Les analyses du Centre Jean Gol

L'EFFET REBOND, MOTEUR DU PROGRÈS

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES

Une analyse réalisée par

CORENTIN DE SALLE

Daniel Bacquelaine, Administrateur délégué du CJG
Axel Miller, Directeur du CJG
Corentin de Salle, Directeur scientifique du CJG

2020

Avenue de la Toison d'Or 84-86
1060 Bruxelles
Tél. : 02.500.50.40
cjg@cjg.be

L'EFFET REBOND, MOTEUR DU PROGRÈS

La pensée écologique est assez diversifiée et abrite divers courant qui correspondent, grosso modo, à des doctrines politiques distinctes. Mais, comme chacun sait, la tendance majoritaire - particulièrement visible car relayée abondamment et prioritairement par les médias et adoptée par la plupart des partis qui se définissent comme écologiques - est hostile au libéralisme et à l'économie de marché. Ce courant majoritaire est donc logiquement opposé aux modèles de consommation de masse (grande distribution, circuit long, etc.) et préconise des modes de consommation alternatifs.

Pourquoi ce courant écologique dominant s'oppose-t-il à la consommation ? Pour plusieurs raisons. Examinons les diverses objections.

PREMIÈRE OBJECTION : LA CONSOMMATION DE MASSE POLLUE L'ENVIRONNEMENT

A cela, on peut répondre que l'aggravation de la pollution de la planète est l'une des conséquences directes de l'industrialisation mais - passé un certain stade de développement économique - atteint par nous mais pas encore par le tiers-monde, le processus s'inverse grâce à une prise de conscience, des réglementations, des moyens financiers et des innovations technologiques. Ce phénomène a été théorisé par la courbe en U renversé portant le nom du prix Nobel d'économie **Simon Kuznets**. Il est empiriquement fondé sur de nombreuses données. Ainsi, la fameuse agence gouvernementale américaine en matière environnementale (EPA) a, dans un rapport examinant la période 1980 à 2011, noté que le PIB a augmenté de 128%, la consommation d'énergie de 26% et la population de 37% alors que, durant cette même période, le total des émissions des 6 principaux agents polluants chutait de 63%. Une **méta-analyse** de 2011 reprenant 878 observations tirées de 105 études empiriques sur la courbe de Kuznets établit clairement cette corrélation.

Même constat à Bruxelles : un **document parlementaire** du 28 octobre 2016 reprend des chiffres de Bruxelles-Environnement[1] montrant clairement une chute spectaculaire de ces agents polluants au cours des 25 dernières années à Bruxelles.

A cette argumentation, les écologistes peuvent répondre par une autre objection plus complexe. Examinons-la.

1 Doc parl. n°A-425/1 – 2016/2017, p.109-111

SECONDE OBJECTION : SI L'OCCIDENT POLLUE MOINS AUJOURD'HUI QU'AVANT, C'EST QU'IL EXPORTE LA POLLUTION AU TIERS-MONDE, LEQUEL EST DEVENU L'ATELIER DE LA PRODUCTION DE MASSE

Si l'état de l'environnement s'est aggravé au tiers-monde, c'est avant tout en raison du décollage économique des pays qui le constituent plutôt que parce que nous y avons délocalisé nos usines. Cette thèse de l'historien Fernand Braudel (le tiers-monde, périphérie et manufacture des centres économiques occidentaux) a perdu aujourd'hui beaucoup de sa pertinence : désormais, les usines du tiers-monde servent surtout à répondre aux besoins des 5 ou 6 milliards de personnes qui y vivent. Et, encore une fois, ces pays n'ont pas encore atteint le stade de développement où la courbe de pollution s'inverse : dès lors, ils ne peuvent pas encore se permettre une législation environnementale exigeante comme la nôtre car elle leur serait socialement suicidaire. Quant à nous, un enjeu industriel majeur de l'Union Européenne est précisément de faire revenir nos usines sur le continent grâce aux technologies propres, la robotisation, l'IA, les imprimantes 3D, etc.

TROISIÈME OBJECTION : LA CONSOMMATION DE MASSE NOUS INONDE DE CHOSES SUPERFLUES

Il faut, disent les partisans de cette tendance écologiste majoritaire, remettre en cause le système consumériste afin de réduire la production de biens et d'énergie pour se recentrer sur ce qui est vraiment essentiel à notre confort de vie ».

Il est vrai que certaines choses sont plus essentielles que d'autres à notre confort mais c'est à chaque individu qu'il appartient de tracer la frontière entre ce qui lui est nécessaire et superflu. Il est dangereux et contreproductif de contraindre les gens à consommer moins et donc à freiner la croissance. En effet, la croissance, loin d'être un problème est précisément la solution : à condition d'être orientée par des objectifs environnementaux contraignants mais technologiquement neutres, c'est elle, et elle seule qui peut nous conduire à une société sans pollution. La croissance économique est, il est vrai, la cause historique de l'aggravation de la pollution mais elle en est surtout la solution. Comme l'écrivait le poète Holderlin : « là où croît le péril, croît aussi ce qui sauve ». A ce titre, la consommation n'est pas, comme on va le voir, une mauvaise chose en soi. Bien au contraire.

A cela, les partisans de ce courant écologiste majoritaire répondent que cette manière de voir trahit un aveuglement dogmatique et nous enferme dans une logique infernale. C'est, disent-ils, comparable à un serpent qui se mange la queue. Cette objection très subtile a pour nom l'effet rebond. Elle mérite que nous l'examinions de plus près.

QUATRIÈME OBJECTION : PLUS NOUS PARVENONS À COMBLER EFFICACEMENT NOS BESOINS ARTIFICIELS ET EXCESSIFS DE CONSOMMATION, PLUS CES DERNIERS AUGMENTENT

Qu'est-ce que « l'effet rebond » ? Quand une technologie parvient à rendre une ressource plus efficiente, moins chère, plus accessible, etc., il en résulte non pas une diminution de la consommation mais une augmentation de celle-ci car les gens augmentent leurs exigences de confort, ce qui revient à annuler les gains technologiques.

Dès lors, poursuivent les objecteurs, à quoi bon innover si c'est pour gaspiller immédiatement les ressources et l'énergie épargnées ?

Que répondre ? Ce phénomène est indéniable. Encore appelé « paradoxe de Jevons », il correspond parfaitement à ce qu'on observe depuis deux siècles dans le monde.

Mais est-ce nécessairement une mauvaise chose ? L'économie de subsistance a cédé la place à une économie d'abondance au XIXème siècle lorsque la force motrice a été remplacée par la machine à vapeur, puis par le moteur à explosion, le cœur nucléaire, etc. Cependant, même si ses conditions de travail se sont grandement améliorées et si le temps passé à travailler a diminué, l'homme a naturellement préféré continuer à travailler et à accroître son confort plutôt qu'auto-limiter sa consommation.

Ce faisant, il a fait reculer considérablement - et continuer à faire reculer - la pauvreté, la misère, l'analphabétisme, la maladie et la mort partout dans le monde.

Selon nous, l'effet rebond - qui correspond à l'impossible saturation du désir humain - est donc une excellente chose en ce qu'il nous permet de rebondir plus rapidement vers cette société écologique. Les objectifs environnementaux de l'Union Européenne nous y conduisent tout autant qu'une propension inhérente aux sociétés riches. En effet, contrairement à ce qu'on affirme souvent, la croissance n'est pas en elle-même sa propre fin, une volonté d'accumuler pour accumuler. Elle permet, au niveau collectif, à une société de se hisser au sommet de la pyramide de Maslow, c'est-à-dire l'échelle des besoins. Une fois satisfaits les besoins primaires (physiologiques, de sécurité, etc.), une société aspire à améliorer son cadre de vie et à s'accomplir en poursuivant des ambitions plus hautes et plus nobles : dépolluer la mer, protéger les espèces menacées, sauver la forêt amazonienne, explorer l'univers, etc. Passé un certain stade, la croissance économique devient verte : correctement régulée, elle se dématérialise et devient circulaire.

CINQUIÈME OBJECTION : LA CONSOMMATION DE MASSE ÉPUISE NOS RESSOURCES

Poursuivre la croissance - même verte - ne nous conduit-il pas directement vers l'épuisement des ressources ? Vu que tout système est limité physiquement, ne faut-il pas limiter désormais la consommation avant qu'il ne soit trop tard ?

C'est une vraie question évidemment. Mais, de même que Che Guevara estimait que, telle une bicyclette, une révolution qui n'avance pas est une révolution qui tombe, nous pensons que geler autoritairement le développement économique aurait des conséquences humainement désastreuses. On nous rétorquera peut-être qu'il suffirait de freiner la croissance. Mais cela reviendrait à retarder le moment où nous pourrons dépolluer massivement l'environnement et à accroître la somme des dégâts environnementaux.

Pour notre part, nous sommes optimistes et nous partageons pleinement la brillante analyse du professeur **Julian Simon**[2] : **quand une ressource s'épuise, son prix augmente et cet aiguillon économique pousse inventeurs, ingénieurs, entrepreneurs et investisseurs à trouver un substitut leur permettant de combler une demande insatisfaite**. C'est ce que l'homme a toujours fait depuis des siècles. Ce n'est jamais facile mais, malgré de nombreux échecs, des solutions sont toujours trouvées dans une société libre et la résolution du problème nous place dans une situation meilleure que celle qui prévalait avant la survenance de ce dernier.

Cela signifie, explique Julian Simon, que nous avons besoin de problèmes pour avancer. La crainte d'une pénurie future est l'un des plus puissants moteurs de la recherche technologique : la consommation conduit au progrès. Ce problème n'est pas neuf : Stanley Jevons (1835-1882) lui-même, le découvreur de l'effet rebond, pensait que l'augmentation de la consommation conduirait tôt ou tard à la pénurie. Selon lui, l'industrie anglaise allait s'arrêter en raison de l'épuisement du charbon. Or, quantité d'autres sources d'énergie ont été découvertes depuis et nous consommons toujours du charbon... De la même façon, la crise pétrolière des années 70 conduisit à la construction un peu partout de centrales nucléaires. Demain, l'industrie renouvelable prendra probablement le relai ainsi qu'une multitude d'autres filières propres en gestation aujourd'hui.

A cela, les écologistes du courant dominant répondent que le coût d'exploitation d'une ressource augmente à mesure qu'elle devient moins accessible. Mais est-ce vraiment le cas. Examinons cette dernière objection.

---

*2 J. Simon, **The Ultimate Resource 2**, Princeton University Press 1998 (1981), 734 p*

SIXIÈME OBJECTION : LE COÛT D'EXPLOITATION D'UNE RESSOURCE AUGMENTE À MESURE QU'ELLE DEVIENT MOINS ACCESSIBLE

Il s'agit ici du célèbre argument de la loi des rendements décroissants. Cette dernière établit que le coût d'exploitation d'une ressource (minerai, pétrole, gaz, etc.) augmente à mesure que la ressource devient moins accessible. C'est vrai.

Mais, comme l'explique, là encore, Julian Simon,[3] les personnes qui soutiennent cette idée étendent indûment ce constat micro-économique (qui, lui est empiriquement fondé) au niveau macro-économique. Or, en économie, des rendements décroissants à petite échelle peuvent coexister avec des rendements croissants à large échelle. Par exemple, prélever du pétrole *d'un* puits particulier, augmente progressivement le coût des barils futurs (on creuse plus profond, etc.). Par contre, prélever du pétrole *de tous* les puits (il y en a près de 40.000 dans le monde), aboutit à long terme - toutes les données le prouvent - à une diminution du coût moyen d'exploitation par baril. Pourquoi ? Parce qu'à force d'exploiter une ressource, on trouve des technologies extractives plus performantes et plus efficientes au niveau énergétique, on parvient à raffiner des stocks considérés auparavant comme impropres à la consommation, etc. Prélever du pétrole aujourd'hui coûte moins cher qu'en prélever il y a quelques décennies, raison pour laquelle, malgré une demande croissante, le prix du brut ne suit pas cette tendance haussière.

Ce que ces écologistes de la tendance majoritaire oublient, c'est que le mécanisme des prix dans une économie libre est le meilleur régulateur. Les chercheurs du MIT qui ont publié le rapport du Club de Rome en 1972 la commettaient déjà. Intitulé « Limites à la croissance », ce rapport a surtout prouvé les limites de ce raisonnement dans le champ économique. Leurs prédictions, basées sur de brillantes modélisations, se sont avérées fausses. Ainsi, ils estimaient par exemple que les réserves connues de pétrole se chiffraient à 445 milliards de barils en 1972 (soit 31 ans de réserves au rythme de consommation de 1972 mais à peine 20 ans en raison de l'augmentation de la consommation anticipée par le MIT). Depuis lors, le pétrole est toujours exploité et le monde a produit… 1.190 milliards de barils. En 2018, l'Agence Internationale de l'Energie estimait les réserves prouvées de pétrole conventionnel à 1.700 milliards de barils et les ressources à 6.100 milliards, ce qui corrobore les données de l'US Geological Survey qui estime, lui, les réserves totales (prouvées, probables et possibles) de pétrole conventionnel comme oscillant entre 7.000 et 8.000 milliards de barils…

C'est juste un exemple et nous aspirons à sortir de l'ère pétrolière pour arriver à une société qui dépollue encore davantage. Mais, ce raisonnement est valable pour toutes les ressources. Pourquoi ces cerveaux brillants se sont-ils trompés ?

*3 J. Simon, **The Ultimate Resource 2**, Princeton University Press 1998 (1981), p.70*

Parce que ces ingénieurs considéraient ces ressources de manière statique (comme des boites de tomates sur une étagère) alors que, d'un point de vue économique, réserves et ressources font partie d'un système dynamique et ne peuvent être inventoriées : les découvertes, l'exploitation de nouvelles sources d'énergie, les progrès scientifiques, l'augmentation de l'efficience énergétique, les innovations technologiques, les exigences commerciales, la géopolitique, la variation des prix, la demande, etc. agissent constamment sur la taille des réserves et ressources.

Pessimistes, ces écologistes prétendent que, faute de limiter notre consommation, nous allons manquer de temps. Nous ne partageons pas cette crainte car la propagation des technologies est fulgurante : quand nous étions étudiants, nous n'utilisions pas encore le GSM alors qu'aujourd'hui, l'usage s'en est répandu dans toutes les régions du tiers-monde. Plusieurs **études** démontrent l'augmentation phénoménale, au cours du temps, du taux d'adoption des technologies (micro-ondes, internet, smartphone, etc.) une fois qu'elles sont inventées. Ainsi, 50% de la population américaine possédait une tablette électronique 5 ans après son invention. L'une des raisons de l'échec des modélisations du Club de Rome est d'avoir tablé sur une évolution linéaire de la technologie alors que les innovations technologiques ont explosé ces dernières décennies. A supposer que la situation soit aussi catastrophique qu'ils le prétendent - alors même que les scénarios apocalyptiques des 60 dernières années ont été empiriquement démentis - la solution la plus rationnelle ne consiste-t-elle pas à mobiliser cette croissance économique honnie qui, ces dernières décennies, a augmenté considérablement, comme ils s'en réjouissent par ailleurs, nos standards de vie et les technologies non polluantes ?

Vouloir juguler l'effet rebond, c'est dévitaliser l'humanité. C'est la priver de son ressort créateur et du sens même de son existence. Paradoxalement, tourner le dos à la croissance, comme nous y invitent certains, est le moyen le plus rapide et le plus sûr de nous conduire à la pénurie et aux conflits dans un monde de 8 milliards de personnes. Les premières victimes en seraient les populations du tiers monde qui seraient privées des standards de vie dont nous jouissons mais surtout des moyens pour dépolluer leur environnement. **Quand on sait à quel point le tiers-monde est tiré par la croissance mondiale, prôner la parcimonie voire la décroissance, n'est-ce pas là un comportement profondément égoïste** et irresponsable de quelques Occidentaux privilégiés blasés du progrès ?

Centre Jean Gol

Avenue de la Toison d'Or 84-86
1060 Bruxelles

02.500.50.40
info@cjg.be

www.cjg.be

Mise en page : Maurane Ballez

Editeur responsable : Richard Miller, Avenue de la Toison d'Or 84-86, 1060 Bruxelles

FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES