

2EME RENCONTRE DE LA COHORTE
2019 AVANT-GARDE @CIRANO



Thème : Environnement et changements
climatiques

20 Février 2019

TABLES DES MATIERES

<u>2</u> INTERVENTIONS DES CONFERENCIERS INVITES	3
FRANÇOIS REEVES	3
PIERRE-OLIVIER PINEAU	4
NORMAND MOUSSEAU	5
<u>ÉCHANGES AVEC LES AVANT-GARDISTES</u>	6
<u>JEUX ENTRE PARTICIPANTS</u>	8
JEU N°1	8
JEU N°2	9
<u>CONCLUSION DES PANELISTES</u>	10

INTERVENTIONS DES CONFERENCIERS INVITES



Normand Mousseau
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL



François Reeves
CHUM



Pierre-Olivier Pineau
HEC MONTRÉAL

La séance a été dirigée par Julie Caron, membre du Comité Exécutif.

FRANÇOIS REEVES

François Reeves est cardiologue au CHUM, il est connu pour ses recherches en cardiologie environnementale (tenue d'un blog). Il a notamment conçu un modèle cardio-environnemental.

Le modèle cardio-environnemental suit l'équation ci-dessous :

$$\begin{aligned} &\text{Taux de pollution d'une ville} + \text{Taux d'industrialisation alimentaire} + \text{Taux de minéralisation} \\ &= \text{Taux de mortalité cardiovasculaire} \end{aligned}$$

1. La pollution atmosphérique

La pollution atmosphérique est le premier tueur de la planète. À titre d'exemple, en cardiologie, on estime que la pollution est la cause de 15 à 20 000 décès au Canada chaque.

Plusieurs centres de recherche étudient le phénomène. Entre autres, le Canadian Census Health and Environment Cohort (CanCHEC) est une base de données qui réunit des informations sur les causes de mortalité au Canada selon des facteurs socioéconomiques et ethnoculturels (pour plus d'information : <https://crdcn.org/datasets/canche-c-canadian-census-health-and-environment-cohort>). Une des études du CanCHEC présente les liens de cause à effet entre le taux de mortalité et l'ozone, les particules ou encore l'azote. Aussi, l'Institut International pour le Développement durable (IISD) a publié une étude sur les coûts de la pollution au Canada en 2015. L'élément principal qui en ressort est que le Canada a eu un coût annuel de pollution de 36 milliards de dollars en 2015.

La pollution atmosphérique est donc un enjeu important dans la mortalité cardiovasculaire au Canada et dans le monde.

2. L'alimentation industrielle

L'alimentation industrielle est le second enjeu de la mortalité cardiovasculaire. Elle est de plus en plus présente dans nos assiettes et notamment en Amérique du Nord. Ce type d'alimentation a un lien de cause à effet direct car elle engendre un diabète conséquent. À titre d'illustration, le taux de diabète aux États-Unis a explosé entre 1980 et 2016 : il est passé de 6 millions de diabétiques à 30 millions.

3. La minéralisation

Un milieu minéral est un milieu où il existe peu de végétation, il est souvent assimilé à un espace urbain dense et est à opposer à un milieu « vert », qui lui est composé de beaucoup de végétation. Plus le milieu sera vert, moins il y aura de mortalité cardiovasculaire : les résultats d'une étude ont prouvé qu'il existait une réduction de 6% de la mortalité cardiovasculaire entre un milieu minéral et un milieu vert (Mitchell et al, 2008).

Afin de réduire l'impact de ces trois éléments et donc le taux de mortalité cardiovasculaire, une cité se doit d'éradiquer les nano-agresseurs alimentaires (gras trans, excès de sel, etc) et les nano-agresseurs aériens (azote, ozone, plomb, mercure, etc) mais aussi de promouvoir un milieu actif vert. Avec ce changement de vision, elle peut s'attendre à observer une réduction de 25 à 75% de morbidité cardiovasculaire.

PIERRE-OLIVIER PINEAU

Pierre-Olivier Pineau est professeur titulaire à HEC Montréal et est spécialisé dans le secteur de l'énergie. Il partage notamment les propos tenus par Yves-Marie Abraham (Cf. rapport de la première rencontre). Cependant, il pense que nous pouvons réduire nos impacts environnementaux en s'enrichissant. M. Pineau nous propose trois domaines sur lesquels jouer.

Le premier domaine est celui des transports. Chaque année, environ 30 millions de dollars sont dépensés dans le secteur automobile au Canada. Les québécois s'endettent pour acheter une voiture et ce n'est pas près de s'arrêter : le parc automobile augmente chaque année. La réduction des impacts environnementaux dans ce domaine correspond entre autres à une réduction du parc automobile car actuellement, le secteur est improductif.

Le second domaine est le secteur des protéines animales. Il faut réduire notre consommation de viande car elle nous fait perdre de l'argent et des ressources importantes. La moitié des céréales mondiales sont destinées à l'alimentation des animaux.

Le dernier domaine d'action est celui des bâtiments. Au Québec, l'efficacité énergétique des bâtiments est déplorable et doit être améliorée. Il faut investir dedans car c'est un secteur rentable mais aussi car cela nous permettrait de réduire notre consommation d'énergie.

Pierre-Olivier Pineau est optimiste quant à nos futures actions pour réduire nos impacts environnementaux.

NORMAND MOUSSEAU

Normand Mousseau est directeur de l'Institut Trottier, il pilote la démarche « Le climat, l'État et nous » (pour plus d'informations : <http://iet.polymtl.ca/climat-etat-nous/>).

Au Québec, la population a la volonté d'agir mais aucun résultat concert n'est observé. En d'autres termes, nous avons les solutions et la volonté mais nous ne les appliquons pas, pourquoi ?

Il existe tout d'abord un problème de gouvernance important. Si nous voulons agir sur le changement climatique au Québec, nous devons revoir notre approche. Il faut notamment arrêter d'approcher le problème comme au 19^{ème} siècle mais le revoir de façon plus transversale. Si nous y arrivons, nous pourrions en effet nous enrichir.

Aussi, une explication à l'inaction des populations est le côté abstrait de la cause. Plus le côté abstrait est présent, plus cela est compliqué d'agir. Les allemands et les anglaise ont investi dans les énergies vertes non pas par conviction environnementale mais parce qu'ils avaient peur du nucléaire. Il faut diminuer ce côté abstrait afin de passer à l'intention d'action. Les populations doivent savoir pourquoi ils agissent et comment ils peuvent agir.

Le passage à l'action passe avant tout par la communication afin que les acteurs se sentent concernés (cela rejoint la conviction par les valeurs évoquée par Mike Ross, Cf. rapport de la première rencontre).

ÉCHANGES AVEC LES AVANT-GARDISTES

Au terme des interventions des conférenciers, plus questions ont émergé et ont permis d'entretenir des échanges entres avant-gardistes et conférenciers.

Question n°1

La peur se manifeste de plus en plus actuellement, comment expliquez-vous cela ?

Réponse des panelistes

En effet, les populations se sentent prises au piège et certains commencent à « se rebeller ». C'est le cas pour l'application de la taxe carbone : le prix est important et les populations ne peuvent pas forcément faire face à cette montée des prix. Cette solution n'est donc pas une bonne solution à court terme, il faut informer, réglementer et mettre un prix adéquat, ce qui revient au problème de gouvernance. À noter que les manifestations au Royaume-Uni et en France sont différentes.

L'équité sociale est également un enjeu majeur. Nous avons un déficit de ce côté-ci actuellement qui amènent à des « révoltes ».

Aussi, il faut prendre en compte le fait que la question environnementale est une question d'hygiène publique. Les populations n'ont pas encore conscience de cela. Il faut que les organismes de santé s'en préoccupent d'avantage, comme ils l'ont fait pour l'éradication des maladies infectieuses auparavant.

Question n°2

Les avertissements sur le changement climatique sont présents depuis les années 1970 (crise énergétique en 1973, création de Medifood en 1975, CO₂ Initiatives en 1976, etc) mais aucune action réelle a été prise dans ce sens. Comment casser ce problème d'inertie ?

Réponse des panelistes

Une réponse pourrait être de ne pas impliquer les populations afin d'entreprendre des solutions plus rapidement. Cependant c'est impossible beaucoup trop d'acteurs sont concernés, y compris les populations.

Question n°3

Le débat est de plus en plus social et la question climatique est devenue un thème politique. Les discussions locales semblent polarisées. Comment se sortir de cette gouvernance afin de trouver des solutions ?

Réponse des panelistes

Il n'y a pas de gauche/droite, certains politiques acceptent la question environnementale sans en parler ouvertement à droite alors que d'autres refusent d'utiliser les outils économiques pour amener des solutions à gauche. Cependant pour parvenir à une action collective, il faut en discuter et utiliser ces outils. Avant tout, il faut ramener la discussion à l'intérêt du citoyen et non aux partis politiques.

Au Québec, nous avons atteint le plus bas taux de chômage connu, nous devons être positifs sur l'avenir du travail et la recherche de solutions. L'arrivée de l'intelligence artificielle va amener un changement radical du marché de l'emploi. Nous devons comprendre comment ce changement va opérer et les tournants qu'il va prendre pour y répondre de façon socialement positive.

Il est bon de noter que seulement 4,5% de la population mondiale vit sous un régime démocratique. Il est donc compliqué de faire bouger les choses à un niveau plus global, bien que ce soit un enjeu planétaire.

Question n°4

Avons-nous la bonne posture pour approcher ce problème ?

Réponse des panelistes

Nous avons une approche systémique du problème ce qui fausse le débat car il faut évaluer le problème dans sa globalité. Le problème n'est pas le manque de

connaissances systémiques mais le fait que nous nous voilons la face. Nous devons amener la population à se protéger d'elle-même à travers des questions et des solutions à la fois individualistes et économiques.

Nous devons également réévaluer le problème dans le temps et avoir une vision à plus long terme, ce que nous ne faisons pas actuellement. Certains modes de gouvernances se transforment mais ce n'est pas encore suffisant. Nous pouvons développer les secteurs qui sont les meilleurs en environnement et les rendre attractifs afin de réduire notre impact et de changer les mentalités.

Notre société nous imprègne actuellement un mode de consommation dès notre enfance et nous devons changer cette mentalité à travers l'éducation et la communication.

Question n°5

L'approche scientifique et rationnelle est-elle la meilleure approche pour « embarquer » la population ?

Réponse des panelistes

Il serait pertinent d'impliquer des anthropologues, des sociologues ou encore des philosophes dans cette démarche de recherche de solutions afin qu'ils apportent un regard différent sur le problème et qu'ils proposent des solutions différentes également.

JEUX ENTRE PARTICIPANTS

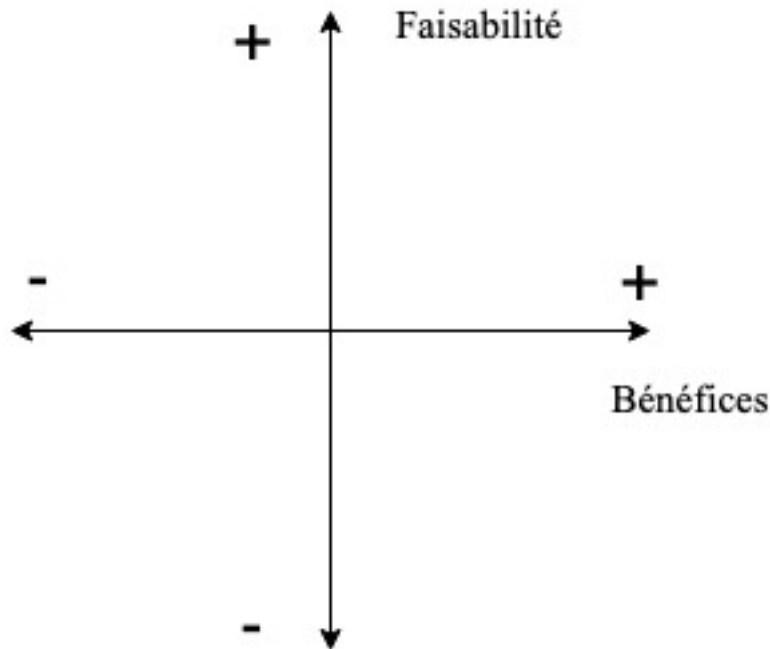
JEU N°1

Règle du jeu : Quel est votre sentiment d'urgence face au changement climatique ? Situez-vous sur une échelle de 1 à 10 (1=non concerné, 10=situation d'urgence).

Résultats : La plupart des participants se sent concerné et ont un sentiment d'urgence (entre 8 et 10), certains ont fait le choix de se placer à un niveau 11. Un seul participant s'est situé en dessous de 5, il justifie cela par un sentiment d'urgence mais un manque d'action. Pour lui, il ne faut pas être hypocrite face à la situation, nous nous sentons tous concernés mais nous n'agissons pas dans ce sens.

JEU N°2

Règle du jeu : En groupe de 6 à 8, identifiez des arguments pour convaincre de passer à l'action mais aussi de rester inactif face à la situation. Dans un second temps, placer ces actions dans le graphique ci-dessous afin d'identifier les actions à prioriser.



Résultats :

AGIR

- Offrir la vision d'un avenir meilleure (apporter l'argument des bénéfices et d'une meilleure qualité de vie) ;
- Avoir confiance en l'humain ;
- Arrêter de parler du changement climatique (il ne faut pas parler du risque si nous voulons atteindre la population) : le problème est l'humain plus que le changement climatique ;
- Être optimiste.

NE RIEN FAIRE

- Manque d'alternatives ;
- Facilité d'achat centralisé ;
- Inutilité du changement des gestes quotidiens ;
- Le Québec n'est pas le plus gros pollueur, l'Inde et la Chine sont les principaux responsables ;
- Déléguer le travail de recherche et d'application des solutions uniquement au gouvernement.

Quelques idées d'actions à mettre en place :

- Changer notre rapport à la consommation ;
- Éduquer ;
- Passer aux énergies renouvelables ;
- Ralentir notre mode de vie ;
- Enseigner l'économie familiale ;
- Repenser la chaîne des déchets (bien que la question du recyclage n'ait pas d'impact réel sur changement climatique) ;
- Sensibiliser ludiquement.

CONCLUSION DES PANELISTES

Il faut faire attention à mettre en perspective les informations pour ne pas se laisser avoir et ne pas établir un sens des priorités erroné. Les deux secteurs qui agissent le plus sur le changement climatique sont l'énergie et l'agriculture (à 99%). L'enjeu principal est l'arrêt de la combustion des ressources fossiles.

Nous devons nous donner le défi de discuter avec des personnes qui n'ont pas les mêmes avis afin de trouver des solutions. Aussi, il faut avoir confiance en la nouvelle génération qui est dynamique, leader, très intelligente et « bien articulée ». Cependant, la grande question qui demeure et dont la réponse permettra d'accélérer les démarches : qui a de l'influence dans notre société ?

QUELQUES OUVRAGES

Effect of exposure to natural environment on health inequalities; an observational population study. R Mitchell, F Popham. Lancet, 2008

Tree and forest effects on air quality and human health in the United States, D. J. Nowak, S. Hirabayashi, A. Bodine, E. Greenfield, 2010