des projets soumis au budget participatif, il est recommandé de privilégier ceux qui permettront d'augmenter les chances de survie du plus grand nombre – en y dédiant la majorité ou même la totalité du budget participatif.

Quelques exemples de projets qui pourraient être financés :

- **Forêts nourricières** sur l'espace public et encouragement des citoyens à planter des arbres à fruits et à noix sur leur terrain, possiblement en les jumelant avec des organismes contribuant à la sécurité alimentaire, comme Les Fruits Défendus ou Santropol Roulant.
- Initiatives de **jardins communautaires et collectifs, d'élevages urbains** (poules, abeilles), en donnant la priorité aux déserts alimentaires et quartiers défavorisés, puisque la hausse du prix des aliments touchera ces habitants en premier.
- **Initiatives de monnaies locales** : ces outils permettent de garder localement une partie des richesses de la collectivité et d'améliorer la résilience financière de la communauté qui l'utilise, en parallèle d'un secteur bancaire qui sera fort probablement mis à mal par les phénomènes décrits plus haut. Il n'est en effet pas à exclure que l'accès aux liquidités doive être restreint à certaines périodes (c'est à dire par exemple, que les individus ne puissent pas retirer plus de X\$ par jour de leur compte bancaire, comme cela a été vu en Grèce notamment). L'un des projets en cours de développement à Montréal est l'ILOT.
- Multiplier les projets de ruelles vertes en insistant sur la **dynamisation des liens entre voisins**. Puisqu'il ne sera pas toujours possible de se réapprovisionner en biens durables, de financer là où c'est possible des espaces communs à plusieurs habitations pour :
 - o les situations d'urgence (hangar ou garage où entreposer une génératrice / du carburant pour plusieurs familles en cas de coupure d'électricité), équipement de premiers soins,...etc.
 - o les besoins quotidiens (congélateur, déshydrateur, chambre froide)

À ce sujet, saluons l'initiative de la Ville de financer un projet pilote d'ateliers de préparation aux urgences animé par Transition NDG, qui semble avoir rencontré un grand succès.

- Dans la même logique, financer des **bibliothèques d'outils** permettant que des dizaines ou centaines de personnes utilisent les mêmes biens plutôt qu'elles essaient de posséder chacune le leur. Elles pourraient être complétées, comme La Remise de Villeray, par des ateliers de réparation. Il pourrait y avoir une de ces bibliothèques par arrondissement. Des **bibliothèques de graines** seront également très importantes pour conserver un certain niveau de biodiversité et permettre le développement de nouvelles variétés complémentaires les unes des autres, dans un contexte de variations climatiques imprévisibles menant à des pertes de récoltes.
- Financer des **cours apprenant des savoir-faire pratiques** à la population et en particulier nos jeunes. Il va falloir rapidement apprendre à vivre avec beaucoup moins d' « esclaves pétroliers »⁸, ce qui fait que des initiatives qui nous semblent à présent charmantes et à la limite de la futilité

⁸ Un baril de pétrole représente autant d'énergie que le travail de 5 ouvriers agricoles travaillant 12 heures par jour, tous les jours pendant un an. Le monde consomme environ 34 milliards de barils de pétrole par an, ce qui est équivalent en énergie (avant déperdition) au travail annuel de 170 milliards de personnes, aussi appelées « esclaves pétroliers ».

constitueront en fait la base de la survie de la population : production de nourriture et de plantes médicinales, techniques modernes de permaculture et agro-écologie / agro-foresterie, réparations en tout genre, low tech, techniques de savoir-être comme la communication non violente, qui pourront augmenter les chances de coopération entre les individus, plutôt que de compétition.

À un plus haut niveau, les initiatives suivantes seront très précieuses :

- Étudier ce qu'il est réaliste d'attendre comme **production de nourriture sur l'Île de Montréal et à proximité immédiate**. De telles études ont déjà été faites ailleurs, comme par exemple pour l'État de New York ou le comté de Totnes en Angleterre⁹. Différents scénarios de régimes alimentaires moyens sont faits, le type de sol et de ressources est étudié, et des conclusions peuvent être tirées de cet exercice afin de guider les autorités.
- Changer la réglementation pour **privilegier les espaces productifs** (nourriture, plantes médicinales) plutôt que l'implantation de nouvelles constructions. En particulier, les friches urbaines et bâtiments abandonnés pourraient être reconvertis en priorité pour les usages quotidiens de la population (ex. serres, aquaponie comme le procédé développé par EAU).

Conclusion

Les constats faits plus haut dépeignent une situation qui n'a pas de « solution ». **L'idée n'est plus d'essayer d'éviter l'effondrement. Il faut plutôt travailler à passer à travers.**

Les membres de la Commission ont l'importante tâche d'écouter ce que les Montréalais-e-s ont à dire sur leur futur collectif. Ils et elles ont l'occasion unique de faire valoir des points de vue différents, porteurs de réalisme et lucidité et donc ayant plus de chances de nous préparer à un futur de sobriété et de grandes ruptures. J'espère de tout cœur que les commissaires saisiront cette occasion.

Le rôle de la Ville est de préparer la population à ces événements. Contrairement aux autorités fédérales et provinciales, les administrations et conseils municipaux sont au plus proche des besoins concrets des citoyens. Ce seront donc des répondants de première ligne pour les années qui viennent. Bien entendu, **le reste de la société doit également contribuer** et faire sa part pour anticiper et s'adapter au mieux à la nouvelle réalité qui émergera durant et après la phase d'effondrement.

Ce portrait de la situation et cette vision de notre futur sont déstabilisants, voire décourageants. Mais **il est important de se mettre tout de suite au travail.**

Les changements les plus difficiles seront intérieurs : acceptation des limites, deuil de l'avenir que nous avons imaginé pour nous et les enfants qui nous entourent, apprentissage d'une véritable vie collective où nous dépendrons directement de l'aide de nos voisins et de notre communauté pour répondre à nos besoins. Ce cheminement permet d'envisager la suite de manière constructive.

Heureusement on peut voir que **la jeune génération**, ou du moins une partie, est capable d'inventer de **nouvelles façons de faire et de vivre** en diminuant de beaucoup l'utilisation des ressources et les déchets, et en apprenant à cultiver, fabriquer et réparer. **Les jeunes ne sont pas dupes** : certains des slogans vus à la marche du 15 mars 2019 faisaient beaucoup de peine à voir, car ils démontraient la lucidité d'adolescents sur le genre d'avenir qui les attend. Beaucoup ne souhaitent pas vivre de la même manière que leurs prédécesseurs : **c'est sur ce terreau fertile que doit se bâtir notre future Ville de Montréal.**

⁹ [Can NY State feed itself?](#) (2009); [Can Totnes and District feed itself](#) (2009)

Ce mémoire se veut un signal d'alarme et une ébauche de réponse aux défis qui s'annoncent. Montréal a la chance de pouvoir compter de nombreux groupes et citoyens aimant leur Ville et engagés à en faire un endroit où il fait bon vivre : toutes ces bonnes volontés pourront être mises à contribution pour la préparation de notre communauté à un futur sans doute très différent, mais espérons-le humain et répondant aux besoins de base du plus grand nombre.

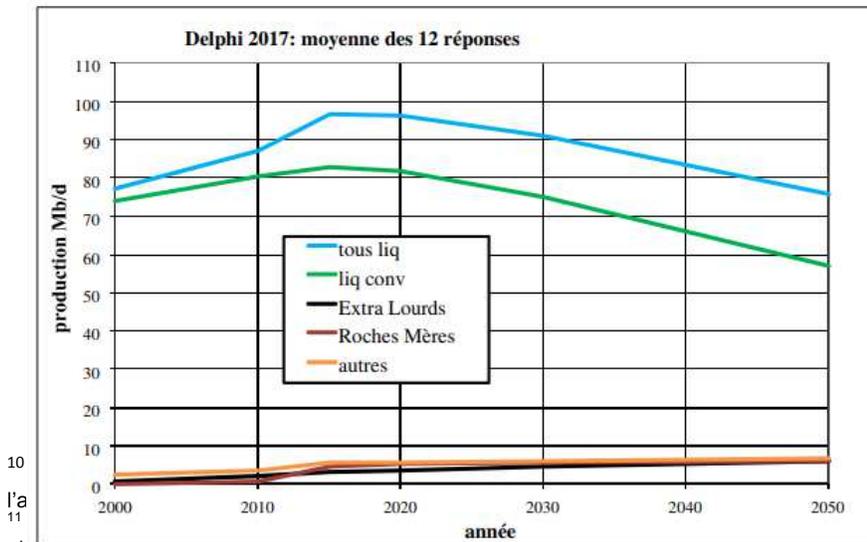
Annexe – Quitter le pétrole avant qu'il ne nous quitte¹⁰

Le pétrole, ressource quasi-miracle de par sa concentration en énergie et son caractère versatile, est réellement le flux vital de notre société et de notre économie telles qu'elles existent à présent. 95% des transports dans le monde en dépendent, et on n'extrait pas les milliards de tonnes de ressources naturelles utilisées par l'humanité avec des engins de chantier électriques...

Le pétrole est une ressource non renouvelable. On distingue habituellement les sources « conventionnelles » (comme les champs pétrolifères d'Arabie saoudite) et les sources « non-conventionnelles » (pétrole de schiste, pétrole offshore, gaz liquéfiés...). Ces dernières coûtent plus cher à extraire et sont plus polluantes, mais nous en dépendons de plus en plus, puisque la production de pétrole conventionnel a atteint son pic en 2006 et a été en diminution depuis. Sur la centaine de pays producteurs de pétrole dans le monde, seuls 6 n'ont pas encore une production totale (conventionnel + non-conventionnel) en déclin.

Le renouveau récent de la production de pétrole aux Etats-Unis a permis en partie de compenser la diminution de production conventionnelle. Par contre, il a été très gourmand en capitaux, et les indications récentes suggèrent que les investisseurs sont de plus en plus réticents à financer ce secteur, car pour l'instant il n'a pas été rentable. Les perspectives ne sont pas très positives pour la suite des choses, puisque là aussi les gisements les plus prometteurs ont déjà été exploités. De plus, ils s'épuisent beaucoup plus vite que les gisements conventionnels. Par conséquent la production pétrolière au niveau mondial pourrait prochainement atteindre son maximum puis commencer à décliner, en partie faute de rentabilité.

Plusieurs observateurs s'attendent à ce que la décennie 2020 puisse voir l'arrivée du pic pétrolier¹¹, c'est à dire le moment à partir duquel la production totale de pétrole commencera à décliner. Or nos sociétés dépendent de la consommation d'énergie pour générer de la croissance économique.



(en tant que directeur général), Fatih Birol dans
[ce rapport](#); et [cette enquête](#) réalisée auprès de

Source : ASPO France, enquête réalisée auprès de plusieurs observateurs du secteur pétrolier