



extrait de dessinemoileco.com

La décroissance ou la mort... ou comment survivre à l'économie contemporaine ?

**La décroissance : quelques éléments
de clarification d'un courant de pensée
hétérogène**

Fabrice Flipo,

professeur de philosophie, épistémologie et histoire
des sciences et techniques à l'Institut Mines-Télécom

**Impasse de la croissance verte
et scénarios économiques de décroissance**

François Briens,

économiste, co-auteur du rapport Decoupling debunked
– *Evidence and arguments against green growth
as a sole strategy for sustainability*

Vendredi

15

janvier

2021

17h-19h30

Webinaire

Séminaire
SÉMÉCOL

dans le cadre du Labex SMS
(Structuration des mondes sociaux)

coordonné
par Laure Teulière (UT2J),
avec Gaël Plumecocq (INRA)
et Julien Rebotier (CNRS)

sous le parrainage
de Catherine Jeandel (CNRS)
et Christophe Bonneuil (CNRS)

Site internet:
<https://atecopol.hypotheses.org>

Guillaume Carbou

Pour commencer, je tiens à dire un petit mot de l'ATECOPOL puisqu'il y a 190 participants aujourd'hui. Peut-être tout le monde n'est pas familier de notre collectif. En quelques mots, c'est un collectif de scientifiques toulousains de tous les pôles d'enseignement et de recherche du territoire toulousain qui essaient de travailler en inter-sciences à comprendre et diffuser les connaissances à propos des bouleversements écologiques en cours et à venir dans leur aspect physique, mécanique - comment fonctionne le changement climatique, comment fonctionne la perte de biodiversité - et dans leurs dimensions socio-culturelles : essayer de comprendre comment ces mécanismes physiques sont enchâssés dans des organisations sociales, économiques, techniques, culturelles, scientifiques, politiques, etc...

Le terme « écologie politique » qui est dans le nom du séminaire, est à comprendre au sens de science politique, c'est-à-dire de science qui essaie de comprendre comment les choix politiques humains conditionnent les changements et les effets sur leur environnement. C'est donc dans cette perspective particulière que se place ce séminaire sur la thématique de la décroissance. On pensait qu'il était particulièrement intéressant d'organiser un séminaire sur ce thème, notamment parce que le mot « décroissance » est bien connu de celles et ceux qui s'intéressent aux questions environnementales, mais c'est aussi un terme qui a une référence souvent floue et même, pour le grand public, qui est bien souvent très hermétique, voire repoussoir. C'est pourquoi il nous semblait important de prendre le temps de discuter, débattre autour de ce que peut recouvrir ce terme.

Dans le cadre du séminaire aujourd'hui, on va employer le terme de décroissance pour désigner globalement deux grands champs.

Le premier champ : un courant économique qui se situe dans le champ académique de l'économie, cherche à analyser les impasses, les modèles économiques qui mettent la croissance économique au centre de leur fonctionnement - croissance économique au sens technique d'augmentation du PIB -. L'économie de la décroissance est un courant de réflexion économique qui essaie de montrer les impasses de certains modèles et de proposer des modèles qui ne mettent pas la croissance au centre de leur fonctionnement.

J'en profite donc pour présenter notre premier intervenant : François Briens qui est économiste. Il travaille dans le domaine de l'économie de la décroissance. Il est co-auteur du rapport dont je vous mets ici la couverture : « *Decoupling debunked* ». Ça veut dire « *La supercherie du découplage révélée* ». Un rapport a été réalisé pour le Bureau européen de l'environnement : il montre les raisons pour lesquelles il est douteux que nous arrivions à décorrélérer la croissance économique comme augmentation du PIB de notre empreinte environnementale générale, notre empreinte carbone, en particulier. Dans sa présentation, François, je suppose, nous en dira plus, puisqu'il nous parlera de ces impasses de la croissance verte et nous proposera également, dans un second temps, dans une perspective prospective, le type de modèles économiques qui pourraient être ceux d'une société sans croissance, une société décroissante, pour qu'on ait un peu en tête ce que recouvre particulièrement une société décroissante.

Le deuxième grand champ que recouvre le terme de décroissance est, cette fois-ci, un champ de philosophie politique. La décroissance est alors un courant, une philosophie politique spécifique, elle-même traversée d'idées parfois en concurrence, parfois hétérogènes, dont l'idée principale est que notre société se porterait mieux si elle mettait un frein à un certain nombre de ses hypertrophies, parmi lesquelles la recherche permanente de croissance matérielle, sous la forme de la croissance économique ou de tout type d'accumulation matérielle. Notre société se porterait mieux également si elle ne cherchait pas un développement infini, si elle ne croyait pas en la possibilité d'un progrès, et notamment d'un progrès technologique infini. Bref, le courant de philosophie politique de la décroissance pose globalement que la recherche du toujours plus, toujours plus vite, toujours plus fort, toujours plus grand, n'est sans doute pas la voie idéale pour trouver la prospérité pour nos sociétés et le bonheur pour tous.

Ce champ nous sera en particulier présenté par notre second intervenant, Fabrice Flipo qui est philosophe, spécialiste d'épistémologie, d'histoire des sciences et des techniques, d'histoire des idées de l'écologie politique. Il enseigne à l'Institut Mines-Télécom. Il est auteur de nombreux ouvrages sur la question des idées de l'écologie politique. Je vous en ai cité un ici. Je vous parle spécifiquement de l'ouvrage dont il est co-auteur ici, avec Denis Bayon et François Schneider : « *La décroissance. Dix questions pour comprendre et débattre* », où ils s'attachent à dissiper un certain nombre de malentendus qui, dans l'espace public, entourent les débats sur la décroissance. Fabrice, dans sa présentation, nous parlera de cette philosophie politique qu'est la décroissance, nous montrera comment elle dialogue historiquement, de manière contemporaine, avec d'autres philosophies politiques constituées dans l'espace public, c'est-à-dire avec le libéralisme, le socialisme et le conservatisme, éventuellement. Ce faisant, il nous montrera aussi, en partie, les raisons pour lesquelles les idées de la décroissance peuvent peiner à être représentées dans l'espace public. Il nous parlera également de ce que peuvent être des modes de vie concrets qui s'inscrivent dans une philosophie de la décroissance.

Il nous semblait important d'organiser un séminaire sur ce thème de décroissance qui, de notre point de vue, a besoin de circuler au sein de l'espace public. Les idées de la décroissance ont besoin d'être disséminées et débattues, discutées de manière critique dans l'espace public. Il est problématique que ce ne soit pas spécialement le cas aujourd'hui parce que des formes d'idées autour de la décroissance font quand même partie d'une forme de consensus scientifique : si on lit les rapports du GIEC, les rapports de l'IPBES, les travaux réalisés dans certains groupes de réflexion comme le Shift Project ou les travaux qu'on peut faire au sein de l'ATECOPOL, les travaux au sein de l'économie, également, qui montrent de plus en plus fortement les limites des modèles de croissance. On a une forme de consensus scientifique autour de l'idée que si on veut maintenir nos sociétés dans une trajectoire compatible avec les limites planétaires, il y a besoin de mettre en place certaines formes de décroissance, à commencer par la décroissance de l'usage de l'énergie. On peut trouver problématique que ces idées-là ne circulent pas plus fortement dans l'espace public : on veut

donc essayer de participer à mettre en débat démocratiquement ces idées-là dans la sphère publique.

Je termine avec un mot qui me semblait important : on a reçu un certain nombre de remarques sur le fait qu'on organisait ce séminaire au sein de l'Atelier d'écologie politique (séminaire sur la décroissance) via des outils de visio-conférence (tempête des visio-conférences dans laquelle nous sommes toutes et tous pris aujourd'hui). C'est vrai que c'est une question qui s'est posée au sein de l'ATECOPOL. On s'est demandé si on maintenait ou pas les séminaires, sous forme de visio-conférence. On devait aujourd'hui avoir une troisième intervenante : une sociologue qui devait intervenir sur les questions de décroissance et qui, par exemple, a dit que parler de décroissance via visio-conférence dans les tempêtes de visio, la gênait un petit peu, ce qui est tout à fait légitime. Nous avons fait le choix de maintenir quand même un certain nombre de séminaires en visio, aussi peut-être parce que l'écologie politique, la décroissance, la philosophie et technique, nous enseignent que les technologies qui nous entourent, nous enserrant également, nous obligent, à de nombreux égards, et qu'il n'est souvent ni possible ni même souhaitable de s'en débarrasser totalement. On fait le pari qu'il reste important de diffuser des idées sur la décroissance, serait-ce via des outils que, par ailleurs, on peut critiquer pour de nombreuses raisons. Bien sûr, nous déplorons largement le monde sans contact qui peut se profiler. Mais on s'est dit que pour le bien des débats autour de la décroissance, il fallait quand même en passer par-là aujourd'hui.

François Briens

Merci beaucoup pour cette invitation et pour m'offrir le privilège d'avoir quarante minutes pour présenter ces sujets qui me paraissent importants, urgents et essentiels, et pour présenter un peu de ce que j'ai appris au cours de mes recherches.

J'ai été présenté comme économiste, je n'usurperai pas le titre. Je n'ai aucune prétention, je suis ingénieur de formation, j'ai fait de l'économie dans le cadre de ma thèse. Comme tout un chacun, je suis un humain et je pratique diverses activités mais je ne m'identifie pas forcément à une catégorie particulière de profession. A l'heure actuelle, je travaille dans une organisation internationale qui travaille sur les questions d'énergie, et dont je tairai le nom puisqu'elle ne s'associe pas du tout à mon discours.

Je vais commencer par aborder la question des rapports que notre économie entretient avec l'environnement dans lequel on vit. Notamment, quel est le lien entre ce fait social et économique total qu'est la croissance économique et la permanence d'un environnement adapté à la vie. Autrement dit, est-ce qu'une croissance infinie dans un monde fini est possible ? La question se pose puisqu'à l'heure actuelle, les politiques prônent une stratégie de croissance verte pour tenter de résoudre simultanément les questions environnementales et socio-économiques. On va donc se poser la question : la croissance

verte est-elle compatible avec la préservation d'un environnement accueillant? Ça sous-entend : peut-il y avoir une forme de découplage entre la croissance économique et les impacts environnementaux des activités humaines ? Cette hypothèse du découplage sous-tend l'ensemble du petit édifice théorique de la croissance verte. L'hypothèse du découplage correspond à une situation dans laquelle le taux de croissance d'une pression sur l'environnement (par exemple, les émissions de CO₂) devient inférieur à celui de sa force motrice (par exemple l'activité économique). On peut distinguer différents types de découplage :

- des découplages dits « relatifs » : les causes de l'impact continuent de progresser et l'impact continue d'augmenter mais à un taux de plus en plus faible
- et des découplages « absolus » : Les causes ou forces motrices de l'impact continuent de progresser, mais on a une diminution absolue de l'impact.
- Il va de soi que la croissance économique ne peut être environnementalement soutenable si et seulement si le découplage est (i) absolu et non pas relatif ; (ii) S'il est d'une ampleur suffisante par rapport aux limites environnementales, (iii) s'il est global (c'est à dire en prenant en compte les impacts des processus à l'échelle planétaire et pas seulement à l'intérieur d'un périmètre géographique donné en ignorant les externalités géographiques) (iv) et surtout si ce découplage est continu (s'il dure aussi longtemps que la croissance serait poursuivie, donc si on entend poursuivre la croissance durant deux siècles, il va falloir poursuivre ce découplage pendant deux siècles).

Si on fait un petit bilan du découplage jusqu'à présent, qu'apprend-t-on ? Nous avons fait cela dans le cadre du rapport « *Decoupling debunked* » (le découplage démystifié), paru en 2019, qui a été co-écrit avec Timothée Parrique et d'autres chercheurs, : on a fait une revue de littérature pour voir ce que disait la littérature scientifique en matière de découplage voir ce qui a déjà été observé. Voilà ce qu'on voit quand on se penche dessus : en termes de découplage entre matériaux et croissance économique, il n'y a pas de découplage ; entre énergie et croissance économique, il n'y a pas vraiment de découplage non plus, quand il existe il est souvent temporaire ou apparent ; croissance et CO₂, pareil ; usage de l'eau, biodiversité, pollution, etc... : idem, pas de découplage absolu convaincant. En gros, nous n'avons pas observé de découplages qui soient satisfaisants et qui répondent aux enjeux écologiques. Je surligne ici le terme « découplage *apparent* » dans la mesure où certains indicateurs peuvent être estimés en approche empreinte (consommation) ou en approche territoriale (production). C'est le cas, par exemple, des émissions de gaz à effets de serre. Par exemple, en bleu sur la figure, vous voyez l'empreinte carbone par personne, c'est-à-dire qui prend en compte les émissions incluses dans les importations et en soustrayant les émissions que nous exportons à l'étranger. En rouge, ce sont les émissions par habitant sur le territoire national, c'est-à-dire l'ensemble des émissions liées aux activités ayant lieu seulement sur le territoire national. On observe que, par exemple, dans le cas de la France, on a une certaine décroissance des émissions par habitant sur le territoire national, avec 6,4

tonnes en 2018. Pendant ce temps, par contre, on a une stagnation de l'empreinte carbone par personne à, à peu près 11,2 tonnes de CO₂ en 2018. On a donc une stagnation de l'impact global, avec une décroissance apparente de l'impact territorial. Un petit rappel : c'est à comparer avec la limite de budget carbone équitable qu'on pourrait considérer si on voulait ne pas dépasser une élévation des températures d'1,5 degrés d'ici la fin du siècle. On en est encore loin. Bref, premier bilan : pour le moment, pas de découplage approprié observé jusqu'à présent.

La question qu'on se pose maintenant : *Finalement, le progrès technique ne pourra-t-il pas nous aider à résoudre cette question du découplage dans le futur ?*

On va d'abord poser les ordres de grandeur. Si on prend juste l'exemple du climat. On parle d'une dimension de la crise écologique, pas de toutes. Si on s'intéresse à l'équation suivante connue communément sous le nom d'équation de Kaya où on considère que les émissions peuvent être décomposées comme étant le produit de (i) la population par (ii) le niveau de PIB rapporté à la population, multiplié par (iii) le niveau de CO₂ rapporté au PIB (c'est-à-dire l'intensité CO₂ du PIB) : tout ça donne les émissions totales. Si on utilise cette décomposition factorielle et qu'on considère un scénario tendanciel : si on considère les tendances des trente dernières années et qu'on les poursuit sur les trente prochaines années, on obtient une augmentation des émissions de CO₂ de plus de 57% entre 2020 et 2050, ce qui serait catastrophique. Maintenant, se pose la question : si on voulait rester dans un scénario à + 1,5 degrés à peu près, il faudrait diviser les émissions mondiales de gaz à effet de serre entre 2020 et 2050 à peu près par dix. On va se poser la question : pour un tel objectif de réduction des émissions de CO₂ divisées par dix entre 2020 et 2050, si on voulait ne jouer que sur ce facteur intensité CO₂ du PIB, quels devraient être les gains espérés sur ce paramètre-là ? Le calcul est simple : on obtient une décroissance de -95%, en gros, une division par vingt de l'intensité CO₂ du PIB d'ici 2050, dans les trente prochaines années : à peu près neuf fois le rythme qu'on a observé au cours des trente dernières années. Mais attention, il faut réussir à faire ça sans aggraver les autres dimensions environnementales qui sont déjà problématiques: la biodiversité, les cycles de l'azote, du phosphore, etc, les questions de minéraux, etc...

On va maintenant se poser la question : Est-ce réaliste ? Plusieurs arguments nous permettent de penser que c'est assez peu probable et que c'est un pari extrêmement risqué. Premier argument : le progrès technique n'est pas forcément orienté dans le bon sens. En régime de capitalisme libéral, le progrès technique est d'abord guidé par des opportunités de profit. Il va chercher à produire des économies de travail et de capital mais pas nécessairement de ressources naturelles, d'autant plus quand elles ne sont pas monétarisées ou évaluées économiquement. (que ce soit clair, je ne suis absolument pas en train de prôner la monétarisation de la nature). Donc le progrès technique va chercher à faire des économies de travail et de capital mais pas forcément de ressources naturelles.

D'autre part, on peut très bien avoir des éco-innovation, mais, en parallèle, l'apparition d'un tas d'autres technologies beaucoup plus impactantes, comme les technologies de forages horizontaux, de fracking hydraulique, la 5G, le véhicule autonome, etc... ce sont quelques exemples récents.

Le deuxième argument : on a un faible potentiel disruptif de l'innovation dans les secteurs clé. Il y a d'abord une inertie, un lock-in des systèmes techniques et des infrastructures-clé. Si on considère les trois grands secteurs émetteurs de gaz à effet de serre à l'heure actuelle, c'est-à-dire de l'énergie (électricité) du bâtiment et du transport, et qu'on regarde un peu la durée de vie des infrastructures : dans le domaine de l'énergie, les centrales thermiques ont une durée de vie d'à peu près quarante ans. En Chine, l'âge moyen des centrales au charbon est d'à peu près quatorze ans. Ils ne vont pas s'en défaire tout de suite. Dans le bâtiment, la durée de vie d'un bâtiment est supérieure à soixante ans, donc, quand on pense en termes de nouvelles constructions de bâtiments à énergie positive, etc, il faut être conscient que ça va représenter moins d'un quart du parc de bâtiments total en France d'ici 2050. Il faut apprendre à faire avec le stock de bâtiments existants. Dans le transport, les voitures ont une durée de vie de douze à quinze ans, les avions de vingt-cinq à trente ans, etc... C'est l'ordre de grandeur du temps qu'il va falloir pour que les innovations se diffusent dans les flottes de voitures, d'avions, de parcs de bâtiments et dans les infrastructures d'énergie. Il y a une certaine inertie. On peut faire des stratégies de *push & pull*, d'innovation & exnovation, mais avec un risque d'actifs échoués important: ce sont donc des stratégies très coûteuses et il est peu probable qu'elles soient suivies – en tout cas certainement pas dans un système capitaliste libéral.

Troisième argument : ce que les anglais appellent le *problem shifting* : la mutation des problèmes. C'est la tendance que les solutions technologiques ont à opérer une mutation des problèmes plutôt qu'à les résoudre vraiment. Par exemple, quand on propose les agrocarburants comme solution au pétrole, on se retrouve avec des problèmes de compétition avec les usages alimentaires pour les carburants de première génération, avec des problèmes d'utilisation de sols, de monocultures industrielles, donc des problèmes sur la biodiversité, etc... Pour le véhicule électrique, on se retrouve avec d'autres problèmes en termes d'accaparement des ressources minérales, d'impact du secteur minier, etc. De manière générale, chaque fois qu'on propose une solution technique, on court le risque de la voir créer ou aggraver d'autres problèmes. C'est un peu problématique parce que la crise environnementale est multi-dimensionnelle : voici ici tout un inventaire à la Prévert de différents impacts possibles et de situations préoccupantes. Au final, le progrès technique et les solutions high-tech ont tendance à conduire à un élargissement de l'éventail des nuisances, des risques et des impacts environnementaux entre lesquels l'arbitrage est de plus en plus délicat au fur et à mesure que ces nuisances se multiplient et se diversifient.

Quatrième point : la décroissance des gains marginaux des innovations techniques. Par exemple, vous voyez sur cette figure l'amélioration annuelle de l'intensité énergétique en Chine. En 2015, on a une évolution de -5% : l'intensité énergétique s'est améliorée de 5% par an, en 2016, de 4,8%, en 2017, de 3,5%, en 2018, de 3%, en 2019, de 2%, etc... Bref, les gains

d'efficacité énergétique sont de plus en plus faibles. Ça a un rapport avec ce que décrit l'expression anglo-saxonne suivante : « *Reaping the low hanging fruits.* » (cueillir les fruits les plus bas). C'est tout simplement la logique selon laquelle les solutions les plus simples sont en général implémentées en premier, si bien qu'il ne nous reste, au final, que les solutions les plus coûteuses, les plus complexes, les moins applicables, à moins qu'il y ait un saut technologique, ce qui est rare, et, par ailleurs, non prévisible. On se retrouve donc avec un progrès technologique qui donne des gains marginaux de plus en plus faibles de manière tendancielle. Ça se traduit en énergie par la décroissance des taux de retours énergétiques. En termes de matériaux et de minéraux, à extraire des gisements, ça signifie des concentrations de plus en plus faibles. Au niveau mondial, le cuivre était dans les années 1930 à une concentration en minerai de 1,8%. Maintenant, on est obligés d'aller chercher des gisements moins concentrés, à 0,5% en moyenne. Ça veut dire qu'il va falloir extraire plus de matière pour extraire une même quantité de minéraux, donc l'intensité énergétique de l'extraction minière augmente. On se retrouve, du coup, avec un cas où la demande en métaux rares augmente pour les énergies vertes comme l'éolien, le solaire, la géothermie, etc... En parallèle, on a une demande qui augmente en énergie pour l'extraction des métaux, on a donc un « Nexus » énergie / matériaux potentiellement problématique à la fin. Il y a aussi des limites physiques absolues envers lesquelles on peut tendre tendancielle mais qui ne seront pas dépassées. Par exemple, on peut penser au rendement théorique d'un cycle thermodynamique qui ne pourra pas être dépassé.

Un cinquième point : les effets rebonds, connus aussi sous le nom du Paradoxe de Jevons. Jevons était un économiste anglais du XIXe siècle qui avait mis en évidence le fait que bien que les améliorations technologiques rendent les machines à vapeur de plus en plus efficaces énergétiquement, plutôt que de conduire à une diminution de la consommation de charbon, elles conduisaient à une augmentation de la consommation. Etant plus efficaces, elles étaient plus économiques, donc, leur champ d'application s'était considérablement élargi, les machines étaient beaucoup plus nombreuses, et consommaient, de manière agrégée, beaucoup plus. Cet « effet rebond », pris au sens large, peut être résumé sous la forme suivante (définition issue d'un article de François Schneider, 2003) : « augmentation de consommation liée à la réduction des limites à l'utilisation d'une technologie, ces limites pouvant être monétaires, temporelles, sociales, physiques, liées à l'effort, au danger, à l'organisation, etc... »

On distingue différents types d'effets rebonds :

- Les effets rebonds dits du premier ordre ou direct, c'est-à-dire quand le gain d'efficacité est utilisé pour consommer le même type de produits. Par exemple, une voiture qui consomme moins d'essence peut rouler plus pour un moindre coût. (Pour les effets rebonds du premier ordre, si on prend l'exemple de la voiture, ils sont estimés à peu près autour de 30% dans la littérature scientifique.) Les méthodes d'estimation et les cas sur lesquels on les estime donnent des variations assez importantes. Mais dans tous les cas ce n'est pas négligeable en amplitude.

- On a des effets rebonds du deuxième ordre dit indirects ou secondaires, c'est-à-dire des cas dans lesquels le gain d'efficacité utilisé est réemployé dans la consommation de produits différents : par exemple, les économies d'essence sur les trajets quotidiens en voiture permettent d'acheter un billet d'avion pour destinations lointaines et, du coup, avec des impacts environnementaux pouvant être pires.
- On peut avoir enfin des effets rebonds du troisième ordre : macro-économiques. Ils concernent des effets structurels de transformation sur l'économie. Par exemple, le développement de la voiture modifie considérablement l'urbanisme, le système des besoins, en favorisant les centres commerciaux péri-urbains, etc... C'est-à-dire qu'une technologie qui est apparue à la base comme une option a créé un agencement urbain pensé autour de la disponibilité de cette technologie, si bien que ce qui n'était qu'une option, au début, est devenu un besoin, s'est diffusé et a engendré les impacts croissants que l'on connaît.

Autre réflexion que l'on rencontre souvent au secours de la croissance verte: *Que peut-on dire d'une économie circulaire dans laquelle tout serait recyclé ? Finalement, ne pourrait-on pas avoir une croissance dans ce cas-là ?* C'est l'idée de l'économie circulaire. La réalité est un peu différente tout simplement parce qu'il y a toujours besoin d'énergie ou de matériaux vierges et qu'on produit toujours des déchets finaux, des émissions, etc...

Il y a un certain nombre de limites au recyclage : tout d'abord, la disponibilité limitée des ressources à recycler, les taux de récupération sont encore faibles. Vous pouvez me dire que ça peut changer avec la mise en place de filières de récupération. Il y a aussi le problème d'immobilisation de matériaux dans des infrastructures. Par exemple, l'acier dans l'armature du ciment des bâtiments, le verre dans les fenêtres, etc... Tout un tas de matériaux mobilisés dans les infrastructures.

Un peu plus fondamentalement, il y a aussi une limite mathématique toute bête : si la consommation de ressources est en augmentation constante, les ressources disponibles pour le recyclage ne peuvent toujours alimenter qu'une fraction de la demande puisque ces ressources disponibles correspondent à la demande d'un temps précédent qui était à un niveau plus faible. En gros, une économie circulaire en croissance indéfinie est une impossibilité arithmétique. C'est une contradiction dans les termes. Si bien que dans une économie en expansion, le recyclage diffère de très peu l'épuisement d'une ressource. François Grosse, dans un article de 2014, prenait l'exemple de l'acier (la matière la plus recyclée au niveau mondial, à 62%. La demande est en croissance de 3,5% par an). Il prolonge cette demande et regarde ce qui se passe si l'on poussait le taux de recyclage d'avantage. Il regarde d'abord quel est l'impact du recyclage et constate qu'en recyclant l'acier à 62%, l'épuisement est différé seulement de douze ans. Il prolonge cette demande et regarde ce qui se passe si l'on poussait le taux de recyclage d'avantage. Si on pousse le taux de recyclage à 90% au lieu de 62%, il sera différé seulement de 19 au lieu de 12 ans. On se rend compte que le recyclage diffère assez peu l'épuisement des ressources. Le rôle du

recyclage ne peut être significatif que si et seulement s'il y a une stabilisation (ou une décroissance) de la demande matérielle de l'économie.

Donc premier point : la disponibilité limitée des ressources à recycler. Deuxième point : les limites techniques et économiques. Il existe des produits qui ne sont pas recyclables. Il y a des usages dispersifs : des matériaux en quantité infime que l'on va disperser dans les produits que l'on utilise et qui ne seront pas récupérables de façon économique. Il y a contamination de produits par des additifs. Par exemple, si on considère les composés bromés qui sont mis pour des propriétés ignifuges dans les meubles, les plastiques, etc,... ça rend le recyclage impropre pour des usages alimentaires ou des jouets pour enfants, etc... Il y a le problème de complexité des produits avec la difficulté d'identifier, de séparer, de récupérer les composants. Il y a aussi la dégradation, l'altération des qualités, le nombre de cycles limités que certains matériaux peuvent subir. Par exemple, pour le plastique, on ne recycle pas une bouteille en une autre bouteille. En général, le plastique est ensuite transformé en des fibres pour faire des polaires, etc... Il y a toujours des besoins en énergie et matériaux vierges et la question du coût et de la viabilité économique n'est pas résolue pour tout, d'où l'intérêt de privilégier la réduction à la source, évidemment.

Enfin, fondamentalement, l'activité économique doit être comprise comme un processus entropique : l'économiste Nicholas Georgescu-Roegen avait écrit un livre : « *The Entropy Law and the Economic Process* », en 1971, qui l'explique très bien. L'entropie renvoie à la dégradation irréversible de l'énergie et des matériaux en des formes moins utilisables. Si on considère que la Terre est un système fermé - c'est-à-dire qui ne reçoit pas de nouveaux matériaux (ce qui est vrai modulo les météorites que l'on croise)- il y a une forme de décroissance inévitable à long terme.

Encore une autre objection : la dématérialisation de l'économie. *Ne peut-on pas envisager une économie qui soit beaucoup plus basée sur les services, sur l'IT, et donc plus immatérielle ?* Le problème de cette dématérialisation est que l'économie immatérielle ne remplace pas l'économie matérielle :

(i) Elle s'y superpose. Il y a une part matérielle incompressible significative. Vous aurez toujours besoin de nourriture, de logement, de mobilité. Vous n'allez pas manger de l'information, vous loger dans de l'information et vous déplacer en information (vous pouvez vous déplacer virtuellement sur Google Earth, peut-être, ça s'arrête là). Il y a, par ailleurs, une marge restante de tertiarisation assez réduite dans les économies développées. La part des services dans le PIB, par exemple, est déjà de 70% en France. Mais on a besoin de confier la production de nos consommations matérielles à d'autres zones économiques. Donc l'économie immatérielle se superpose à l'économie matérielle, et par ailleurs, (ii) elle en dépend : tout d'abord parce qu'il y a des consommations intermédiaires, il va y avoir besoin de déplacements pour les prestataires et les usagers, il y a donc des flux, des besoins d'infrastructures et de véhicules. Ensuite, il y a la matérialité des espaces de mises en

relation (c'est-à-dire les bâtiments, leur consommation d'énergie), la matérialité des outils techniques d'appui à la relation (tout ce qui est informatique, télécommunications, etc...).

Nous avons dit que l'économie immatérielle se superpose à l'économie matérielle, qu'elle en dépend et troisième point (iii) elle peut exercer un effet levier. Par exemple, on pense à la finance, au marketing, à la vente en ligne, à la R & D qui accélère l'obsolescence (les logiciels, l'informatique, etc...). C'est finalement l'effet principal que cette « économie immatérielle » a.

Donc pour conclure cette première partie, si on récapitule un peu ces différents points, on a : (i) une orientation inappropriée de l'innovation technologique en économie capitaliste libérale, (ii) le potentiel disruptif réduit du progrès technique du fait de l'inertie des infrastructures et des équipements, (iii) les retours marginaux décroissants de l'innovation et du progrès technique, (iv) le *problem shifting* (report de mutations des problèmes), (v) les effets rebonds, (vi) le potentiel limité du recyclage dans les économies en expansion, (vii) la dématérialisation limitée et l'impact important des services... On en arrive à la conclusion que le découplage est finalement une stratégie très peu probable et que la croissance verte est donc un pari extrêmement risqué.

D'après le proverbe, « *Extraordinary claims require extraordinary evidence* »... La charge de la preuve incombe aux partisans de la croissance verte, c'est à eux de nous prouver que leur modèle tient la route. Pour le moment, ça n'a pas encore été fait.

On pourrait dire, à ce stade-là : il va peut-être donc falloir sacrifier notre beau modèle de croissance pour préserver un environnement vivable ? Avant de considérer cet abandon de la croissance comme un sacrifice, il faut d'abord se demander : *La croissance est-elle un progrès ? Qu'entend-on par croissance ?*

Quand on parle de croissance du PIB, l'augmentation du produit intérieur brut. Le PIB, indicateur agrégé économique, correspond à la somme des valeurs ajoutées brutes des différentes branches de l'économie (modulo impôts et subventions) ; ou bien la somme des emplois finaux intérieurs. On appelle communément ça la somme des valeurs ajoutées de l'économie. C'est une convention comptable. Ce n'est pas neutre idéologiquement, il faut en être conscient. A l'origine, ça n'a jamais été conçu ni présenté comme un indicateur de bien-être. Simon Kuznets, qui a développé cet indicateur, s'en est toujours défendu. Le PIB est indicateur agrégé, donc forcément ambigu. Il est non-qualitatif : on peut avoir des contributions qui sont positives ou négatives. Le coût des accidents participe au PIB, le coût des atteintes à l'environnement, la déforestation, par exemple, nécessitent des flux économiques qui vont être comptabilisés de façon positive dans le PIB, etc... On comptabilise ce qui est produit et pas ce qui est détruit. Par ailleurs, on ignore aussi toute une partie de l'économie informelle non monétaire. Il y avait, d'ailleurs, un petit débat assez rigolo sur l'inclusion ou non des activités illicites dans le PIB. Ce sont des conventions

derrière lesquelles il y a toute une ambiguïté sur le caractère positif ou négatif de ce qui est compris dans le PIB. D'où la question : *est-ce que plus de PIB, c'est mieux ?*

Pour se poser cette question-là, on va commencer par comparer le PIB avec différents types d'indicateurs qui ont été pensés et construits pour essayer de corriger un peu ces imperfections. La logique, que ce soit dans *l'Index of Sustainable Economic Welfare*, ou le *Genuine Progress Indicator*, est toujours la même : essayer de prendre en compte positivement les contributions que l'on juge positives pour la société, et négativement celles qui sont plutôt considérées généralement comme dommageables pour la société. Par exemple, pour le *Genuine Progress Indicator* : on va soustraire le coût des crimes, le coût de la perte de loisirs, du chômage, de la pollution, à l'ensemble des valeurs. Si on regarde comment ces indicateurs évoluent par rapport au PIB (ça a été calculé dans le cadre des Etats-Unis entre 1950 et 2004 sur ce graphique), on voit qu'à peu près à partir des années 1970, il y a une forme de découplage de ces deux indicateurs : le PIB continue de croître et le PIB corrigé, lui, commence à stagner. Autrement dit, toute la croissance du PIB qui survient après les années 1970 peut être considérée comme non-économique dans le sens où cette croissance est nourrie par la compensation des dégâts qu'elle cause. Elle n'apporte finalement pas de bénéfice, d'après ces indicateurs, au niveau social.

L'autre type d'indicateurs avec lesquels on peut comparer un peu le PIB : tout ce qui est indicateurs usuels de développement. Par exemple, les indicateurs d'espérance de vie. Quand on trace l'espérance de vie en ordonnée et le PIB par habitant en abscisse, on voit ici qu'au-dessus de 18 000 dollars environ, il n'y a plus de corrélation entre PIB et espérance de vie. Si on fait pareil pour le taux de scolarité, c'est la même chose. Au-dessus de 12 000 dollars, il n'y a plus vraiment de corrélation. Pour la criminalité, je n'ai pas fait l'étude statistique mais c'est globalement autour de 15 000 - 20 000 dollars, il n'y a plus vraiment de corrélation observable non plus.

On peut aussi se poser la question par rapport à d'autres sources d'indicateurs : Est-ce que le PIB apporte du bien-être ? On va regarder les indicateurs de bien-être subjectif. C'est ce qu'avait fait Easterlin dans un article qui a fait date : « *Does economic growth improve the human lot* ». On voit là, de la même manière, qu'au-dessus d'un certain seuil de PIB par personne, il n'y a pas de corrélation claire et nette. Vous voyez que la Colombie, par exemple, a un indicateur de satisfaction de vie moyenne à peu près aussi élevé que le Danemark pour un PIB quasiment deux fois plus faible. D'après l'étude statistique de Jean Gadrey, au-dessus de 15 000 dollars, il n'y a plus de corrélation non plus. Si on regarde dans le temps, au niveau du Japon par exemple, l'indicateur de bien-être subjectif moyen qui a été calculé entre 1958 et 1986 est resté à peu près stable à la même valeur tout du long pendant que le PIB a été multiplié par cinq. Si on regarde aux Etats-Unis, le pourcentage des gens qui se considèrent très heureux reste à peu près stable pendant que le revenu moyen, lui, a augmenté considérablement. C'est ce qu'on appelle le paradoxe d'Easterlin, du nom de l'auteur de l'article mentionné précédemment. Pourquoi observe-t-on cette absence de corrélation ? Ce n'est pas un mystère : on a plusieurs explications bien établies..

La première explication : c'est ce qu'on appelle le « *Hedonic treadmill* », le moulin hédonique, c'est à dire une adaptation hédonique et une évolution des attentes. Quand on attend quelque chose, qu'on finit par l'avoir, on est content. Mais rapidement, on s'y habitue et on voit quelque chose de mieux, de plus intéressant proposé dans les étalages, on le veut, on l'obtient, on est content à nouveau, puis rapidement encore on s'en lasse, etc...

Deuxième point, encore plus important : ce qui importe en matière de bien-être ressenti est la comparaison interpersonnelle : c'est la position relative d'une personne par rapport à son entourage qui compte et qui va faire en sorte qu'elle se sent plus ou moins heureuse ou satisfaite de sa vie. A ce jeu-là, la croissance est un jeu à somme nulle. Le petit proverbe « *Keeping up with the Joneses* » renvoie tout à fait à cette idée. Cette idée de comparaison interpersonnelle donne lieu à tout un mécanisme assez vicieux que je vais essayer de décrire ici. D'abord, il y a ce que Veblen avait mis en évidence : la consommation ostentatoire : les modes de consommation correspondent à une manifestation de statut, du prestige social, réel ou perçu. D'un autre côté, l'économiste Duesenberry, au milieu du XXème siècle, a mis en évidence l'existence d'un effet de démonstration et d'imitation entre les différentes classes sociales : il y a une logique de distinction, de différenciation sociale : les classes supérieures économiquement cherchent à se distinguer. Il y a une surenchère de consommation des classes qui sont en-dessous dans l'échelle économique par un effet de démonstration. Mais en parallèle, chaque classe sociale cherche à tendre vers le modèle de consommation de celle qui la précède immédiatement dans l'échelle sociale ou économique, par un effet d'imitation. Si bien que la conséquence de ce double effet de démonstration et d'imitation conduit à ce que le mode de consommation des classes supérieures finit par ruisseler sur l'ensemble de l'échelle sociale. La rivalité ostentatoire et la tendance à l'émulation poussent donc la consommation et le gaspillage de l'ensemble de la société à la hausse sur la base du modèle fourni par les classes tout en haut de l'échelle symbolique (dans l'imaginaire social). Ça a été très bien expliqué dans le livre « *Comment les riches détruisent la planète* » de Hervé Kempf.

Le troisième point expliquant que le bien-être ne progresse pas forcément avec la croissance est l'augmentation des inégalités économiques, notamment liées aux politiques de croissance libérale. Il y a plus de personnes relativement désavantagées, insatisfaites, et il existe une corrélation qui s'explique, d'ailleurs, de façon assez intuitive, entre inégalité et bien-être social.

Mais ce n'est pas tout. Plus fondamentalement, si on essaye de se poser la question de savoir si la croissance est un progrès, si elle est porteuse de bien-être social, il faut avoir en tête que la croissance est d'avantage que la croissance du PIB. Ce n'est pas juste la croissance d'un indicateur économique. Derrière ça, il y a tout un concept polymorphe, une infrastructure mentale, un imaginaire social particulier. La croissance est un principe organisateur de notre système économique qui découle de la domination de la rationalité économique instrumentale, de l'utilitarisme, c'est-à-dire, de cette tentative de toujours maximiser la rentabilité des capitaux en vue d'une accumulation plus forte. Cette rationalité économique, ça veut dire la rentabilisation maximum d'un maximum de capital. Finalement,

cette domination de la rationalité économique donne lieu à ce qu'on peut appeler une idéologie croissanciste dans laquelle on retrouve articulés ensemble et interdépendants l'extractivisme, le productivisme, le commercialisme / ou marchandisme, le consumérisme et l'excrétionisme (on finit par disposer de nos produits de consommation dans l'environnement sans trop d'égard aux effets). Il faut donc parler de cette idéologie et des structures mentales sur lesquelles reposent la croissance.

Ces logiques ont été analysées par rapport à ce que l'on appelle plus communément la société de consommation. Latouche propose d'expliquer le fonctionnement de la société de consommation selon trois piliers.

Le premier pilier : la publicité qui crée le désir de consommer. On ne parle désormais plus de réclame, mais véritablement du système idéologique publicitaire. A travers ces quelques exemples, on voit l'évolution dans le temps de ce que la publicité vend véritablement. Aujourd'hui ce n'est plus seulement un produit mais vraiment un ensemble de représentations sociales, un imaginaire particulier. Quand on a une pression publicitaire estimée entre 350 et 5000 stimuli publicitaires par jour et par personne, ça peut avoir un impact social non négligeable.

Quel est le mécanisme de la publicité ?

La première étape : créer le sentiment de manque, d'insatisfaction et de frustration. Pour ça, on va instrumentaliser un besoin qui peut être un besoin de reconnaissance ou d'estime sociale, de lien social, de sécurité, de désir de puissance, etc... On va ensuite présenter le produit comme objet du désir capable de combler le manque, etc... C'est là qu'intervient ce façonnement d'un système de croyances, d'un système idéologique. Enfin, le désir va être sans cesse renouvelé puisque le produit ne peut pas tenir ses promesses car il ne répond pas au besoin fondamental, ce n'est en général qu'un palliatif.

Le deuxième point : le crédit. Si la publicité crée le désir de consommer, le crédit en donne les moyens aux acheteurs et aux producteurs. On se retrouve donc dans un système économique basé sur un endettement dont on peut légitimement se demander s'il est durable ou non.

Le troisième point : l'obsolescence qui renouvelle la nécessité de consommer. Il en existe différents types : (i) l'obsolescence fonctionnelle ou technique, liée à la défaillance des produits, l'incompatibilité, etc. (ii) l'obsolescence symbolique : tout ce qui est effet de mode, etc. On parle d'obsolescence programmée quand il y a une limitation *volontaire* de la durée d'usage d'un produit. Ça concerne donc les différents types d'obsolescence (symbolique, fonctionnelle ou technique). On notera que l'obsolescence des symboles et des biens positionnels est aussi un facteur d'anxiété, de stress social, puisque les gens vont avoir tendance à devoir consommer davantage pour espérer, par leur consommation matérielle, continuer de symboliser leur statut social. Par ailleurs, l'obsolescence des processus de production et des compétences professionnelles cause aussi un stress social puisqu'il y a ce besoin permanent de formation de la main-d'œuvre, de développement de compétences pour s'adapter aux outils de production. On est en droit de se demander si, à vouloir tant se

former et se conformer à notre système économique et à nos outils, le système économique est encore adapté à l'humain.

Si on considère ces trois piliers et en particulier la publicité qui crée le désir de consommer et qui est basée sur la création du manque et de la frustration, et l'obsolescence..., on se rend compte que la rareté est instituée culturellement, elle est générée par le processus économique, par une allocation inégalitaire et une destruction de ressources, puisque tout acte de production est aussi un acte de destruction de ressources. La société de consommation doit être entendue fondamentalement comme une société de rareté.

Autre point que l'on entend souvent : L'emploi est une composante essentielle du bien-être social. *La croissance n'est-elle finalement pas indispensable pour créer de l'emploi ?* On va regarder ça. Ce graphique-là montre la productivité du travail par branche au cours du temps entre 1960 et 2011, calculé en valeur ajoutée produite par nombre d'heures travaillées selon les différentes branches de l'économie en France. L'échelle est logarithmique, ce qui veut dire que quand vous voyez une droite, c'est une évolution exponentielle. On se rend bien compte que la productivité a considérablement crû au cours des dernières décennies, même si elle tend à ralentir un petit peu, plus récemment. Ce qu'il faut retenir de cette figure c'est que les gains de productivité sont à la fois un moteur, un ingrédient et un produit de la croissance économique. Cet ingrédient de la croissance économique rend finalement l'activité économique de moins en moins intensive en travail. Miser sur la croissance pour créer de l'emploi sur le temps long est donc une stratégie ambivalente et potentiellement perdante.

On va se poser la question : qu'est-ce qui accroît la productivité ? Quels sont les mécanismes sous-jacents à ces gains de productivité ? Il y a les augmentations de cadence, la division sociale du travail et l'hyperspécialisation fonctionnelle, la mécanisation, l'automatisation, le fonctionnement de process, etc... Tout ça conduit, d'une part, à un épuisement de la main-d'œuvre (physique et cognitif). D'autre part, cette automatisation de la production, ce fonctionnement de « process » c'est à dire sans début ni fin de tâche, sans travail fini et accompli, consistant à une supervision de machines plus qu'à un travail de la matière, fait qu'il n'y a, d'une part aucune évidence vécue du sens de ce travail, et d'autre part, aucune autonomie, aucune maîtrise du travailleur individuel ni sur le choix des procédés ni sur la destination finale de la production. Le travail vécu est très différent de la notion de travail forgée par Marx et Engels comme activité auto-déterminée par laquelle le sujet transforme et s'approprié le monde sensible. Le sujet ne peut donc pas se réaliser à travers son travail. Il ne peut pas s'identifier, d'où un manque de sens. C'est une véritable crise de sens. On pourrait ajouter aussi les « *bullshit jobs* » de Graeber.

L'autre point : les gains de productivité font qu'il y a moins de travail pour produire la même quantité de biens et services. On pourrait donc se demander quel sens donner au temps libéré du travail ou comment libérer davantage de temps pour développer des activités autonomes ? Mais dans le paradigme croissant et productiviste, en suivant la pseudo-rationalité économique utilitariste, on ne va pas se poser la question de cette façon. On va plutôt se demander : *Comment absorber par du travail additionnel le temps libéré par les*

gains de productivité à l'échelle de la société ? C'est ainsi, à l'heure actuelle, que les politiques sont pensées. *L'expansion* de la production est une solution pour absorber ce travail additionnel libéré par les gains de productivité. Par l'innovation, la création de besoins nouveaux, les détours technologiques, l'accélération de l'obsolescence, etc... Problème : tout d'abord ça crée des impacts environnementaux. D'autre part, il y a une certaine saturation des besoins, une saturation matérielle, (par exemple ça ne sert à rien d'avoir 5, 6 ou 7 voitures, 18 téléés...), et aussi une saturation cognitive : les objets qui nous entourent peuvent amener une certaine forme de saturation psychologique, cognitive. Donc on doit faire face à des crises de surproduction chroniques.

La deuxième façon d'absorber ce travail additionnel est *l'extension* de l'économie : c'est-à-dire l'économicisation et la monétarisation de nouveaux secteurs, de nouvelles sphères d'activité : en financiarisant la nature, en développant des services à la personne, en remplaçant des activités, qui, à la base, étaient produites hors secteur monétaire, en professionnalisant ces activités, en les monétarisant. Le problème : cette tendance-là conduit à réduire les sphères de gratuité et de réciprocité. Or, le don est un ciment social. Ça a été très bien mis en évidence par Marcel Mauss, notamment. En réduisant cette sphère de gratuité et de réciprocité, on détruit aussi les liens sociaux, on dénature certaines activités, notamment les services à la personne. Ce n'est pas la même chose si vous allez bénévolement rendre service à une personne de votre entourage ou si vous êtes payé pour aller vous en occuper. Le service rendu n'a pas la même valeur pour la personne.

L'autre point : l'extension de la rationalité économique à d'autres domaines (loisirs, etc...) peut aussi engendrer de nouveaux gains de productivité et de temps de travail puisque la rationalité économique va finir par s'imposer dans d'autres sphères dans lesquelles elle en était absente au début. Du coup, que faire de ce nouveau gain de temps de travail, de ce temps de travail à nouveau libéré ? Va-t-il falloir économiciser de nouvelles sphères pour pouvoir les absorber, etc... ? Dans d'autres cas, il n'y a aucun gain de temps au niveau social. On peut donc dire dans ces cas qu'il n'y a aucune rationalité économique réelle derrière cette économicisation de nouvelles activités. C'est le cas, par exemple, dans les services à la personne où un professionnel n'a pas forcément un meilleur rendement en termes de service produit par unité de temps. Par exemple, si vous payez quelqu'un pour faire votre ménage, il ne le fera pas nécessairement plus vite que vous ne l'auriez fait vous-même. Lorsqu'il n'y a aucun gain de temps au niveau social, ça suppose qu'il y a une société à deux vitesses, avec des rémunérations-horaires différentes pour fonctionner : il faut que la personne qui achète ce service ait une rémunération horaire supérieure à la personne qui le fournit pour que ça puisse marcher.

Cette poursuite des gains de productivité, et donc cette décroissance du besoin de travail pour produire une même quantité de biens et de services fait qu'il va falloir remettre en question la valeur travail et abandonner l'idéologie productiviste. Et donc penser à réduire et partager sérieusement et équitablement le temps de travail, ce qui, d'ailleurs, est absolument indispensable pour la vie démocratique, qui nécessite du temps disponible.

Voilà, je viens de brosser un peu rapidement un ensemble de critiques que l'on peut émettre à l'encontre de la croissance : Il existe bien d'autres courants de critiques. Il y a un dénominateur commun à cet ensemble de critiques : la domination de la pseudo-rationalité économique et de l'idéologie croissanciste. On peut trouver différents autres courants de critiques en économie, en écologie, en bioéconomie, dans la critique démocratique, dans la critique du développement, de la technique, dans le mouvement anti-utilitariste, dans l'éco-féminisme, etc...

A présent, si on dresse un petit bilan de tout ce dont j'ai parlé jusqu'à présent : le mode de vie des pays industrialisés est non-soutenable et non-généralisable écologiquement, le découplage est improbable entre croissance économique et consommation de ressources & impacts environnementaux. Par ailleurs, la croissance économique n'est pas garante de bien-être, de justice sociale, d'émancipation ou de progrès. Du coup, que fait-on ?

Il existe des alternatives : ce que propose la décroissance. Pour définir la décroissance, je reprends pour commencer un extrait du livre « *La décroissance : dix questions pour comprendre et débattre* » de Fabrice Flipo, Denis Bayon et François Schneider. Le « terme « décroissance » n'est pas un concept savant mais un terme du langage courant qui fédère celles et ceux qui souhaitent une réduction de la taille physique du système économique (moins de capacité de prélèvement de ressources naturelles, moins de rejets polluants) pour des raisons écologiques, sociales et démocratiques, et qui savent que cela implique une déstabilisation radicale du PIB ».

Dans cette définition, on trouve différentes choses. D'abord, la décroissance est un mot. C'est un slogan qui est utilisé pour interpeller, « décoloniser l'imaginaire ». Si on essaye d'avoir une définition un peu plus sociologique de ce qu'est la décroissance, on peut considérer que c'est un cadre interprétatif et théorique avec lequel un réseau d'acteurs (un mouvement social ?) développe, d'une part, un diagnostic (dont je vous ai préalablement présenté un extrait) et, d'autre part, essaye de développer un projet politique complexe multidimensionnel. Ce diagnostic est basé sur la combinaison de différentes pensées et sources prises ensemble. Sa spécificité est de réussir à les articuler de manière à ce qu'ils se renforcent mutuellement. Ça conduit à questionner la croissance d'un point de vue biophysique et d'un point de vue culturel.

Quel est le projet de la décroissance ? La décroissance propose un projet de transition vers une société « d'abondance frugale ». Il faut reconceptualiser les notions d'abondance et de rareté, réévaluer les valeurs de la société, relocaliser la production, réduire la consommation, etc...

Il y a deux dimensions-clé dans ce projet de décroissance. (i) D'une part, une décroissance matérielle, une réduction sélective, volontaire, démocratique, socialement soutenable, équitable et redistributive de la production, de la consommation et des flux physiques associés jusqu'à un niveau environnementalement soutenable et généralisable. Il y a une différenciation évidente entre le Nord et le Sud, pour lesquelles la transition n'est

pas de la même nature, mais les sociétés du Sud sont aussi concernées par le concept de décroissance, dans la mesure où elles sont engagées dans des économies de croissance à l'heure actuelle. Et il ne s'agit pas de décroître *ad vitam æternam*. L'idée est d'avoir une transition avec un état final dynamique qui reste encore à construire et à imaginer. (ii) La deuxième dimension : une « déséconomisation » de l'imaginaire et de la société. On pourrait appeler « déséconomisation », une réduction de la sphère régie par la rationalité économique. La rationalité économique est la rentabilisation maximale d'un maximum de facteurs de production (travail, capital, notamment). Il s'agit, non pas d'abolir, mais de subordonner cette rationalité économique à d'autres formes de rationalité, socio-écologique, etc... Il s'agit de réenchâsser l'économique dans le social et dans l'environnement. Selon les termes d'André Gorz, le capitalisme peut être conçu comme une domination hégémonique de la rationalité économique, et le socialisme, comme la délimitation du domaine de rationalité économique et sa subordination à des buts sociaux. On peut donc comprendre la décroissance comme un éco-socialisme.

Quels processus et quels outils ? Le mouvement de la décroissance propose une matrice d'alternatives et de propositions multiples. Pour ceux qui voudraient plus de détails sur la construction théorique de la décroissance, je vous encourage à lire la thèse de Timothée Parrique « *The political economy of degrowth* » qui est une synthèse assez compréhensive et fournie de l'ensemble de la littérature décroissante des dernières décennies. Un travail vraiment très intéressant et riche.

On se demande, quand on envisage une telle décroissance : *Comment réduire le chômage, comment maintenir les services publics, quel potentiel de réduction des impacts environnementaux par la sobriété, etc... ?* Dans le cadre de ma thèse, j'ai fait quelques modélisations de scénarios de décroissance. Je ne vais pas avoir le temps de les présenter, et je pense surtout qu'il est toujours délicat de présenter des scénarios quand on n'a pas le temps d'explicitier toutes les hypothèses. Mais je vais résumer un peu les facteurs clé du scénario qui semble, parmi ceux que j'ai modélisés, être le plus intéressant. Il y a quelques éléments clé que l'on retrouve dans les scénarios : sobriété des modes de vie au niveau des consommations, des transports aussi (transports longue distance), développement du partage, de la mutualisation des outils et des équipements afin de réduire la consommation au niveau social, développement des communs, changement qualitatif des productions avec des productions plus durables, réparables, éco-conception, développement des technologies low-tech, etc, relocalisation économique et circuits courts qui permettent de dégonfler les consommations intermédiaires de transport et de rapatrier des productions là où on évalue, partage et réduction de temps de travail (dans le cas de la France, avec les hypothèses qu'on avait prises : on avait une réduction de 25 à 30% du temps de travail pour avoir un niveau de consommation jugé acceptable par le créateur du scénario), réduction des inégalités et redistribution des richesses avec augmentation de la part socialisée de la production, Revenu Maximum Acceptable), démonétarisation partielle des services publics, redéploiement de formes de solidarité organique, repolitisation de l'économie et encadrement politique des prix (notamment pour la santé, l'habitat) et auto-gestion. Voilà, d'après les travaux de

modélisation prospective que j'ai menés, un ensemble de conditions qui paraissent nécessaires pour qu'un scénario de décroissance soit considéré comme soutenable.

Rapidement, voici quelques conditions nécessaires qu'il importe de souligner : réduction des inégalités, redistribution des richesses, réduction du temps de travail. Il est absolument essentiel d'assurer la sécurité, la sérénité économique des personnes. Le rôle de la planification, aussi, est essentiel si on veut réussir à faire une transition décroissante réussie, ne serait-ce que pour la visibilité des investissements, la viabilité financière des nouveaux projets, pour adapter les budgets publics aux ressources fiscales dont on peut anticiper la baisse, pour anticiper les besoins sociétaux, en matière de services publics... Rôle de la participation directe des citoyens, de la démocratie directe étendue (puisqu'il n'y a de démocratie que directe) et puis quelques pistes que je vous invite à discuter de manière générale : encadrement politique des prix au niveau de la rente immobilière - c'est un point qui me paraît essentiel : si on veut pouvoir diminuer nos revenus économiques, nos productions économiques et vivre bien, il va falloir, à un certain moment, agir politiquement et concrètement sur la rente immobilière -. Par ailleurs, il peut y avoir différents outils comme la dotation inconditionnelle d'autonomie couplée avec un Revenu Maximum Acceptable, des monnaies-temps, etc... Les conclusions de mon travail de modélisation étaient qu'il n'y avait aucune impossibilité comptable, mais, pour un scénario de décroissance, un besoin de changement socio-économique organisationnel et culturel assez profond : ça relève donc d'un nouveau paradigme. Il s'agit d'un pari anthropologique : la question est : Avons-nous d'autres choix ?

Il y a un certain nombre de questions ouvertes que je ne vais pas aborder mais qui ne nécessitent pas, de toute façon, spécifiquement que des experts ou des chercheurs y répondent : c'est à la population, en général d'y répondre. Les études théoriques n'apporteront pas des réponses à tout. Certaines réponses ne pourront être apportées que par l'expérimentation volontaire et concrète pour laquelle il est absolument essentiel de libérer du temps.

Je voudrais conclure aussi sur la nécessité urgente de remettre en marche l'imaginaire instituant de la société. Il manque, à l'heure actuelle, des narratifs décroissants : proposer des visions du futur alternatives, désirables, qui fassent place à la sobriété, au partage. Je pense au rôle des arts, de la littérature, du cinéma. Quand on pense au cinéma, on voit qu'il y a beaucoup de films assez dystopiques, de scénarios catastrophe, etc,... ou des films de science-fiction dans lesquels il n'y a aucune contrainte environnementale ou énergétique ou autre. Ils sont déconnectés de nos réalités biophysiques. On a besoin d'avoir des propositions de scénarios du futur alternatifs qui nous aident à créer des scénarios de décroissance.

J'en arrive à la fin de cette présentation avec cette citation de Castoriadis sur le rôle de ce que peut apporter, éventuellement, la réflexion scientifique sur ces questions-là : *“the existing crisis is advancing towards a point where, either we will be confronted with a natural*

or social catastrophe or, before or after this, human beings will react in one way or another and try to establish new forms of social life making sense to them. We cannot do this for them, or in their place; any more than we can say how it should be done. What we can do is to destroy the myths which, more than money or weapons, constitute the most formidable obstacles in the way of the reconstruction of human society."

Fabrice Flipo

Merci aussi pour l'invitation. Je prends la suite de ce que François a dit, peut-être pour compléter un peu sur les sources de la décroissance, ou, en tous cas, les critiques de la croissance. François était beaucoup sur la critique bioéconomique de la croissance, celle qui tourne autour des flux de matière et d'énergie à l'intérieur de la biosphère. Elle concerne principalement la question des ressources. Une autre entrée part des questions écologiques, que vous avez déjà traitées à l'Atécopol, je crois. La biodiversité, le climat,... ce n'était pas le centre de la présentation de ce jour, mais une autre partie de la critique de la croissance part de cette approche-là. Quand on regarde qui s'intéresse à la décroissance, une partie des théoriciens viennent de l'écologie plutôt que de la bioéconomie. C'est une deuxième critique qui peut être un peu distincte.

Il y a trois autres éléments. C'est important à garder en tête même si je ne vais pas les développer. On a une critique ancienne de la croissance, qui n'a pas de lien avec la bioéconomie ni avec l'écologie : c'est la critique démocratique de la croissance. L'idée que la croissance favorise les systèmes de très grande taille qui ne sont pas contrôlables. Quand François dit « démocratie directe », ça implique des systèmes de petite taille, en tous cas, pour une partie des théoriciens ; cela, tout simplement parce que la participation de tous implique qu'un temps et un espace soient accordés à chacun. Comme ces deux paramètres ne sont pas extensibles, les groupes doivent être de petite taille. Quand on regarde les démocraties antiques, à l'époque grecque, c'était quelques dizaines de milliers de personnes, au grand maximum. Là, on est dans un pays de pratiquement soixante-dix millions de personnes, sans compter la taille de l'économie française qui est bien plus importante que le territoire français. Je pense que l'on peut relier la critique démocratique de la croissance à Lewis Mumford, un théoricien de la mégamachine. Celle-ci n'est pas la machine à combustion interne, qui consomme des ressources. C'est la mégamachine humaine, qui correspond aux premières sociétés à Etat. Ces sociétés organisent la division du travail, des institutions qui permettent de faire des pyramides ou des choses comme ça, et pour Mumford ce sont des régimes autoritaires, ou anti-démocratiques. Il y a tout un courant de pensée qui s'inscrit à la suite de Mumford. C'est le cas d'Ivan Illich notamment.

Une autre critique a été aussi un peu évoquée par François : c'est la critique du développement. Serge Latouche ne vient pas du tout de l'écologie ni de la bioéconomie, par exemple. C'est quelque chose qui lui est venu très tard. La critique du développement vient, en premier lieu, du fait que le développement est un certain mode de vie. Serge Latouche

est un africaniste, avant tout. Il a élaboré sa pensée au contact des sociétés africaines. Il s'est rendu compte à quel point le développement est un mode de civilisation qui déstructure, d'un point de vue culturel, les sociétés dans lesquelles il est implanté, petit à petit. Serge pense que ces sociétés ont quelque chose à apporter. Cette critique du développement serait sans doute qualifiée de « post-coloniale », aujourd'hui, mais Serge a écrit bien avant ceux qu'on appelle les « post-coloniaux ». Le post-colonialisme est un peu à la mode en ce moment mais il a une histoire assez ancienne. Sartre, déjà, dans les années 1960, avait des positions quasiment post-coloniales ou décoloniales.

Cette critique du développement peut n'avoir pas forcément beaucoup de liens avec la démocratie. C'est d'abord une critique culturelle. Serge a d'ailleurs été accusé d'être relativiste, anti-universaliste. On retrouve les mêmes débats qu'aujourd'hui parce que l'universalisme serait porté par un certain modèle. C'est une quatrième critique de la croissance, en faveur d'une décroissance, ou d'une sortie de la croissance, une a-croissance. Cinquième critique : plutôt spirituelle. Un nom est assez central : Pierre Rabhi. Ici, l'idée est que la croissance est avant tout un régime aliénant d'un point de vue spirituel. Ça rejoint ce que disait François sur la question du temps libre. Les propositions de ce courant sont d'abord centrées autour de l'individu, de son expérience quotidienne. Pierre Rabhi a une très forte audience, comme vous le savez. Il remplit des amphithéâtres, y compris dans les écoles de commerce, HEC ou ailleurs. Il porte cette idée suivant laquelle nous devons reprendre le contrôle de notre subjectivité. Cette critique très centrée sur la subjectivité, avec un volet se rapprochant de démarches spirituelles, ou du yoga, la méditation. Cette critique est distincte des quatre autres, à son tour, dans la mesure où si l'écologie ou la critique du développement peuvent jouer un rôle, il n'est pas essentiel. S'il n'y avait pas de problème écologique ou de problème bioéconomique, il y aurait quand même Pierre Rabhi et la critique spirituelle du développement.

Ces cinq sources de la décroissance sont aussi cinq critiques de la croissance. Elles ont toutes leur validité. La plus puissante est peut-être celle que François a mise en avant : l'absence de preuve scientifique en faveur de la croissance infinie. Le problème que je vais aborder maintenant est de savoir pourquoi la décroissance ne fait pas recette, en dépit d'arguments aussi puissants ; pourquoi elle n'est pas au centre des débats publics. Quels sont les freins ? Pourquoi tant d'oppositions, venant de tous les bords politiques ? Je vais essayer de répondre à cette question en abordant la question des grandes idées politiques : libéralisme, socialisme. François parlait d'éco-socialisme. On pourrait se demander aussi : Pourquoi les socialistes n'ont pas été éco-socialistes depuis toujours si les accointances sont aussi évidentes ? Pourquoi les écolos ne sont pas tous éco-socialistes ?, etc... On voit bien que des choses coïncident. Il faut comprendre pourquoi ça coïncide si on veut essayer de décoïncider.

La deuxième partie importante de mon intervention tourne autour de : En pratique, on fait quoi ? Quels sont les éléments d'un passage à la décroissance ?

Commençons par le libéralisme : vous avez ici un schéma tiré du rapport annuel de la Réserve fédérale de Dallas, 1993. Je le trouve absolument génial, d'abord parce que la Réserve fédérale est une institution publique. Dans l'introduction du rapport, il est dit : on vit

dans un certain système, à partir de là, on va vous expliquer les actions de la Réserve fédérale. Ils prennent ça absolument comme une évidence. Selon eux, ce système s'appelle « *La machine à mouvement perpétuel de la croissance endogène* ». Le mot « perpétuel » est fort. C'est « à tout jamais ». Comment réaliser ce tour de force ? Le schéma l'explique. Il y a un postulat : les besoins sont insatiables. Comme les besoins sont insatiables, il y a toujours moyen de gagner de l'argent. Gagner de l'argent, c'est vendre quelque chose à quelqu'un, qui en a « besoin ». Pour vendre quelque chose à quelqu'un, il faut innover. Puisque les besoins sont insatiables, n'importe qui peut gagner de l'argent simplement en innovant et en vendant quelque chose à quelqu'un. Ce système-là pousse à innover sans cesse, donc, à des produits nouveaux et meilleurs, donc à consommer plus de services, à la destruction des anciennes firmes, à l'émergence des nouvelles firmes, d'où des emplois supposément « nouveaux et meilleurs », d'après le schéma ; d'où aussi plus de temps de loisirs pour profiter de tous ces produits nouveaux et meilleurs, et une augmentation du niveau de vie (mesuré par le fameux PIB). Cette élévation alimente à son tour les besoins insatiables, par émulation. L'ensemble forme donc un cercle qui s'auto-alimente et qui est censé durer éternellement. En philo, ça s'appelle « l'utilitarisme » dans un sens bien précis. L'utilitarisme consiste en la plus grande production pour le plus grand nombre. C'est Bentham, philosophe anglais du XVIIIe siècle qui invente ça. Il fait une théorie de la justice. Qu'est-ce que la justice ? Qu'est-ce que la bonne société ? Qu'est-ce que la société juste ? La réponse est : c'est la société qui produit le plus de bien-être pour le plus grand nombre. Et là, le bien-être est mesuré par le PIB, tout simplement. Donc, le plus de consommation de biens et de services.

Le libéralisme, c'est aussi trois éléments : une démocratie qui va être représentative. Une des raisons fréquemment avancées : la société libérale est une grande société par rapport aux sociétés de petite taille de l'époque antique. La démocratie directe, ce n'est pas possible. On ne peut pas discuter à soixante-dix millions de personnes. On pourrait illustrer ça par la configuration de ce soir : on voit bien que si toutes les personnes qui m'écoutent voulaient prendre la parole en même temps, on n'entendrait rien. Pour organiser la parole dans les grandes sociétés, il faut une forme ou une autre de représentation, c'est-à-dire de délégation. Evidemment, on pourra se demander si c'est vraiment l'objectif, mais, en tous cas, c'est la théorie.

Ensuite, l'économie est auto-régulée. C'est pour ça que l'Etat peut être limité. L'économie est auto-régulée par le mécanisme évoqué juste avant : le cercle théorisé comme « vertueux », qui va des besoins à l'innovation pour revenir aux besoins.

mais comment obtient-on des produits nouveaux et meilleurs, comment augmente-t-on la production et de la consommation ? Par différents moyens. L'un d'entre eux est la division du travail. Nous nous spécialisons de plus en plus.

Un autre moyen qui a été largement évoqué par François : l'usage des machines. Aujourd'hui, on peut considérer, si mes souvenirs sont bons, que chaque Français a à son service une centaine d'esclaves énergétiques. Autrement dit, par rapport à ce que consomme un individu au cours d'une journée de travail, notre économie dépense cent fois

plus en termes d'énergie non-humaine. Si on n'avait pas les machines, on consommerait cent fois moins. Remarquons en passant que cette centralité des machines fait qu'il n'y a pas de lien entre le temps que nous passons à travailler et la quantité de biens et de services produits. Réduire le temps de travail serait donc quasiment sans effet sur la production, sauf si cela implique d'arrêter les machines.

Un autre moyen d'étendre la production est la liberté dans l'échange : c'est pour ça qu'on laisse les gens échanger. Laisser faire, laisser passer. Dans le libéralisme, c'est dans l'échange que l'on gagne sa place dans la société. Si on ne peut pas échanger, on est pauvre. Si on est pauvre dans une société très libérale, on est mort parce qu'il n'y a pas de filet de sécurité ou des choses de ce type-là. C'est un exemple extrême toutefois car le libéralisme admet généralement des droits sociaux et économiques de base. Cette centralité de l'échange dans la vision libérale justifie que l'Etat soit limité. Enfin le libéralisme repose sur l'Etat de droit : le fait qu'on va régler nos différends par la loi, par des règles qui évoluent lentement, et non par un règlement direct. C'est pour ça que le libéralisme est très hostile à tout ce qui est action directe. Action directe veut dire agir en dehors des lois : désobéissance civile... Par principe, plus on est, disons, libéral, de droite, qu'on tend vers le conservatisme, plus on est hostile à la désobéissance civile parce qu'on considère que ça met en péril l'Etat de droit tout entier. Ne pas respecter un droit même petit veut dire qu'on ne respecte pas le Droit, de manière générale.

J'ai mis un petit lien sur le slide, de manière à ce que vous puissiez aller voir les différents courants qui existent dans le libéralisme.

Dans le système libéral, il y a égalité des chances mais pas égalité des résultats. C'est le modèle de la course. Tout le monde part sur la même ligne de départ : le libéral accepte qu'il y ait une compensation, une méritocratie via l'école ou des choses comme ça. Par contre, après, c'est « que le meilleur gagne. » Je vous ai mis une petite citation d'un grand philosophe, Boris Johnson, qui dit, en novembre 2013, que « les inégalités de richesse sont essentielles au développement de « l'esprit d'envie ». » Il faut que quelqu'un arrive premier. Il faut des riches pour que les pauvres aient envie de bouger, sinon ils ne bougeraient pas.

Venons maintenant à la critique socialiste du libéralisme. Le socialisme estime que la démocratie supposément représentative est plutôt une oligarchie bourgeoise, si on reprend le vocabulaire classique du socialisme encore largement en vigueur dans un pays comme la Chine. La liberté d'échanger n'en est pas une : certains sont obligés de se vendre à une valeur indécente pour survivre (on voit la petite image Nike avec le patron qui frappe les enfants au travail).

La consommation est aliénée, François en a parlé un peu, je ne reviens pas sur ce sujet. Marketing etc. en plus de l'émulation évoquée par Johnson. La science n'est pas neutre non plus. L'économie, telle qu'elle est pratiquée par l'économie néo-classique qui est la base de l'économie libérale, n'est pas neutre : elle masque les injustices et les rapports de force. L'Etat de droit, quant à lui, protège surtout les puissants. Les droits sont formels et non réels. Vous avez le droit de participer au gouvernement - ça s'appelle la démocratie-, mais, en fait, vous ne pouvez pas : les candidats viennent tous de la bourgeoisie et si tel n'est pas le cas,

sont mis en minorité. Du coup, le libéralisme est une idéologie formelle. Formellement, tout le monde est d'accord : une démocratie représentative, un état de droit, une liberté d'exprimer ses besoins et de les satisfaire dans l'échange. Une large partie du socialisme est d'accord. On doit pouvoir échanger, mais sur une base égalitaire. Les droits devraient aussi être égaux. Et ainsi de suite. Le libéralisme répond au socialisme que cette démocratie telle qu'elle existe a effectivement plein de défauts. Comme aurait dit Winston Churchill : c'est le pire de tous les régimes à l'exception de tous les autres, c'est-à-dire que ce n'est pas parfait, mais compte tenu de ce qu'est l'homme, on ne peut pas faire mieux. Les socialistes ne sont pas du tout d'accord avec cette conclusion. Pour eux, ceux qui tirent cette conclusion sont ceux qui profitent du système et ne souhaitent pas le changer

Il faut se rappeler que le socialisme a une histoire longue. Le socialisme vient d'une critique de l'anarchie capitaliste. Le socialisme, c'est l'organisation de l'économie contre l'anarchie capitaliste, l'anarchie du marché qui appauvrit une large partie de la population. L'organisation de l'économie a pris la forme d'une socialisation du marché au moyen d'une mutualisation des revenus pour faire face aux trois risques principaux : la maladie, le chômage et la vieillesse. Ça, c'est la Sécurité sociale. On peut ajouter le droit du travail, qui rétablit un peu d'égalité dans la relation de travail. Le socialisme est vu, par les libéraux, jusque dans les années 1950-1960, comme un régime crédible parce que potentiellement plus efficace sur le plan économique. C'est l'opinion de Schumpeter par exemple.

Et de fait le socialisme montre une certaine emphase envers ce développement des forces productives dont le capitalisme se montre porteur. En 1847, Marx fait un éloge de la bourgeoisie, un éloge du capitalisme : « La bourgeoisie ne peut exister sans révolutionner constamment les instruments de production, c'est-à-dire tout l'ensemble des rapports sociaux » ; poussée par le besoin de débouchés toujours nouveaux, elle envahit le monde entier jusqu'au marché mondial » (ce qui se passe en ce moment, c'est « *Le Manifeste du Parti communiste* »), « au grand désespoir des réactionnaires. » Le capitalisme est donc une force anticonservatrice. C'est une force révolutionnaire avant tout. « A la place de l'ancien isolement et de l'autarcie locale et nationale, se développe un commerce généralisé, une interdépendance généralisée des nations (...) Par le rapide perfectionnement des instruments de production et l'amélioration infinie de la communication [vous voyez, le numérique est déjà chez Marx], la bourgeoisie entraîne dans le courant de la civilisation jusqu'aux nations les plus barbares ». Avec de telles positions, si Marx rencontrait Serge Latouche, il lui dirait certainement : « Excuse-moi, tu n'as pas compris ce que c'est que le progrès ». Et c'est effectivement les critiques que Serge Latouche a subi de la part des socialistes. Continuons de lire le *Manifeste*. « [La bourgeoisie] forme un monde à son image. La bourgeoisie a soumis la campagne à la ville. Elle a créé d'énormes cités (...) [donc la métropolisation est déjà dans « *Le Manifeste du Parti communiste* »]. Elle a arraché une partie importante de la population à l'abrutissement de la vie des champs (...). La centralisation politique est la conséquence fatale de ces changements. » « La bourgeoisie, au cours d'une domination de classe à peine séculaire, a créé des forces productives plus nombreuses et plus colossales que ne l'avait fait tout l'ensemble des générations passées. La

mise sous le joug des forces de la nature, le machinisme, l'application de la chimie à l'industrie et à l'agriculture, la navigation à vapeur, les chemins de fer, les télégraphes électriques, le défrichement de continents entiers, la navigabilité des fleuves, des populations jaillies du sol : quel siècle antérieur aurait soupçonné que de pareilles forces productives sommeillaient au sein du travail social ? ». Dans le socialisme, en effet, l'idée est que les forces productives sont produites par les travailleurs, alors que les capitalistes font croire que c'est le capital, ce qui justifie que le capitalisme soit laissé à lui-même (« laissez-faire »). Ajoutons que le marxisme classique croit à une ruse de l'histoire : à la fin de l'histoire, les travailleurs vont reprendre le contrôle, tout simplement parce qu'ils seront beaucoup plus nombreux que les capitalistes. Les capitalistes se livrent une concurrence, et, à force, ils s'auto-détruisent. A la fin, il reste un capitaliste, contre des millions d'ouvriers : une révolution et on exproprie le capitaliste qui devient un travailleur comme les autres. Ce n'est pas du tout une perspective décroissante. Quand vous lisez les manuels d'économie socialiste, notamment ceux édités par les éditions internationalistes de Moscou dans les années 1950, de la Russie soviétique, le discours correspond à ce que je viens de vous dire. En Chine, c'est ce discours-là. Le discours du PC dans les années 1950-1960-1970, c'est aussi ce discours-là. La critique décroissante est donc très mal prise dans un premier temps. Il y a quelques années, le Parti communiste disait : « Oui, Flipo cet anti-communiste qui écrit dans le journal anti-communiste « *La Décroissance* ». » C'était ça l'ambiance. Ce n'était pas : « Oui, c'est super, l'éco-socialisme, la décroissance... » La critique écologiste n'arrive donc pas facilement, on le constate facilement en lisant la littérature socialiste jusqu'à nos jours ou presque. C'est pour cette raison que les écologistes et les partisans de la décroissance utilisent le concept de « productivisme » : il désigne ce que le capitalisme et le socialisme peuvent avoir de commun, dans le rapport à la production. On ne le comprend pas si on ne se rend pas compte de l'état des forces politiques. Les choses ont changé un peu depuis, mais ça vous explique la configuration du débat.

A côté de ces divergences, l'écologisme et le socialisme ont beaucoup de points communs : la critique de la démocratie représentative, de l'état de droit ou de l'échange. Mais sur ces différentes dimensions l'écologisme va insister sur la nature, sur les générations futures, sur les dimensions émancipatrices dont le Sud géopolitique est porteur, ne le considérant pas seulement comme « sous-développé » : c'est la critique du développement. .

Proudhon, au XIXe siècle, fait l'éloge du chemin de fer, de toutes sortes de technologies qui émergent sous le capitalisme. Il pense, lui aussi, que les rapports de commerce doivent s'étendre de plus en plus, même si cela doit être fait de manière coopérative et volontaire et non pas capitaliste. Elisée Reclus, le géographe anarchiste, qui passe souvent pour l'un des précurseurs de l'écologisme, fait aussi l'éloge de la technique, des forces productives.

Sur l'Etat de droit aussi, la critique écologiste est similaire : elle dit que l'Etat de droit protège très bien les capitalistes, et un peu les travailleurs, mais très peu la nature. Ce constat vient d'une expérience : celle de tribunaux qui arbitrent dans les affaires de pollution. En général, s'il y a arbitrage entre la nature et l'activité économique, ils préservent les emplois, et répondent aux aspirations des patrons, puis des syndicats, pas aux aspirations des

associations écolos. Il faut toujours ramener les idéologies à ce que vivent ceux qui portent les idées. Les idées n'existent pas toutes seules, elles existent parce qu'elles formulent des situations. J'ai une vision assez sartrienne. Je pense que ça marche assez bien.

Le capitalisme, face à l'écologisme, rétorque qu'il faut faire confiance au marché. Si les consommateurs aspirent à avoir de la nature, des produits « verts », le marché leur en fournira. Il faut juste qu'ils aspirent à avoir des produits verts. Ils sont libres de le faire. Il s'agit toujours de produire le plus possible pour le plus grand nombre, mais produire « vert ». Ça ne marche pas vraiment, dans la mesure où produire « vert » implique souvent de moins produire, et non plus. Du côté socialisme, on répond souvent que le productivisme est un faux problème. Tout est de la faute du capitalisme, donc pourquoi parler de productivisme ? « Productivisme » serait un mot pour les gens qui n'ont pas compris, qui sont un peu bêtes, qui n'ont pas fait d'études, pas fait d'économie. Il faudrait d'abord renverser le capitalisme pour mettre en place une société écolo. Les écolos répondent : « Oui, c'est sûr, il faut changer le système, on est d'accord. Mais pour mettre quoi à la place ? Vous voulez mettre quoi à la place ? » Les pouvoirs socialistes ou marxistes ne sont pas très clairs là-dessus, pour une large partie d'entre eux. Aujourd'hui, dans les études marxistes, on trouve des approches écologistes, mais aussi une défense du transhumanisme ou de l'accélérationnisme, qui veut faire plus de numérique, et reprend cette idée de ruse de l'histoire. La position des socialismes et marxismes sur la croissance est assez variable, tout en ayant été très majoritairement favorable à la croissance. Elle est bien plus homogène sur la critique de la propriété privée des moyens de production. Etre anticapitaliste veut dire rejeter la propriété privée des moyens de production, de manière quasi-certaine. Mais ce n'est qu'un sens possible du concept de « capitalisme » : un autre consiste en l'accumulation de capital, laquelle peut aussi se faire par des moyens publics. Les écologistes seront bien plus sensibles à ce second point. Quelles que soient leurs divergences, ils vont se retrouver autour de l'idée de critique de la croissance, de manière relativement homogène. Du point de vue de l'accumulation de capital, l'abolition de la propriété privée des moyens de production n'est pas toujours une mesure très pertinente. La Chine est un excellent exemple. Huawei appartient aux syndicats des travailleurs Chinois. Huawei n'est pas du tout capitaliste dans ce sens-là, et ça marche relativement bien. Etre anticapitaliste au sens d'une décroissance des moyens de production désigne quelque chose de très différent.

Pour finir sur cette partie, rappelons que la sobriété est un vieux débat. Il y a, au XVIII^e siècle, un épisode assez célèbre avant l'émergence du libéralisme : la querelle sur le luxe. Cet épisode est célèbre car il est assez représentatif des arguments en présence.

Voici quelques citations à l'appui. Les pro-luxe. Voltaire, par exemple, dit : « Le luxe d'Athènes a fait des grands hommes en tous genres ; » Athènes était riche, elle a donc eu beaucoup de grands hommes. « Sparte a eu quelques capitaines, et encore en moins grand nombre que les autres villes. » Sparte était réputée pour sa frugalité, d'où l'idée d'un confort spartiate : ça vient de ce qu'Aristote dit de Sparte. Mandeville, dans « *La fable des abeilles* », explique : « Les vices privés font les vertus publiques ». Plus chacun poursuit son intérêt,

plus les sociétés sont riches et donc prospères. On retrouve la logique évoquée plus haut avec la Réserve fédérale de Dallas.

Quelques citations des anti-luxe de l'époque. Helvétius, dans « *De l'homme* » en 1772, dit : « Un peuple sans argent est, s'il est éclairé, communément un peuple sans tyrans. » Il y a l'idée que la pauvreté est nécessaire à la démocratie. C'est assez stupéfiant d'entendre ça de nos jours. Personne ne porte ce discours-là, sauf la décroissance, mais pas toujours, parce qu'une bonne partie des décroissants sont surtout écolos ou bio-économistes et n'ont pas forcément une dimension culturelle ou démocratique très forte. La citation de Rousseau est celle que je préfère : « Le luxe peut être nécessaire pour donner du pain aux pauvres. » C'est la théorie du ruissellement. « Mais s'il n'y avait point de luxe, il n'y aurait point de pauvres. » J'adore Rousseau. C'est dans le « *Discours sur les sciences et sur les arts* ». Là aussi, Rousseau va très loin : pour lui, le luxe, la science et les arts, c'est la même chose. La science est d'abord la science de la richesse, les arts sont d'abord les arts de la richesse... Tout ça encourage les désirs, les besoins. et c'est plutôt à condamner.

Juste pour mémoire : au XVIIIe siècle, on ne pensait pas vraiment que l'industrie produisait, on pensait que c'était l'agriculture qui le faisait et que l'industrie était financée par la production agricole, indirectement. La richesse venait d'abord de la terre et non pas de l'industrie. Quand les paysans arrivaient à produire assez, alors on pouvait dégager des bras pour l'industrie, laquelle servait surtout à fabriquer les produits textile pour le luxe. La richesse venait donc de la terre. Aujourd'hui, c'est l'inverse. La richesse est l'industrie : c'est elle qui fournit l'essentiel des objets qui nous entourent. L'agriculture est juste ce qui permet aux travailleurs de manger : un produit qui ne représente plus qu'une petite part de leur budget.

Si on vient à la question pratique, le problème, comme disait François, c'est le lock-in. J'illustre ça de manière très schématique et visuelle. Vous avez, sur la diapo, à gauche, le système voiture, à droite, le système vélo. Quand on est décroissant, on dit : la voiture, ce n'est pas bien, le vélo, c'est bien. Tout le problème est d'avoir besoin du vélo. On voit que dans le système de gauche, avoir besoin du vélo est drôlement risqué. Les distances sont assez vastes, les routes sont dangereuses, parce qu'occupées par des voitures qui circulent à vive allure etc... A droite, par contre, l'infrastructure est dédiée aux vélos, donc il n'y a pas de place pour les voitures. L'infrastructure configure largement les besoins. Donc, quand on parle de décroissance, on tombe sur ce problème du changement de système. Qu'est-ce que le système ? C'est le système technique, en tous cas.

Un système technique est un produit historique. La situation normale est la situation de lock-in, dans laquelle des techniques sont privilégiées, facilitées, et d'autres sont largement empêchées. On n'est jamais dans la situation décrite par le libéralisme et l'économie néoclassique, d'un consommateur qui choisirait en toute liberté. Son choix est contraint par le résultats des choix individuels et collectifs de tous les autres, au cours de l'histoire. Comment est-on passé d'une société piétonne ou quasi-piétonne, comme Paris, par exemple, en 1800, à ce qu'on voit sur la gauche (de gigantesques échangeurs autoroutiers) ? Ce n'est pas arrivé du jour au lendemain. Le premier qui est arrivé avec sa voiture dans la

société piétonne et hippomobile était un hurluberlu. La première voiture ressemblait d'ailleurs à une calèche parce que les fabricants de pièces de voiture n'existaient pas. Pour ça, il aurait fallu que les voitures soient assez nombreuses. Il y a beaucoup de choses qui n'existaient pas. Voici une vidéo de Paris en 1890. Il n'y a pas encore de voiture, ou de manière très sporadique, quelques voitures au milieu d'un grand nombre de chevaux. 1890 est l'âge d'or de l'hippomobile. On voit aussi beaucoup de piétons qui traversent n'importe où, et des vélos. La rue n'a rien à voir avec celle que l'on connaît aujourd'hui, et qui est faite pour la voiture. Ça veut dire que tout ça ne bascule pas d'un coup mais morceau par morceau. Je vous dis tout ça parce qu'il y a débat un peu lancinant autour de la décroissance (on entend un peu avec la critique socialiste que le problème est le capitalisme) : Est-ce qu'il faut des petits gestes, des héros qui prennent leur vélo ou bien la révolution, c'est-à-dire changer le système ? Quand on regarde la dimension technique, on ne voit pas comment changer le système d'un coup. Une énorme grue qui raserait tout ? Ce ne serait pas très démocratique. On imagine le bouleversement. Faut-il préférer le petit geste, que chacun prenne son vélo et incite, aille de porte en porte... on voit que ce n'est pas facile non plus. Plutôt que d'opposer les deux stratégies, comme on voit souvent : « Vous êtes pour les petits gestes, c'est ridicule » ou bien « Vous êtes pour la révolution, mais comment ? », il faudrait reconnaître que ni l'un ni l'autre n'a la balle en argent qui va tuer le vampire.

Les adversaires, eux aussi, sont pris dans des questions de lock-in. Ils ne peuvent pas non plus changer le système d'un coup. Regardez Steve Jobs qui propose l'iPad, autour de 2010. Les gens n'ont pas été très séduits. A la sortie de l'iPhone, les gens se demandaient ce que c'était : un ordinateur, un téléphone ? Mais il ne téléphonait pas très bien. Certaines innovations sont suffisamment différentes de ce qu'on connaît pour qu'on ne sache même pas les nommer. Pour les faire advenir, pour les « diffuser », il faut raconter des histoires. Un narratif. Qu'est-ce que les narratifs ? Tous les entrepreneurs arrivent avec une histoire. Ils disent : « Voilà pourquoi ça va changer le monde. » Regardez bien l'image avec Steve Jobs sur la diapo. La citation dit ceci : « La dernière fois qu'il y a eu autant d'excitation à propos d'une tablette, il y avait quelques commandements écrits dessus. » On voit qu'il s'agit des Douze commandements. Carrément. L'histoire suggère que Steve Jobs est Dieu sur Terre : le Créateur. La publicité indique un événement qui a changé la face du monde et que personne ne peut ignorer, sous peine de marginalisation. C'est de cette manière qu'elle va entraîner une partie des gens vers l'adoption de certains produits. La publicité cible ses publics. Une leçon de base en sciences info-com est que le grand public n'existe pas. Il y a une multiplicité de publics, les entrepreneurs savent qu'il faut faire des études de marché, c'est-à-dire trouver des publics réceptifs, qui permettront ensuite de gagner d'autres publics. Trouver des publics, ce n'est pas seulement des discours mais aussi des situations dans lesquelles on va pouvoir placer le produit sous le nez de la personne, dans son quotidien ; une personne qui va trouver que c'est super pratique, qui aura assez d'argent pour payer le produit, etc... Et, de proche en proche, enrôler toujours plus de personnes. Ainsi les modes de vie seront changés.

Qu'est-ce qu'un mode de vie ? La diapo propose quatre distinctions à ce sujet. Les modes de vie, tout d'abord, désignent des pratiques répétitives et largement répandues. Tous les jours, vers 18 - 19h00 et vers 7h00 du matin, il y a un pic de consommation électrique. Quand les gens se réveillent ou rentrent chez eux, ils mettent le chauffage. Ce sont des pratiques répétitives et largement répandues qui expliquent les phénomènes physiques, biophysiques, énergétiques qui, ensuite, sont enregistrés par les comptabilités, les ingénieurs des différents ministères, etc. C'est un premier élément. Ce n'est pas si facile d'échapper au mode de vie : si tout le monde le pratique, celui qui en sort est mis sur la touche.

Deuxième élément : le style de vie. Ce sont les variations individuelles de faible ampleur. Je rentre comme tout le monde à 18h00 - 19h00 du boulot, mais j'ai un chauffage de tel ou tel type qui est situé à tel endroit dans la maison parce que j'aime bien qu'il soit là et je ne suis pas comme tout le monde. Quand une entreprise veut vendre un bien ou un service, elle doit tenir compte de ça. Les systèmes socialistes ont souvent confondu égalité avec uniformité, et négligé le style de vie. En Union soviétique, vous aviez le droit d'avoir une voiture (peut-être) mais la même que tout le monde. Les gens n'aiment pas trop ça. Le capitalisme, le libéralisme est très fort pour ça : il permet d'infinies variations. Ce serait assez compliqué de les planifier, en tous cas, de manière centrale.

Troisième élément : les genres de vie. Ce sont les écolos militants, les décroissants qui varient par rapport au mode de vie dominant et qui veulent le changer. Ils développent des réseaux de Biocoop, de consommation bio, d'agriculteurs bio. Ce n'est pas un petit geste. Ce sont des réseaux alternatifs : c'est le concept clé. L'enjeu n'est pas simplement, individuel, de couper l'eau quand je prends une douche ou quand je me brosse les dents. Il est, collectif, de faire chuter l'activité des vendeurs de baignoire, etc... Et d'inciter d'autres, par émulation, à faire de même. Réutiliser les téléphones, les faire durer deux fois plus longtemps, ça veut dire que les usines vont en fabriquer deux fois moins. Ce sont des enjeux industriels. Les genres de vie sont donc pris très au sérieux par les entreprises. Ils ne rigolent pas avec ça parce qu'ils savent que ça peut basculer, et que leur activité sera touchée.

Enfin, quatrième concept : le système ou la civilisation.

La clé pour comprendre l'évolution des systèmes techniques est de remarquer que tout ça n'évolue pas de manière linéaire. Je l'ai développé dans mon livre sur la sobriété numérique. L'enjeu clé est l'effet de réseau. L'effet de réseau est un investissement qui est d'abord long et peu productif. C'est ce qu'on voit sur le graphique à droite : investir, investir, investir... et il ne se passe rien. C'est une difficulté que rencontre l'entrepreneur classique, y compris quand il est un « entrepreneur de cause » comme le disent les politistes à propos des mouvements sociaux. Le mouvement social lutte, lutte, lutte encore, et il ne se passe rien, c'est dur. Mais tout d'un coup, il se passe quelque chose : c'est l'effet de seuil. Une avalanche se produit, au-delà d'une masse critique qui est instable. Ce qui conduit à l'installation d'un nouveau lock-in, d'une nouvelle situation bloquée, une saturation. Par exemple à Paris l'installation de pistes cyclables est une action héroïque de la maire,

pendant la crise Covid. Elle installe des pistes cyclables sur lesquelles il n'y a personne. On se dit que cette maire est stupide. Ses adversaires la critiquent : « Regardez, c'est une militante écolo extrémiste, qui construit des pistes cyclables alors qu'il n'y a pas de besoin, la preuve par l'absence de cyclistes. » C'est donc un investissement long et peu productif... C'est vrai aussi du côté du cycliste. Le cycliste héroïque qui, tous les matins, prend son vélo alors que tout le monde prend sa voiture... Pour lui aussi, l'investissement est long et peu productif. Mais about d'un moment, il va y avoir un basculement. Les entreprises utilisent beaucoup ça pour arriver à vendre leurs produits. Le processus est bien théorisé. Elles vont chercher des publics réceptifs, et, si possible, des publics réceptifs de manière continue.

Apple, par exemple, consacre des millions par an à entretenir des informaticiens quasi bénévoles qui adorent Apple et des acheteurs qui achètent le dernier iPhone quel qu'il soit, et sont toujours contents. Ce sont les « Apple addict ». Apple organise aussi le réseau Apple de telle manière à ce que tout soit facile sur ce réseau et compliqué dès qu'on veut en sortir. Microsoft essaye de faire la même chose. Ce sont des stratégies de réseaux, de captation, d'enfermement des personnes dans des réseaux. Les mouvements sociaux ont une stratégie similaire, dans le fond. Quand on est décroissant, on va dans des magasins de décroissant, on lit de la littérature décroissante, etc... C'est ce qui donne un côté un peu religieux à tout ça. Les fans, les inconditionnels, les Apple addict sont le centre de ce livre, qui porte sur « *L'évangélisme technologique* ». Dans ces entreprises il existe vraiment des *technological evangelists*, c'est le nom d'un métier, d'une fiche de poste. Le fan fournit un travail bénévole de promotion du produit. Les enfants sont de très bons relais. Ils font pression sur les parents qui luttent, sont fatigués et laissent un peu faire : c'est comme ça qu'une entreprise fait rentrer tel ou tel objet dans la maison. Il faut aussi faire rêver les foules. La lecture de « *Propaganda* », le livre fondateur écrit par Edward Bernays, le neveu de Freud, est un classique à ce sujet. Ce sont des travaux classiques de sciences Infocom.

Le storytelling se rapproche de l'ancienne rhétorique. Aristote a déjà expliqué comment faire. C'est l'art de persuader. Il faut raconter une histoire crédible, même si c'est n'importe quoi, il suffit que le public y croie. Ça suppose de bien connaître le public. Raconter des histoires ambitieuses qui font rêver. Stimuler l'imagination de l'audience. flatter le destinataire : présenter les utilisateurs d'Apple comme des héros, des gens qui ont tout compris. Apple va les broser dans le sens du poil tout le temps. S'adapter aux codes des destinataires ; ainsi McDo : « Venez comme vous êtes. » Faire vibrer le destinataire. Faire du destinataire le porteur de l'histoire. Le destinataire est le héros. Les pubs valorisent énormément les individus, bien plus, parfois, que les idéologies politiques. Elles jouent un rôle politique majeur. Ainsi les causes de la crise de 2008 : le message martelé était « On va tous s'enrichir », mais le monde s'est écroulé, surtout pour les plus pauvres. Un autre exemple d'effet des récits : l'effondrement de Détroit, sous l'effet de la crise de l'industrie automobile. La ville a connu un effondrement, une version accélérée de la décroissance. Ça s'effondre et tout s'arrête. Parfois, les récits véhiculent de dangereuses promesses. L'économie de la promesse. Les exemples sont nombreux. Ainsi pendant la crise en 1929, arrive quelqu'un qui utilise très bien la radio et les moyens de communication, fait rêver les

foules, dit : « Ne vous inquiétez pas, avec moi, il n'y aura plus de chômage ». Il s'appelait Adolf Hitler. Effectivement, il a remis tout le monde au travail mais c'était pour fabriquer des armes et envoyer les travailleurs se faire découper en rondelles contre les pays voisins. Ces effets de storytelling peuvent donc aller assez loin. C'est bien plus que de la publicité.

J'arrive vers la fin. Le récit dominant qui a été évoqué par François est celui de la dématérialisation. Vous avez compris pourquoi. Dans le récit dominant, la solution au problème écologique ou bioéconomique réside forcément dans l'innovation. Je crée des technologies vertes. Ça rentre bien dans le storytelling dominant.

La crise écologique est simplement un problème de domination de la nature, comme tous les autres. On va mettre au point des technologies. Cent cinquante ans d'histoire nous montrent qu'on sait le faire. C'est du très bon storytelling parce que tout le monde y croit, même si c'est faux. Ceux qui savent que c'est faux sont minoritaires et peu écoutés : leur récit est minoritaire. La majorité est convaincue du récit du progrès. On a eu d'abord le radeau, puis le bateau à voile, puis le bateau à vapeur, on a maintenant le super porte-container dont le rendement en CO2 par kilomètre parcouru est le meilleur. Il faut donc faire des camions toujours plus gros et des bateaux toujours meilleurs pour avoir le moins de CO2 à la tonne de fret transporté. Effectivement, il est meilleur. Le problème n'est pas là, mais dans ce qu'a dit François : dans le même temps, ça va encourager toujours plus de transports. Même si on a moins de CO2 à la tonne, on aura plus de tonnes. » L'effet rebond ».

Le récit porté par la décroissance est minoritaire. La charge de la preuve est sur lui, même s'il a raison. François a évoqué les objections qu'il porte à l'encontre du récit dominant. La première : Les innovations qui vont soi-disant triompher de la question écologique vont-elles arriver ? Ou bien est-ce qu'on nous fait des promesses irréelles ? François a bien montré que, dans l'écrasante majorité des cas, ce sont des techniques qui n'en sont qu'au stade de la recherche, soit au niveau de la Recherche & Développement. On n'est même pas sûrs que ça marche. C'est le cas, typiquement, de la fusion nucléaire. Mais les exemples sont nombreux. Le récit dominant pousse à continuer à renforcer le lock-in actuel au motif que des technologies « de rupture » viendront tout résoudre plus tard.

Le deuxième point : les techniques vont-elles arriver à temps ? C'est l'effet de parc évoqué par François. La voiture électrique, c'est bien. Isoler les bâtiments, faire des maisons très écolo, c'est bien. Le problème est le rythme de changement. Par exemple, renouveler 1% du parc par an, dans le bâtiment, c'est déjà beaucoup. Si l'on voit les choses de cette manière, alors la priorité n'est pas de faire des maisons neuves super efficaces, mais d'isoler le parc ancien. De même, il faut moins de voitures et pas la voiture électrique parce qu'il faudrait plusieurs décennies avant d'électrifier tout le parc. Comme les constructeurs automobile le reconnaissent aujourd'hui, une grande partie du parc, en 2050, sera encore thermique, cela parce que le rythme de renouvellement (le rythme de diffusion) est lent.

Troisième point : Est-ce que les solutions proposées sont réellement des solutions ? ou est-ce que ça ne fait que déplacer les problèmes ? Sous prétexte de réduire les émissions de gaz

à effet de serre, par exemple on va faire plus de nucléaire, on va épuiser les métaux rares. Tout se joue dans les indicateurs évoqués par François.

Le discours sur les indicateurs ou des aspects techniques sont importants. Le problème est d'arriver à en tirer un récit, un narratif. Arriver à montrer ce que serait une société décroissante. Trouver un public, entraîner les foules. Imaginer tout un système technique, des modes de vie. C'est difficile parce qu'on ne le voit pas, par définition. On voit le système actuel et ses blocages. Nous sommes des êtres peu imaginatifs, contrairement à ce qu'on croit. Et nous avons une imagination assez conditionnée par ce que nous vivons. La conscience est conditionnée par la situation de vie : c'est ce que disait Marx. J'y crois assez. Il faut des mouvements qui se hissent au-dessus. Il faut faire un effort d'imagination.