## La décroissance promue par une grande école

Propos recueillis par Vincent Cheynet La Décroissance - n°76 / Février 2011

«Non, un véhicule, même électrique, n'est jamais "propre". Non, un téléphone portable n 'est pas "écologique" même si sa coque est en fibre de bambou! Et qui peut croire qu'une "éco-taxe" de quelques euros sur les produits électroniques compense les dégâts environnementaux de leur fabrication?» Alerte: ces propos ne sont pas rapportés de quelque discours d'extrémistes objecteurs de croissance; ils sont tirés d'un rapport scientifique on ne peut plus sérieux intitulé *Quel futur pour les métaux*?\*

Cet ouvrage paru cet automne nous vient tout droit d'un temple français du productivisme : l'École centrale. Cette école supérieure a form(at)é des générations de grosses têtes qui ont bâti l'outil industriel français. Les auteurs, Philippe Bihouix et Benoît de Guillebon, y démontent la propagande martelée par les médias : la technologie nous permettra de transférer la croissance vers une croissance « dématérialisée », le recyclage permet de transformer indéfiniment les objets sans conséquences environnementales ou encore, comme l'écrivait très sérieusement dans Le Monde le professeur au Collège de France Yves Coppens que « l'avenir est superbe. La génération qui arrive va apprendre à peigner sa carte génétique, accroître l'efficacité de son système nerveux, faire les enfants de ses rêves, maîtriser la tectonique des plaques, programmer les climats, se promener dans les étoiles et coloniser les planètes qui lui plairont. Elle va apprendre à bouger la Terre pour la mettre en orbite, autour d'un plus jeune Soleil. ». Or tous les minerais nécessaires à la pseudo « croissance verte » et au « développement durable » sont en voie de raréfaction rapide. La conclusion des auteurs va décevoir Yves Coppens : « C'est donc sur le terrain du juste besoin et, par-delà, de la morale que devront se situer les progrès ». Comme nous partageons cette vision là du progrès, nous sommes allés en interroger les auteurs.

La Décroissance : Les thèses de Claude Allègre sont souvent bien mieux accueillies que celles des objecteurs de croissance chez les Centraliens. Or, dans votre ouvrage, Marc Ventre, le président de l'Association des Centraliens, estime à propos du métier d'ingénieur que « son schéma de pensée (...) convient tout à fait aux challenges que notre monde va affronter ». Ne sommes-nous pas au contraire malades de ce fonctionnement ? L'École centrale ne développe-t-elle pas par nature l'idéologie scientiste ? Confier le pouvoir aux ingénieurs, n'est-ce pas vouloir soigner avec le poison ? N'avons-nous finalement pas davantage besoin de poètes ou de philosophes ?

Philippe Bihouix et Benoît de Guillebon : Il n'y a sans doute pas plus de « négationnistes climatiques » chez les Centraliens qu'ailleurs. Mais avec notre ouvrage qui dénonce, du point de vue strictement technique, les fondements de la croissance verte, nous avons quand même l'impression de jeter un pavé dans une mare bien consensuelle. Les conclusions de l'étude n'engagent d'ailleurs que nous-mêmes, pas l'ensemble des Centraliens. Mais nous sommes sereins car celle-ci est documentée et factuelle, donc difficilement contestable.

On ne peut nier que la baisse de la concentration ou la profondeur des mines fait grimper la

dépense énergétique pour exploiter les minerais, et que nous entrons donc dans un cercle vicieux, puisque l'énergie elle-même moins accessible réclame plus de métaux. Que les nouvelles technologies, y compris de certaines énergies renouvelables, provoquent un emballement des besoins en ressources plus rares. Que l'industrie automobile actuelle n'est qu'une gigantesque « machine entropique » à transformer des minerais concentrés et exploitables en ferrailles indifférenciées inutilisables pour autre chose que les « ronds à béton » du bâtiment, bien loin d'une économie « circulaire ». Que le recyclage de certains oxydes métalliques est limité par la nature « dispersive » des usages comme dans les peintures, les encres ou les cosmétiques. Le gâchis de ressources actuel, au détriment des générations futures en toute connaissance de cause, est intolérable. Le pouvoir aux ingénieurs ? Peut-être pendant les Trente glorieuses, à la tête de grandes sociétés nationalisées! Mais ils semblent désormais plutôt subir, comme les autres et bon an mal an, le pouvoir des actionnaires, le diktat des marchés et la pression du benchmark. Les délocalisations, les achats de composants toujours plus nombreux en low cost country, la « machinisation » à outrance (pensons à ce que sont devenus les bureaux de poste ou le métro parisien...), l'obsolescence programmée, rien de tout cela n'a en soi d'impératif technique. Au contraire, les techniciens étaient autrefois fiers de concevoir et fabriquer des produits qui duraient! Certes nous sommes bien persuadés nous aussi que nous avons besoin de plus de poètes, de philosophes, de musiciens et d'acteurs de théâtre. Mais si nous voulons et pouvons ensemble nous fixer des objectifs sociétaux différents de ceux d'aujourd'hui (par exemple éviter un effondrement ou la barbarie), il faudra bien faire atterrir le vaisseau fou et nous aurons besoin aussi de compétences techniques et organisationnelles, ne serait-ce que pour guider certains choix ou accompagner la transition. Et pourquoi pas des ingénieurs-philosophes, si l'on sait réduire le temps de travail?

La Décroissance : Vous citez le mathématicien Nicholas Georgescu-Roegen. Ce père de la décroissance affirmait que notre société est à la fois pas assez et trop matérialiste. Trop car elle enferme l'humain dans une philosophie matérialiste étriquée, pas assez car elle fait le déni des lois de la biophysique. Comment expliquer ce refoulement des lois élémentaires de la physique dans des écoles supérieures qui se veulent les meilleures garantes de la raison ?

Philippe Bihouix et Benoît de Guillebon : Peut-être parce que la complexité de notre monde ne permet plus d'obtenir une vision transverse. Chacun se spécialise, les logiques industrielles s'appuient sur des flux mondialisés, on assemble des modules livrés par des sous-traitants, les « externalités négatives » ne sont pas visibles dans le confort relatif du bureau d'études...

Quand on examine chacun des métaux qui pourrait manquer aux générations futures (disons à peu près tous sauf le fer, l'aluminium et le silicium), il existe toujours une autre substance qui peut le remplacer pour obtenir une même fonctionnalité précise... Ceci alimente la croyance - bien installée dans les milieux techniques, c'est vrai - qu'on trouvera toujours « quelque chose » si l'on vient à manquer : le fameux principe de substituabilité cher aux économistes. À part quelques exceptions notables, comme le cuivre ou les platinoïdes, pas de gros problème en perspective si l'on vient à manquer d'un seul métal. Mais c'est une autre paire de manches quand se profile à la fois la raréfaction de l'énergie et celle de nombreuses matières premières, l'une et l'autre corrélées... sans parler de l'érosion des terres arables ou de l'effondrement de la biodiversité!

Cet aspect systémique est difficile à appréhender, à accepter, et sans doute encore plus à

enseigner. Mais l'énormité de l'impasse de notre système devrait finir par ébranler les convictions et les certitudes les plus établies.

La Décroissance : Nicholas Georgescu-Roegen était un mathématicien et esprit scientifique comme vous. Il arrivait à la conclusion que l'objectif est « la joie de vivre » dans la simplicité. Rejoignez-vous cet illustre confrère ?

Philippe Bihouix et Benoît de Guillebon : Si cette simplicité permet d'offrir à nos enfants un espace de vie débarrassé des nuisances de la voiture, de la grande distribution et de la publicité, une alimentation saine et un environnement en bonne santé, une société conviviale et sereine aux inégalités sans cesse combattues... difficile de dire que nous ne rejoignons pas cet objectif!

Nous préférons apprendre à nous passer du superflu qu'envoyer nos descendants à la guerre. Il y a des centaines de mesures réglementaires, normatives, fiscales, qui pourraient inverser la tendance et nous faire réduire considérablement notre dépendance métallique, en touchant assez peu à notre confort. Ensuite il faudra faire les bonnes remises en cause pour passer à une société vraiment durable.

<sup>\*</sup> Philippe Bihouix et Benoît de Guillebon, *Quel futur pour les métaux*?, Ed. EDP Sciences, 2010 (300 pages, 39 euros)