Dossier n° 1:

Bifurcations écologiques, bifurcations pédagogiques

La rédaction

Si la nécessité de décarboner notre société et de protéger la biodiversité est désormais reconnue comme un impératif écologique, les justifications sur lesquelles il repose et les modalités de sa mise en œuvre ne font pas encore l'objet d'un consensus. Entre, d'un côté, les partisans de la décroissance qui peuvent voir dans la seconde loi de la thermodynamique – l'entropie –, une justification à la réduction de la production et consommation de richesses et, de l'autre, ceux qui estiment que le marché, corrigé de ses défaillances, est en mesure d'offrir les ressources nécessaires à un « développement durable », on voit que les chemins envisagés pour « verdir » notre société sont très différents. Cette diversité d'approche est présenté dans l'article de Masselin Maurin « La croissance est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ? ».

Mais l'enjeu de ce premier dossier de RessourSES est de réfléchir à l'adaptation de nos enseignements devant ces perspectives, et plus largement au vu de la problématique environnementale, en mobilisant le concept de « bifurcation ».

Parler de « bifurcation pédagogique » suppose que nos enseignements actuels ne sont pas satisfaisants sur cette question environnementale. Éloi Laurent, Solène Pichardie, Isabelle Le Couedic et Raphaëlle Marx soulignent ainsi les manques des programmes de Sciences Économiques et Sociales (SES) sur cette question dans leur article « Refonder les SES pour accompagner la bifurcation écologique ».

Pour engager cette bifurcation pédagogique, sur quelles bases construire des séquences pédagogiques? Rémi Beau propose un détour par la philosophie et les pistes proposées au sein du projet de recherche interdisciplinaire sur la transition écologique et sociale (FORTES), porté par le Campus de la transition, dans son article « Enseigner la grande transition : proposition de parcours pédagogiques ».

L'initiative de l'Association des professeur·e·s de SES (APSES) de création d'un groupe « bifurcation » chargé de proposer d'élaborer des supports pédagogiques présentant l'urgence écologique et questionnant la soutenabilité de la croissance est précieuse à cet égard. Les membres de ce groupe « bifurcation » présentent ces supports et la manière dont ils été accueillis par leurs élèves dans leur article « Initier collectivement une refonte des programmes de SES : l'expérience du groupe « bifurcation » mis en place par l'APSES ».

Mais la présentation de la problématique environnementale aux élèves se heurte parfois à un manque d'adhésion ou du désintérêt de leur part, notamment pour certains élèves de milieu populaire. Comment expliquer et dépasser ce désintérêt ? Ludmilla Ladavière plaide pour la prise en compte des questions de justice sociale lorsque l'on enseigne la bifurcation écologique aux élèves dans son article « Enseigner la transition écologique en milieu populaire ».

Ces propositions en appellent d'autres, que nous serions ravis de publier dans la RessourSES. En attendant, nous vous souhaitons une bonne lecture !

Eclairages

La croissance est-elle compatible avec la protection de l'environnement ?

Il est communément admis que la croissance économique est un phénomène économique incontournable. D'abord car sans croissance économique, point de salut ; elle rime avec activité économique, création d'emplois et s'accompagne donc d'une amélioration des principaux indicateurs macroéconomiques : taux d'emploi, formation brute de capital fixe (FBCF, investissement), dépenses de consommation finale des ménages, revenus, excédent brut d'exploitation (EBE, profits des entreprises)... Chaque année, l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) dans Les comptes de la Nation évalue la croissance du produit intérieur brut (PIB) d'une année sur l'autre. Le PIB demeure par ailleurs un indicateur massivement utilisé, aussi bien dans les médias que dans les politiques publiques. Incontournable ensuite dès lors que vous étudiez l'économie, la croissance figure en tête des nouveaux programmes de Sciences Économiques et Sociales (SES) de Terminale. Conscients néanmoins des limites de la croissance, les rédacteurs des programmes ont opinément indiqué qu'il s'agissait, pour les futurs bacheliers, de « comprendre qu'une croissance économique se heurte à des limites écologiques (notamment l'épuisement des ressources, la pollution et le réchauffement climatique) et que l'innovation peut aider à reculer ses limites » (Ministère de l'Éducation Nationale, 2019). Ainsi, l'innovation permettrait de repousser la frontière technologique et garantir une croissance verte. La croissance mérite-t-elle la place centrale que lui accorde la théorie économique? La « croissance verte » est-elle la réponse aux limites écologiques de la production croissante de richesses?

Maurin Masselin Professeur de SES au lycée Lucie Aubrac, Courbevoie (92)

De quoi parle-t-on?

La croissance économique mesure l'évolution, sur une période donnée de la richesse créée sur un territoire. Plus précisément, François Perroux la définissait comme une « augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit global net en termes réels » (Perroux, 1961). Elle mesure donc l'évolution du PIB d'une année sur l'autre, c'est-à-dire l'évolution de la quantité de richesses produites sur un territoire et sur une période donnée. Mais d'abord, comment est-elle mesurée ?

L'Insee produit chaque année un document comptable intitulé *Les comptes de la Nation*, publié en général au printemps de l'année qui suit celle étudiée. Ainsi, en mai 2021, on peut lire dans le rapport de l'Insee qu'« en 2020, l'activité affiche un recul historique en France : le [PIB] en euros constants diminue de 7,9% » (Amoureux et al., 2021). Qu'estce qui explique ce recul ? Tout d'abord, côté demande, une baisse de la consommation des ménages (- 6,6%), de l'investissement (-8,6%), et des exportations (-15,8%). Une croissance économique négative peut donc s'expliquer par une contraction de la demande (ou ce qu'on appelle les emplois finals dans l'équilibre ressources-emplois) : les ménages consomment moins, les entreprises réduisent leurs investissements productifs, et les agents économiques non-résidents achètent moins de produits français. Par transposition, on peut donc en conclure qu'une consommation des ménages soutenue, un investissement productif dynamique, et une demande étrangère en expansion agissent *positivement* sur la croissance économique.

De la même manière, la contraction du PIB s'explique par une chute de la production, notamment manufacturière (-12,7%), mais aussi agro-alimentaire (-2,6%), agricole (-2,3%) ou dans le secteur des services (-7,6%). Corollaire de la chute de la demande globale, on peut donc lire la variation de la croissance économique à l'aune de la variation de la production. Ainsi, les organisations productives françaises ont créé moins de richesses *en volume* en 2020, ce qui explique la chute de la croissance économique. Un pays qui produit davantage voit donc sa croissance économique s'accélérer.

Enfin, les piètres performances de la France en matière de croissance économique peuvent aussi s'expliquer au travers de l'évolution du revenu des agents économiques, qui ont euxaussi chuté. Ainsi, les salaires nets reçus par les ménages baissent de 4,3%, de même que les revenus du patrimoine (-3%), tandis que l'EBE - c'est-à-dire les profits – des entreprises s'est contracté de 10,5%. Quand les revenus des agents économiques baissent, le PIB chute également, puisque ces mêmes agents économiques dépensent moins (consommation, investissement...), ce qui contribue également à réduire la production. À l'inverse, quand les revenus distribués à l'ensemble des acteurs de l'économie sont plus importants, le PIB augmente, et la croissance économique aussi.

Demande, production, revenus : 3 faces d'une même médaille. Le PIB évolue dans le même sens que ces indicateurs.

Pourquoi est-il important d'avoir une croissance économique soutenue ?

Dans la théorie économique, la croissance occupe une place centrale. Chez Smith déjà, la croissance économique est le seul moyen d'accroître la Richesse des Nations (Smith, 1776). Elle passe par la division du travail, qui permet d'augmenter les gains de productivité. Elle devient ensuite une source de questionnement pour les auteurs classiques comme Ricardo (1817) et Malthus (1798) qui voient, eux, dans la croissance un phénomène limité par l'état stationnaire pour des raisons techniques (loi des rendements décroissants chez Ricardo) ou démographiques (loi de population chez Malthus). La question de la croissance est par la suite quelque peu laissée de côté pendant un siècle, avant que Robert Solow (1956), en mettant en avant le rôle du progrès technique, négligé jusqu'alors par les auteurs classiques, ne remette au goût du jour les travaux sur la croissance. Plus tard, les théoriciens de la croissance endogène mettront en avant le caractère cumulatif et vertueux de la croissance. Ainsi, l'investissement dans les différents types de capitaux (technologiques, humain, physique, public) permettent la croissance, qui génèrera elle-même de nouveaux investissements en recherche et développement, dans les infrastructures, l'éducation, ou la santé, qui entretiendront un cercle vertueux de croissance économique [1]. La croissance économique est donc l'alliée du développement (phénomène qualitatif et global qui rime avec haut niveau d'éducation, accroissement de l'espérance et plus généralement de la qualité de vie). Ainsi, la précocité de la croissance des pays développés, initiée dès le XIXe siècle, explique aujourd'hui leur avantage décisif en matière de développement.

D'un point de vue purement économique, la croissance économique est également mère de toutes les vertus. La croissance économique peut résulter d'un accroissement de la production, qui nécessite indéniablement une hausse de l'emploi total, et conduit donc à une baisse du chômage (si toute la population n'occupe pas déjà un emploi) ou une hausse des salaires (si les personnes sans emploi sont plus rares), ce qui contribue, dans les deux cas, à accroître les revenus de l'ensemble des agents économiques.

Une économie croissante suscite de l'optimisme, de la confiance en l'avenir ce qui agit favorablement sur les comportements de consommation des ménages et d'investissement des entreprises : on consomme et on investit plus facilement si on n'est pas inquiet pour notre portefeuille ou pour la survie de notre entreprise.

Plus de production, de revenus, d'emploi, de consommation et d'investissement ; moins de chômage et de capacités de production inutilisées. Rien ne semble contrevenir à la nécessité de la croissance économique. Mais peut-on croître indéfiniment ?

Les limites écologiques de la croissance

Face à la crise écologique que traverse la planète, des auteurs ont questionné les limites de la croissance. C'est d'ailleurs le titre d'une publication restée célèbre, et plus connue sous le nom de « Rapport Meadows », qui mettait en garde les économies développées contre l'épuisement des ressources naturelles, lié notamment à plusieurs phénomènes, comme l'accélération de l'industrialisation ou la croissance de la population mondiale (Meadows, 1972). L'idée défendue est la suivante : la Terre est « finie », n'est pas un facteur de production dont on peut accroître les rendements indéfiniment, ce qui fait que la croissance économique ne peut pas durer indéfiniment. Ainsi, la croissance de la population se heurtera aux limites physiques de la planète.

[1] Pour plus de précisions, voir Guellec et Ralle (2003).



Les limites écologiques de la croissance feront l'objet de nombreux travaux ultérieurs, et c'est dans ce cadre qu'un rapport des Nations Unies, dirigé par la Première Ministre norvégienne, Gro Brundtland, définit, en 1987 le concept de développement durable, comme le « mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs » (Brundtland, 1987). En 1990, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), constitué en 1988, dresse son premier rapport sur le changement climatique et accouchera de 5 nouveaux rapports, dont le dernier en date alerte notamment sur le réchauffement climatique (qui devrait atteindre 1,5°C d'ici 2030, soit 10 ans plus tôt que les prévisions formulées dans le précédent rapport du Giec) et son caractère irréversible ainsi que sur la montée des eaux (qui pourrait atteindre un à deux mètres d'ici 2100). Le Giec souligne par ailleurs la responsabilité « sans équivoque » de l'activité humaine dans ce bouleversement climatique, en particulier sur la question de l'émission de gaz à effets de serre (GES) résultant de l'utilisation d'énergies fossiles (IPCC, 2021).

À l'aube du XXIe siècle, les travaux de recherche sur le climat se multiplient, et de nombreuses études scientifiques montrent l'augmentation de la pression exercée par l'homme sur la nature depuis le milieu du XVIIIe siècle [2]. Paul Crutzen et Eugène Stoermer parlent alors d'Anthropocène pour qualifier le fait que l'Homme est devenu le principal facteur de modification des équilibres écologiques à l'échelle planétaire (Crutzen et Stoermer, 2000). En 2008, un groupe de chercheurs se réunit à Stockholm pour tenter de dresser la liste des processus environnementaux qui régulent le système Terre dans l'Holocène (la période qui précède l'anthropocène, démarrée il y a plus de 10 000 ans) afin de fixer des limites à ne pas dépasser. Ainsi, 9 processus environnementaux ont été identifiés, et devant ainsi faire l'objet d'une attention particulière. Parmi ces 9 « limites planétaires », 3 sont d'ordre globales: le changement climatique, l'acidification des océans, et l'érosion de la couche d'ozone. Parallèlement, les chercheurs réunis autour Johan Rockström dénombre 6 autres processus locaux ou régionaux qui, agrégés, peuvent devenir mondiaux, parmi lesquels la déforestation, la biodiversité ou la pollution chimique (Rockström, 2009). Ces processus environnementaux identifiés posent ensuite la question de la limite à ne pas dépasser pour ne pas provoquer de rupture dans l'équilibre du système Terre. Cette question est d'autant plus déterminante qu'elle peut constituer un outil d'aide à la décision publique dans le cadre des politiques environnementales. Néanmoins, fixer ces limites est compliqué d'un point de vue scientifique, c'est pourquoi les auteurs de l'étude préfèrent y substituer le concept de « frontière » qui permet de prendre en considérations à la fois les enjeux environnementaux et sociétaux, selon le principe de précaution. Ainsi, dans un autre article, les chercheurs tentent d'évaluer de l'état de dépassement ou non de sept des neuf frontières planétaires définies dans l'article de 2009 [3].

La croissance verte au secours de l'environnement

Face à ces limites écologiques de la croissance, de nombreux économistes ont fait valoir le rôle du progrès technique pour résoudre les impasses de la croissance. Ainsi, la « croissance verte » doit pouvoir permettre de poursuivre l'augmentation des activités économiques tout en préservant l'environnement. L'économie verte correspondrait donc, selon l'Insee, aux activités économiques ayant un impact moindre en termes de pollution ou de consommation de ressources, ou des activités ayant pour finalité la préservation de l'environnement (Insee, 2012).

La « croissance verte » peut être rattachée au corpus idéologique néo-classique de la croissance endogène, qui considère qu'il existe plusieurs types de capitaux (capital naturel, capital humain, capital technologique) substituables les uns aux autres. Ainsi, la diminution du stock de capital naturel peut être compensé par un investissement accru dans d'autres types de capitaux qui viendront « remplacer » le capital naturel. Cette vision, qui pourrait être qualifiée d'optimiste, considère donc que le progrès technique devrait pallier la dégradation du capital naturel et ainsi maintenir les capacités de production de nos économies et le bien-être des individus [4].

À titre d'illustration, en 2021, la Commission internationale présidée par Olivier Blanchard, professeur au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et ancien chef-économiste du

- [2] Voir notamment Steffen (2005).
- [3] Voir Steffen (2015).
- [4] Voir à ce sujet les travaux de Vivien (2005).



Fond monétaire international (FMI), et Jean Tirole, prix de la Banque de Suède en sciences économiques en mémoire d'Alfred Nobel en 2014 (ce qu'on appelle, par raccourci, « prix Nobel d'Économie »), réunit un parterre d'économistes pour publier un rapport intitulé Les grand défis économiques (Blanchard et Tirole, 2021a). Ce rapport revient notamment sur la question du changement climatique, reprenant ainsi les conclusions du Giec sur le rôle des activités humaines dans le dérèglement climatique et propose des solutions pour lutter contre le réchauffement de la planète. On retrouve ainsi la taxation carbone, louée pour son efficacité économique et environnementale. On en revient à la théorie des « incitations » : en accroissant le coût économique d'un comportement jugé néfaste (rouler au diesel, prendre l'avion, exploiter une centrale à charbon...), on incite les agents économiques à modifier leurs comportements. Face aux limites en matière de justice sociale d'une telle mesure (révélée notamment au grand jour par le mouvement des Gilets Jaunes, dont le point de départ demeure l'augmentation du prix du carburant), les auteurs ont une solution : redistribuer aux ménages les plus modestes. Les auteurs proposent donc de résoudre la question climatique à l'aide des mécanismes de marché, mais pas seulement. Dans la continuité des théories de la croissance endogène, les auteurs invitent ainsi à intensifier les efforts de recherche et développement (R&D) dans l'économie verte afin de développer les technologies à faible empreinte écologique et à poursuivre les politiques visant à interdire un certain nombre de pratiques (comme les sacs plastiques à usage unique).

Dans un résumé de leur rapport, les auteurs précisent qu'« il y a deux façons de réduire nos émissions de GES ; l'une est d'utiliser des énergies plus propres, l'autre est de consommer moins d'énergie. Personne ne connaît le mix optimal entre les deux. Mais la beauté du mécanisme de tarification du carbone est que nous n'avons pas à privilégier une approche par rapport à l'autre ; les économies se feront là où elles sont le moins coûteuses » (Blanchard et Tirole, 2021b). Les mécanismes de marché devraient donc permettre d'orienter le choix des agents économiques vers ce qui est le meilleur en termes de « calcul coût-bénéfice » : croissance verte ou décroissance, laissons l'ajustement par le marché décider de ce qui est le mieux pour l'avenir de l'humanité.

Quel est l'impact d'une variation de la croissance économique sur les principaux indicateurs macroéconomiques ?

Face à ce corpus idéologique qui consiste à espérer le retour de la croissance en encourageant le développement des nouvelles technologies, plusieurs éléments empiriques viennent contredire l'idée selon laquelle les économies se doivent d'être croissantes.

Tout d'abord, on peut s'interroger sur l'impact d'une variation de la croissance sur les principaux indicateurs macroéconomiques. Le bon sens économique voudrait que l'augmentation du PIB soit une condition sine qua non à l'amélioration des autres indicateurs macroéconomiques, comme l'emploi (une création de richesses plus importante est génératrice d'emploi, et permet donc de réduire le chômage), ou encore les finances publiques (plus de croissance, c'est plus de recettes publiques via les prélèvements obligatoires, et moins de dépenses publiques, puisque l'activité économique repart à la hausse). Or, les données semblent indiquer le contraire. Ainsi, pendant les années 2000, le PIB américain a progressé de 20% tandis que les créations nettes d'emplois ne progressaient que de 1%. En France, de la même manière, difficile d'établir un lien logique entre croissance et emploi : en 2015, une croissance de 1,2% s'est traduite par la création d'environ 80 000 emplois nets dans le secteur marchand, contre près de 190 000 l'année suivante, alors même que la croissance était moins forte (Laurent, 2021, p. 121-122). La loi d'Okun, selon laquelle le taux de chômage serait d'autant plus élevé que la croissance effective (celle constatée empiriquement) est inférieure à la croissance potentielle (celle qui résulterait d'une pleine utilisation des capacités de production), paraît donc, à certains égards, inopérante.

Parallèlement, l'idée selon laquelle la croissance économique demeure le meilleur moyen d'assainir les finances publiques reste une idée contestable. Éloi Laurent montre ainsi que « l'ampleur des dépenses sociales ne tient pas à la taille du PIB, mais à des choix de répartition et à l'efficacité de cette répartition » (Laurent, 2021, p. 90). À titre d'exemple, le régime des retraites est revenu à l'équilibre en 2017, alors même que la France sortait d'une récession d'ampleur, initiée en 2009.



De même, le Conseil d'orientation des retraites (COR), dans ses simulations permettant de visualiser l'avenir du système de retraite, ne propose pas de scénario dépendant du taux de croissance et y préfère des hypothèses concernant le rythme de la hausse des salaires et le taux de chômage [5]. Le niveau de la dépense sociale résulte donc de paramètres autres que la simple conjoncture économique, notamment démographiques (fécondité, solde migratoire) et d'emploi : par exemple un fort taux d'emploi et un faible taux de chômage garantissent des recettes pour les administrations de sécurité sociale, et limitent leurs dépenses. La croissance ne génère donc pas nécessairement d'emploi, ce qui demeure pourtant une nécessité pour réussir à équilibrer nos comptes publics, et notamment sociaux. Comment diable la croissance peut-elle être aussi peu opérante ?

Si la croissance semble commander si peu à l'amélioration des conditions de vie des individus, c'est que se pose la question du partage de ses fruits : la croissance profite-t-elle à tous ?

Si la courbe de Kuznets est souvent présentée par les économistes comme une « loi économique», elle constitue avant tout une généralisation excessive d'un article rédigé par l'inventeur de la comptabilité nationale moderne (Kuznets, 1955). En effet, cette courbe stipule que les inégalités tendraient dans un premier temps à s'accroître en même temps qu'un pays se développe et produit plus de richesses, avant que la tendance ne s'inverse pour aboutir à une réduction des inégalités. Rien de mécanique pourtant dans cette démonstration, comme nous le montrent les données récentes à ce sujet. Ainsi, Branko Milanovic montre, à l'aide de sa désormais célèbre « courbe de l'éléphant », que plus de 50% de la croissance du revenu mondial entre 1988 et 2008 ont principalement été concentrés entre les mains du « top 2% » (c'est-à-dire les deux centiles de population mondiales ayant les revenus les plus élevés). Parallèlement, les 50% des plus pauvres ont hérité de seulement 11% des richesses nouvellement créées sur la même période (Milanovic, 2016). Thomas Piketty montre également qu'un basculement s'opère à partir des années 1980 : les inégalités, notamment de patrimoine, s'accentuent, pour revenir à des niveaux proches de ceux connus au début du XXe siècle. En cause : l'accroissement du taux de rentabilité du capital, désormais largement et durablement supérieur au taux de croissance, qui récompense les détenteurs du capital qui ont tendance dès lors à « dominer de plus en plus fortement ceux qui ne possèdent que leur travail » (Piketty, 2013).

Dès lors, on est en mesure de s'interroger sur le bien-fondé économique des politiques de la croissance, dans la mesure où celle-ci semble être accaparée par une minorité d'individus. Et ainsi de conclure que, finalement, ce qui compte vraiment, ça n'est pas tant la croissance, mais les mécanismes institutionnels qui permettent une redistribution plus équitable des richesses créées, et cela implique une intervention des pouvoirs publics qui ne peut se cantonner à la facilitation, notamment du point de vue de la fiscalité, des efforts entrepris par le secteur privé dans la R&D. À ce titre, une récente étude de France Stratégie montrait que les effets du Crédit d'impôt recherche (CIR) en France demeuraient limités en termes d'efficacité économique : pas d'impact significatif sur la probabilité de déposer un brevet, pas plus que sur la valeur ajoutée (la richesse créée donc) ou l'investissement [6].

Si la croissance semble avoir un impact économique limité sur les autres indicateurs socioéconomiques, est-elle vraiment souhaitable, à l'heure où les travaux du GIEC tirent une nouvelle fois la sonnette d'alarme en matière de risque climatique ? Peut-on concilier croissance et protection de l'environnement ?

Peut-on concilier croissance et protection de l'environnement?

Plusieurs éléments invitent à récuser l'idée même d'une « croissance verte ». Celle-ci repose notamment sur la notion de « découplage » selon laquelle il serait possible de poursuivre d'une part la croissance économique tout en réduisant nos émissions polluantes et les dégâts environnementaux de l'autre. Franck-Dominique Vivien explique ainsique, pour les néoclassiques, « une quantité accrue d'équipements, de connaissances et de compétences doit pouvoir prendre le relais de quantités moindres de capital naturel pour assurer le maintien, à travers le temps, des capacités de production et de satisfaction du bien-être des individus » (Vivien, 2005, p. 36).

^[6] Rapport de la Commission Nationale d'Évaluation des Politiques d'Innovation (CNEPI), L'impact du crédit d'impôt recherche, France Stratégie, mars 2019, disponible ici.



^[5] Simulateur du COR disponible ici.

Cette thèse, qui rejoint celle des tenants de la soutenabilité faible de la croissance, est largement contestée.

De nombreux auteurs ont fourni un travail précieux sur cette thématique [7]. On sait aujourd'hui que si « l'intensité CO2 » du PIB mondial a diminué de 40% depuis les années 1970 (ce qui signifie qu'il y a eu un découplage « relatif », l'intensité CO2 correspondant aux émissions de GES liées à la production d'un dollar), les émissions ont tout de même été multipliées par 2, puisque le PIB a été multiplié par 3. La question du niveau absolu (et non pas relatif) soutenable d'émissions se pose donc. De la même manière, une croissance de 2% par an induit une multiplication par un facteur 6 des quantités produites d'ici à 2100, et par un facteur 40 en 2200. Cela correspondrait à un scénario qui semble difficilement compatible avec une réduction drastique des émissions de GES. À ce propos, Jean Gadrey parle d' « utopie scientiste » pour qualifier la croissance verte (Gadrey, 2015).

Par ailleurs, l'idée répandue du repoussement de la frontière technologique pour créer des énergies propres (comme l'électrique) est largement battue en brèche par les quantités considérables de minerais aujourd'hui nécessaire à la fabrication de ces nouvelles technologies. Énergie éolienne ou photovoltaïque, batteries électriques : ces technologies ont en commun de nécessiter l'exploitation de « terres rares » dont les dommages sur l'environnement sont désastreux (rejet d'éléments toxiques dans le sol ou l'atmosphère : métaux lourds, acide sulfurique, matières radioactives...). Par ailleurs, on connaît aujourd'hui le coût environnemental important des technologies numériques si l'on considère l'énergie nécessaire au fonctionnement des data centers nécessaires au stockage des données numériques. Enfin, l'effet rebond, aussi connu sous le nom de « paradoxe de Jevons », contribue, malgré l'accroissement de l'efficacité énergétique des nouvelles technologies, à accroître ou modifier leurs usages : si les véhicules récents consomment moins d'énergie aujourd'hui, elles roulent plus et plus vite, sont de plus en plus abordables, notamment pour les classes moyennes des pays émergents, ce qui contribue à leur multiplication. On constate la même chose pour l'aviation civile : les technologies récentes ont permis de diminuer l'empreinte carbone par passager, mais la multiplication des vols et des lignes aériennes contribue à faire augmenter l'empreinte carbone de l'aviation en valeur absolue [8].

Quelle société post-croissance ?

Les théoriciens de la décroissance fournissent un cadre d'analyse intéressant pour fournir un modèle de société « a-croissant », c'est-à-dire une société qui sort de l'idéologie de la croissance et du productivisme [9].

Nicholas Georgescu-Roegen fut un des premiers auteurs à fixer pour objectif le « declining » (traduit ensuite en « décroissance »). Cet économiste méconnu, qui a pourtant travaillé avec Schumpeter, introduit en 1971 le concept d'entropie (en thermodynamique, principe de dégradation de l'énergie utilisable en une énergie inutilisable, comme par exemple le refroidissement d'une casserole d'eau chaude) pour en faire un axe de réflexion majeur sur les questions relatives à la croissance (Georgescu-Roegen, 1971). Ainsi, en économie comme en biologie, l'utilisation de l'énergie ne peut être illimitée, puisque disponible en quantités limitées. Cette énergie se transforme donc en déchets (gaz à effets de serre, déchets nucléaires) qui ajoutent au problème de l'épuisement des ressources celui de la pollution et de la dégradation de l'environnement. Pour lui, il faut donc substituer à l'économie orthodoxe une nouvelle théorie qui allie économie et écologie : la bioéconomie. L'objectif est le suivant : sortir de la croissance économique, réorganiser les méthodes de production et les modes de consommation.

Bioéconomie, décroissance, a-croissance : comme le rappelle Serge Latouche, « le projet [...] n'est ni celui d'une autre croissance, ni d'un autre développement [...] mais bien celui de la construction d'une autre société, une société d'abondance frugale, une société post-croissance [...] ou de prospérité sans croissance » (Latouche, 2019, Introduction). Le projet de la décroissance est donc bien celui de revenir à des niveaux de vie, de production, de consommation, qui soient compatibles avec le maintien des écosystèmes.

^[9] Voir sur ce point les travaux de Serge Latouche, dont La décroissance (Latouche, 2019) constitue une bonne synthèse.



^[7] Voir notamment Gadrey (2015), ou encore Jany-Catrice et Méda (2016).

^[8] Voir les travaux de Carbone 4 sur le sujet, notamment « Les idées reçues sur l'aviation et le climat », 11 octobre 2022.

Pour y parvenir, Jean Gadrey fournit quelques pistes (Gadrey, 2015). Il rappelle que les gains de productivité tendent à se ralentir considérablement depuis 50 ans et préconise de cesser la course à la productivité. Des gains de productivité négatifs sont même souhaitables dans certains secteurs pouvant être considérés comme d'utilité publique : petite enfance, enseignement, santé, aide à la personne, action sociale, justice... Le cas échéant, une hausse des gains de productivité va de pair avec la dégradation à la fois de la qualité du service et des conditions de travail (on peut penser à la limitation du temps à accorder à chaque patient pour le personnel soignant à l'hôpital, ou à la « politique du chiffre » dans la police). Le développement de l'agroécologie et de l'agroforesterie pourrait également être pourvoyeur d'emplois (300 à 400000) durables et soutenables, à la différence de l'agriculture productiviste. Au-delà de l'agriculture, Jean Gadrey identifie de nombreux secteurs qui pourraient devenir des viviers d'emplois de demain : énergies renouvelables, réhabilitation des bâtiments, urbanisme durable, transports collectifs, réparation, artisanat, services de proximité, services à la personne...

On pourrait aussi mentionner les travaux du politologue Paul Ariès qui prône notamment la tarification au bon usage de certains biens communs, comme l'eau : doit-on payer le même prix pour l'eau que nous buvons que pour celle pour remplir nos piscines individuelles (Ariès, 2018)?

Conclusion

La croissance économique demeure aujourd'hui un des objets d'étude de prédilection des économistes et des statisticiens. Il apparaît comme essentiel de garder les yeux rivés sur la croissance du PIB, puisque c'est elle qui permet le développement économique et le progrès social. Cette idée, assez communément répandue, est largement battue en brèche à l'heure de la crise écologique sans précédent que nous traversons. Les thuriféraires de la croissance, souvent partisan d'une vision assez orthodoxe de l'économie, ont ainsi trouvé, dans le concept de « croissance verte » une solution aux limites écologiques de la croissance. Au cœur du processus : la R&D et le progrès technique, qui permettront d'inventer les énergies propres de demain, les villes du futur, les moyens de transport à empreinte carbone zéro.

D'autres économistes mettent en avant au contraire l'inanité de la recherche perpétuelle de croissance. D'un point de vue économique, d'abord : elle n'est pas nécessairement synonyme d'augmentation du bien-être des populations et d'amélioration des autres indicateurs macroéconomiques (emploi, finances publiques...). D'un point de vue philosophique ensuite : continuer à croître est contradictoire avec l'idée de réduction de l'empreinte écologique des activités humaines. Ainsi, les théoriciens de la « décroissance » prônent un autre modèle de développement, basé non pas sur la croissance des quantités produites, consommées, vendues, échangées mais sur l'amélioration de la qualité, de la durabilité des produits et des emplois fournis par une économie qui serait alors plus résiliente, et moins dépendantes des aléas des mouvements du marché.

Changer d'économie, c'est peut-être aussi « démarchandiser » une partie de nos relations sociales, puisque celles-ci sont « encastrées dans le système économique », comme le déplorait déjà en son temps Karl Polanyi (1944, p. 104).



Bibliographie

Amoureux V., **Héam J.-C.**, **Laurent T.**, 2021, « Les comptes de la Nation 2020 », *Insee Première*, n°1860. En ligne : https://www.insee.fr/fr/statistiques/5387891

Ariès P., 2018, *Gratuité vs. capitalisme*, Paris, Larousse.

a. **Blanchard O.**, Tirole J. (dir.), 2021, *Les grands défis économiques*, France Stratégie. En ligne : https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/280510.pdf

b. **Blanchard O., Tirole J.,** 2021, « Construire l'économie de demain », *Le Grand Continent*.

En ligne: https://legrandcontinent.eu/fr/2021/09/13/construire-leconomie-de-demain/

Brundtland G. (dir.), 1987, *Our Common Future*, rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU.

Crutzen P., **Stoermer E.**, 2000, « The "Anthropocene" », *Global Change Newsletter*, vol. 41, p. 17-18.

Gadrey J., 2015 (1ère éd. 2010), *Adieu à la croissance. Bien vivre dans un monde solidaire,* Paris, Les petits matins.

Georgescu-Roegen N., 1971, *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.

Guellec D., **Ralle P.**, 2003, Les nouvelles théories de la croissance, 2003, Paris, La Découverte

Insee, 2012, L'économie française.

En ligne: https://www.insee.fr/fr/statistiques/1373974?sommaire=1373983

IPCC, 2021, Climate Change 2021: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group 1 to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. En ligne: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

Jany-Catrice F., **Méda D.**, 2016, *Faut-il attendre la croissance ?*, Paris, La Documentation française.

Kuznets S., 1955, « Economic Growth and Income inequality », *The American Economic Review*, vol. 45, p. 1-14.

Latouche S., 2019, *La décroissance*, Paris, Presses Universitaires de France.

Laurent E., 2021, Sortir de la croissance, mode d'emploi, Paris, Les Liens qui Libèrent. **Ministère de l'Éducation Nationale**, 2019, *Programme de sciences économiques et sociales de la classe de terminale générale*, Bulletin Officiel du 25 juillet.

En ligne: https://cache.media.education.gouv.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/82/1/spe253_annexe_1158821.pdf

Malthus R., 1798, *Essai sur le principe de popu*lation, Londres, J. Johnson.

Meadows D. (dir.), 1972, The Limits to Growth, Rapport du Club de Rome.

Milanovic B., 2016, *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.

Perroux F., 1961, L'économie du XXe siècle, Paris, Presses Universitaires de France.

Piketty T., 2013, *Le capital au XXIe siècle*, Paris, Éditions du Seuil.

Polanyi K., 1944, La Grande Transformation, Paris, Gallimard (1983).

Ricardo D., 1817, *Principes de l'économie politique et de l'impôt*, Londres, John Murray. **Rockström J.** (dir.), 2009, « A safe operating space for humanity », Nature, vol. 461, p. 472-475.

Smith A., 1776, Recherche sur le Nature et les Causes de la Richesse des Nations, Londres, W. Strahan, T. Cadell.

Solow R., 1956, « A contribution to the theory of economic growth », Quarterly Journal of Economics, vol. 70, p. 65-94.

Steffen W. (dir.), 2005, Global Change and the Earth System. A Planet Under Pressure, Berlin, Springer.

Steffen W. (dir.), 2015, « Planetary boundaries : guiding human development on a changing planet », Science, vol. 347. En ligne : https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855

Vivien F.-D., 2005, Le développement soutenable, Paris, La Découverte.



Refonder les SES pour accompagner la bifurcation écologique

Depuis leur création en 1967, les Sciences économiques et sociales (SES) ont vocation à donner des clés de lecture du monde contemporain. Or, les programmes actuels souffrent de graves défaillances qui empêchent les élèves de bien saisir de nombreuses questions économiques, sociales et politiques pourtant essentielles et urgentes. Le traitement des enjeux environnementaux dans ces programmes est particulièrement révélateur du décalage entre les notions enseignées et la réalité du monde à laquelle les élèves sont confrontés.

Éloi Laurent Économiste, département des études de l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE) Solène Pichardie Professeure de SES. membre du bureau national de l'APSES Isabelle Le Couedic Professeure de SES, membre du bureau national de l'APSES Raphaëlle Marx Professeure de SES, membre du bureau national de l'APSES

À l'école, les enjeux environnementaux sont encore trop souvent abordés sous l'angle de l'éducation civique ou morale : les élèves sont amenés à se présenter comme écodélégués, à sensibiliser leurs camarades à l'intérieur des établissements et à s'impliquer dans des collectifs à l'extérieur. Mais les élèves ont avant tout besoin de penser la crise écologique actuelle. Les SES ont un rôle à jouer dans la transmission de connaissances étayées et critiques, qui ne prescrivent pas des comportements mais articulent les débats scientifiques aux mécanismes économiques et aux phénomènes sociaux. Il s'agit en somme de socialiser la connaissance écologique pour lui donner du sens : la dégradation de l'environnement ne tombe pas du ciel et son atténuation ne relève pas de la morale, c'est en étudiant les actions des individus, des groupes sociaux et des pouvoirs publics que l'on peut saisir les causes et les conséquences des crises écologiques.

À l'aune de ce défi, la révision des programmes de SES en 2018 nous apparaît comme une fâcheuse régression.

Tout d'abord, ces enjeux occupent une place encore trop marginale. Ainsi, en classe de Seconde, un seul objectif d'apprentissage sur les 23 que compte le programme traite des principales limites écologiques de la croissance dans le chapitre sur la production, soit environ deux heures sur les 50 heures de cours dans l'année. De plus, le thème de la consommation et des revenus des ménages a été supprimé des programmes de SES : le modèle consumériste et la société de consommation ne sont donc plus abordés dans la scolarité obligatoire d'un élève de seconde, à l'heure où résonnent partout les injonctions à la sobriété. La situation n'est guère meilleure en classe de Première : les questions environnementales ne sont abordées qu'à travers deux objectifs d'apprentissage sur les 55 que compte le programme dans un chapitre sur les défaillances de marché qui met en lumière les notions d'externalité, de biens communs et de biens collectifs. Quant à la terminale, on trouve un objectif d'apprentissage dans le chapitre sur la croissance dans lequel le paradigme de la croissance n'est plus discuté, et où les indicateurs alternatifs au produit intérieur brut (PIB) ont disparu. Enfin, un chapitre est consacré à « l'action publique pour l'environnement », lequel présente l'avantage indéniable d'aborder cette question dans une démarche féconde, croisant les trois disciplines constitutives des SES. Mais cette approche partielle est trop tardive dans la formation des élèves (moins de 40% des élèves suivent un cours de SES en terminale). De plus, en raison de la réforme du lycée de 2019 et du positionnement des épreuves du baccalauréat au mois de mars avec des programmes tournants, ce chapitre n'était exigible pour les épreuves écrites et donc réellement enseigné dans toutes les classes qu'une année sur deux[1].

Les programmes de SES souffrent également d'un manque de pluralisme scientifique qui est particulièrement frappant sur les enjeux environnementaux. Ainsi, l'environnement n'est souvent abordé que sous un angle économique, et essentiellement comme une limite à la croissance ou comme une défaillance du marché. Par exemple en classe de première, l'environnement apparaît sous l'angle des externalités et des biens communs dans le chapitre sur le marché, alors que nombreux sont les chercheuses et chercheurs qui

[1] L'exemple de ce chapitre de terminale nous rappelle que, depuis la réforme de 2010 qui a consacré le cloisonnement disciplinaire dans les programmes de SES et accordé aux « regards croisés » une place marginale, l'architecture des programmes empêche les élèves de saisir les grands thèmes enseignés en SES dans leurs différentes dimensions, ce qui constitue un frein important à leur compréhension.



proposent aujourd'hui d'intégrer l'environnement non comme un effet externe mais comme le cadre et la limite des activités économiques. Les biens communs sont réduits à leur dimension économique, et l'absence de croisement disciplinaire empêche d'étudier les communs comme des objets de mobilisation et de régulations collectives. En classe de terminale, dans le chapitre sur la croissance économique, l'innovation est présentée comme la seule véritable solution à la crise climatique et environnementale, alors même que cette posture « technosolutionniste » fait fortement débat dans la communauté scientifique. De ce point de vue, le programme de terminale de 2019 entérine un recul par rapport à celui de 2012 lequel posait, dans un chapitre consacré, la question : « La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ? ». Il amenait à une réflexion et un débat sur la soutenabilité de la croissance (laissant ouverte la question de la substitution du capital naturel avec les autres capitaux autrement dit de la soutenabilité faible ou forte), et sur les limites du PIB comme indicateur. À la question de savoir si la croissance est compatible avec la préservation de l'environnement, le programme de terminale de 2019 répond exclusivement par l'affirmative, sans interroger les finalités de la quête de croissance ni présenter les résultats des études empiriques pourtant abondantes sur le lien entre croissance et bienêtre humain, la possibilité ou non du découplage, etc. L'objectif d'apprentissage du chapitre sur la croissance est explicite : « Comprendre qu'une croissance économique soutenable se heurte à des limites écologiques (notamment l'épuisement des ressources, la pollution et le réchauffement climatique) et que l'innovation peut aider à reculer ces limites ». Ici aussi, la notion de sobriété, pourtant mise en avant par les pouvoirs publics en France, est évacuée. De plus, le chapitre sur le commerce international fait l'impasse sur les effets environnementaux de l'internationalisation des flux commerciaux et des processus productifs, alors qu'il s'agit, à la lumière des études scientifiques disponibles, d'une des causes majeures de la crise climatique, de l'érosion de la biodiversité et de l'épuisement des ressources rares et des écosystèmes. Par ailleurs le chapitre sur la justice sociale, derrière l'expression inégalités « multiformes et cumulatives » ne demande pas explicitement d'évoquer les inégalités environnementales pourtant essentielles pour comprendre le monde actuel.

Cette approche place nos élèves en situation de dissonance cognitive : ils et elles connaissent l'ampleur de la crise climatique et prennent conscience de l'effondrement du vivant mais continuent d'être formés à des modèles économiques qui ne tiennent qu'imparfaitement compte de ces limites ou prétendent pouvoir les ignorer en recourant à l'innovation technologique.

Il nous apparaît donc nécessaire, d'un strict point de vue scientifique et pédagogique, de refonder les programmes de SES pour que, grâce aux savoirs pluriels des sciences sociales, les élèves puissent comprendre le caractère systémique des crises écologiques, leur articulation avec nos modes de production et de consommation comme avec nos structures sociales et politiques. Ils devraient par exemple pouvoir se confronter aux questions soulevées par la crise environnementale : comment affecte-t-elle le travail, la santé, l'emploi, les inégalités sociales et reconfigure-t-elle les rapports entre groupes sociaux ? Quelles stratégies de transition peut-on mettre en place face à la crise climatique ? Comment concilier transition écologique et justice sociale ? Comment adapter notre modèle social aux défis environnementaux ? Comment les crises écologiques sont-elles reliées ? Comment comprendre les liens entre transition numérique et transition écologique ? Quel peut être le rôle des pouvoirs publics dans l'adaptation au changement climatique ? Quels sont les débats autour du Pacte vert européen ? Comment organiser efficacement une transition écologique à l'échelle internationale et européenne mais aussi territoriale ?

En 2019, alors que la jeunesse manifestait partout dans le monde et en France pour mobiliser l'opinion dans la lutte contre la crise climatique, le Ministère de l'Éducation nationale entérinait la suppression du thème de la consommation des contenus enseignés en classe de seconde. À l'heure de la crise de l'énergie, de l'eau et de l'alimentation en France, nous ne pouvons faire l'impasse sur ce thème, d'autant plus que nous disposons maintenant de travaux en sciences sociales permettant de comprendre les comportements de consommation en lien avec les questions environnementales, et de déconstruire certaines fausses évidences : ainsi, il faudrait étudier avec les élèves la façon dont les inégalités de revenu et le milieu social influencent la consommation et les émissions de gaz à effet de serre, analyser l'acte de consommation comme un des leviers d'action face à la crise climatique, tout en le restituant dans sa dimension économique, politique et sociale.



Autre piste d'amélioration des programmes, la question des outils des politiques publiques mériterait d'être posée autrement. Les programmes actuels proposent d'étudier la taxation, le marché des quotas, la réglementation et les subventions à l'innovation verte comme des instruments des politiques climatiques, en évaluant les avantages et inconvénients de chacun. Ceci sans questionner le paradigme dominant : privatisation des ressources, incitations monétaires et interventions correctrices des pouvoirs publics pour préserver le marché et ses propriétés autorégulatrices, techno-solutionnisme, « croissance verte », capitalisme financiarisé et numérique, etc. Alors que les programmes dans leur état actuel ne permettent pas de penser les politiques publiques dans leur globalité, il faudrait tenter de présenter les stratégies de transition que les pouvoirs publics peuvent mettre en place, et leurs conditions de possibilité, telles que la planification écologique, le financement de la transition ou les indicateurs de richesse.

Depuis longtemps, les disciplines constitutives des SES ont reconnu l'existence des frontières de la Biosphère, prenant acte de l'encastrement des rapports économiques et sociaux dans les limites finies de notre planète. À cet égard, il serait fécond de reprendre un certain nombre de questionnements fondateurs, comme la question du rapport des sociétés à l'abondance et à la rareté. Là encore la pluralité des approches disciplinaires, avec la possibilité d'un détour ethnologique, nous permettrait d'apporter des éléments aux élèves sur le rapport des sociétés à la nature.

Enfin, dès la classe de seconde, les savoirs transmis par les SES doivent permettre de penser ensemble les questions économiques, sociales et environnementales : les débats sur la lutte contre la crise climatique et la destruction de la biodiversité et des écosystèmes doivent être pensés en lien avec les inégalités, les rapports de domination, la justice sociale et les conflits sociaux et politiques.

L'approche résolument interdisciplinaire, principe fondateur des SES, que les nouveaux programmes ont peu à peu dénaturée, est une ressource essentielle pour apaiser l'angoisse écologique légitime de notre jeunesse confrontée à des crises complexes. Il ne s'agit pas d'intégrer plus d'environnement dans des programmes identiques par ailleurs : la crise environnementale nous impose de revoir la façon dont sont construits les programmes, y compris sur d'autres questions.

C'est pourquoi, des universitaires se sont engagés au côté des collègues de l'Association des professeur·e·s de SES (APSES) afin de constituer dans le courant de l'année 2023 un groupe de travail pour lancer des pistes de refondation des programmes de SES pour qu'ils fassent enfin sens pour les élèves et leur donnent de réelles clés de compréhension du monde dans lequel ils vivent. Cet effort commencera à porter ses fruits à la rentrée 2023 avec l'organisation d'un colloque apportant une première pierre à la refondation des SES : « bifurcation sociale-écologique, bifurcation pédagogique ».



Enseigner la grande transition : proposition de parcours pédagogiques

Dans un contexte où les bouleversements environnementaux deviennent de plus en plus palpables, y compris pour les habitants des zones tempérées, les plus jeunes générations manifestent une préoccupation croissante pour la dégradation des conditions d'habitabilité de la planète, liée notamment au changement climatique. Ils sont ainsi de plus en plus nombreux à demander à être mieux formés à ces enjeux afin d'appréhender ce qu'ils considèrent comme l'une des questions de société les plus déterminantes pour leur avenir professionnel et privé. En France, ce mouvement monte en puissance depuis la parution en 2018 du Manifeste pour un réveil écologique [1], qui faisait écho au rapport alarmant des Nations unies à propos du climat publié l'année précédente (UNEP, 2017). Ce manifeste rédigé par des étudiantees exprimait une insatisfaction quant à la faible importance des questions environnementales dans leur parcours de formation et appelait l'ensemble des acteur trice s du monde de l'enseignement supérieur à développer rapidement des enseignements sur la transition écologique et sociale. Mais outre l'enseignement supérieur, comme le souligne le rapport du groupe de travail Enseigner la transition écologique dans le supérieur, piloté par Jean Jouzel et Luc Abbadie, « la transition écologique mérite un effort, depuis le primaire jusqu'à la fin du lycée, en direction de tous les élèves » (Jouzel, Abbadie, 2020, p. 3). Mettant en avant les premiers pas effectués en cette direction [2], les auteurs ajoutent que si elle est « récemment acquise au lycée général, prochainement accentuée au collège, sa place, encore trop fragmentée et d'ambition trop modeste, doit s'accroître partout, en contenus comme en accompagnement des professeurs » (Jouzel, Abbadie, 2020, p. 3).

Répondant à cet appel, les propos qui vont suivre s'efforcent de montrer comment un projet de recherche porté par le Campus de la transition [3] et qui visait initialement l'enseignement supérieur peut contribuer au développement de la palette des ressources et des outils pédagogiques à la disposition des enseignant•e•s en SES.

Rémi Beau Chargé de recherche en philosophie CNRS, iEES-Paris, Sorbonne Université

Un projet de recherche interdisciplinaire sur la formation à la transition écologique et sociale (FORTES)

Menant depuis sa création différentes activités en faveur de l'intégration des enjeux environnementaux dans les programmes d'enseignement et dans les parcours de formation, le Campus de la Transition conduit, en particulier, depuis 2019 un projet de recherche interdisciplinaire sur la transition écologique et sociale nommé projet FORTES. Celui-ci vise à identifier les transformations à mettre en œuvre au sein des établissements de l'enseignement supérieur afin de répondre aux enjeux de la transition écologique et sociale. Ces transformations incluent à la fois les contenus des enseignements, mais aussi les méthodes pédagogiques. C'est ainsi que, dans l'optique de construire des ressources structurées à destination des enseignants, un collectif de recherche s'est constitué sous la direction de quatre coordinateur·trice·s [4]. Ce collectif rassemble environ soixante-dix chercheur·se·s ou enseignant·e·s-chercheur·se·s de disciplines variées, une dizaine d'étudiant·e·s [5] et quelques acteur·trice·s de la société civile. Il s'est organisé en douze groupes de travail définis par des grands domaines de connaissances et de compétences (santé, climat, écologie, pédagogie, etc.).

Les membres qui rejoignaient le projet étaient, en premier lieu, invités à se poser la question

^[1] https://pour-un-reveil-ecologique.org/fr/

^[2] Le groupe de travail a, par la suite, publié un rapport proposant une stratégie de transformation des établissements de l'enseignement supérieur en vue de préparer tous les citoyens à la transition écologique, voir (Jouzel, Abbadie, 2022).

^[3] Le Campus de la Transition est un lieu d'enseignement, de recherche et d'expérimentation créé en 2018 par un collectif d'enseignants-chercheurs, d'acteurs et d'étudiants réunis par la volonté commune de promouvoir une transition écologique et socialement juste : https://campus-transition.org

^[4] Deux philosophes, un physicien et un professeur en sciences de gestion.

^[5] Membres pour la plupart de l'association Pour un réveil écologique.

suivante: que peut ma discipline pour la transition écologique et sociale? Il s'agissait autrement dit d'essayer d'identifier les savoirs et les méthodes propres à chacun des enseignements disciplinaires susceptibles d'être intégrés à une sorte de socle de connaissances mobilisable pour créer des cours pluridisciplinaires sur la transition écologique et sociale. Mais, audelà de la pluridisciplinarité et d'une logique de compilation de contenus disciplinaires, le collectif s'est rapidement attaché à concevoir une méthode permettant d'aborder de façon structurée la complexité des bouleversements environnementaux. À partir d'une proposition des coordinateurs, le groupe a ainsi progressivement consolidé une approche en six axes de questionnement sur les enjeux sociaux et environnementaux, définis comme autant de portes ouvertes sur un processus de transformation qui a été qualifié de « grande transition » pour mieux souligner l'ampleur des changements à mettre en œuvre. Ces portes furent associées à une terminologie grecque, accompagnée de sous-titres français (voir figure 1).

FORMER POUR TRANSFORMER
Un socle pédagogique commun de 6 portes

Discerner et décider pour bien vivre ensemble

DIKOS

Discerner et décider pour bien vivre ensemble

NOMOS

Mesurer, réquier et gouverner
NOMOS

Se reconnecter à sol, aux autres et à la nature
DYNAMIS

Figure 1 : Les six portes d'entrée pour penser la transition écologique et sociale

La première d'entre elle est celle de l'oikos, sous-titrée « habiter un monde commun ». Elle entend établir un diagnostic de la situation écologique et climatique de la planète, mais aussi un état des lieux du monde social et politique et des évolutions récentes des rapports géopolitiques.

Un deuxième axe de questionnement suit le fil d'une réflexion éthique qui met en lumière les questions de justice soulevées par les changements globaux et examine la possibilité de redéfinir des horizons désirables pour les sociétés humaines. Il s'intitule *ethos* et est accompagné de l'invitation à « discerner et décider pour bien vivre ensemble ».

Une autre porte appelée *nomos* prend en charge la question des transformations institutionnelles à mettre en œuvre tant dans les champs juridique qu'économique et politique. Elle répond au triple objectif de changer nos manières de « mesurer, réguler et gouverner ». Un quatrième axe aborde la question des récits et des imaginaires capables d'orienter les transitions. C'est l'entrée du *logos* qui invite à « Interpréter, critiquer et imaginer ». Les modalités d'action et les mouvements sociaux liés aux questions environnementales sont examinés dans un chapitre intitulé *praxis*, suivant une ligne qui vise à « agir à la hauteur des enjeux ». Enfin, un dernier axe de questionnement sous le nom de *dynamis* porte sur les positionnements individuels et collectifs et sur le couple de la déconnexion et de la « reconnexion à soi, aux autres et à la nature ».

S'ils possèdent chacun des affinités particulières avec certaines disciplines, ces six axes ont été explorés par l'ensemble des membres du projet, jouant ainsi un rôle d'aiguillon pour la réflexion interdisciplinaire. Ils composent la structure de l'ouvrage issu de ces travaux, publié en octobre 2020 sous le titre de *Manuel de la Grande transition. Former pour transformer* (Renouard *et al.*, 2020).

Des parcours dynamiques au sein des enjeux de transition

Plus qu'un ensemble de chapitres, les six axes successivement étudiés dans l'ouvrage peuvent être pensés comme des points d'observation qui jalonnent une trajectoire réflexive cherchant à appréhender les différentes facettes des transitions sociales et écologiques. En réalité, au-delà

de celui matérialisé dans l'ouvrage, c'est même une diversité d'itinéraires que cette structure en six portes invite à parcourir au gré du choix des lecteurs qui peuvent ordonner les axes de questionnement comme bon leur semble (voir figure 2).

DU DIAGNOSTIC À LA DÉCISION POUR UN MONDE COMMUN Oikos > Ethos > Nomos > Logos > Praxis > Dynamis

DE L'AGIR À LA CONTEMPLATION Praxis > Oikos > Nomos > Ethos > Logos > Dynamis

DE LA TRANSITION INTÉRIEURE À L'ENGAGEMENT Dynamis > Logos > Oikos > Nomos > Ethos >

DES DILEMMES À LA DÉCISION EN COMMUN Ethos > Oikos > Logos > Nomos > Praxis > Dynamis

DES NORMES AUX SYMBOLES Nomos > Oikos > Ethos > Praxis > Dynamis > Logos

DES RÉCITS AUX ACTEURS Logos > Ethos > Dynamis > Oikos > Nomos > Praxis

Dynamis > Logos > Oikos > Nomos > Ethos > Praxis



Figure 2 : Parcours variés entre les six portes

Le parcours proposé dans le livre conduit du diagnostic scientifique aux prises de décision pour un monde commun. Il consiste, comme c'est fréquemment le cas, à entrer dans la réflexion par l'acquisition de données quantitatives dressant un bilan de l'état de la planète, à l'image des rapports successifs produits respectivement par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, voir IPCC, 2023) et la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES, voir IPBES, 2019). Pertinent pour les uns, ce point de départ pourra sembler trop désincarné pour d'autres qui préféreront entrer en matière sur le terrain de l'action et des mobilisations ou sur celui plus pragmatique des réformes institutionnelles. Aucun choix ne peut être déclaré meilleur que les autres de ce point de vue. Nous pouvons tout au plus suggérer l'idée que s'engager dans la réflexion en commençant par des thématiques et des questions proches de son domaine de compétence peut parfois faciliter la mise en mouvement. Mais l'essentiel est ailleurs, il tient à la poursuite du parcours jusqu'à son terme, c'est-à-dire à l'examen successif de l'ensemble des axes de questionnement quel que soit l'ordre retenu. L'idée défendue par le collectif est que cette contrainte méthodologique peut avoir des vertus pédagogiques dans la mesure où elle conduit chacun des individus à prolonger l'effort de problématisation des enjeux liés à la transition écologique et sociale en direction de thématiques, qui restent dans l'ombre des profils disciplinaires, mais dont l'examen est nécessaire pour appréhender les enjeux de transition dans toute leur complexité.

De la méthode d'analyse aux outils pédagogiques pour les SES

La méthode d'analyse qui a guidé la réflexion collective et interdisciplinaire au sein du projet FORTES peut se changer en outil pédagogique pour les enseignant·e·s en SES à deux niveaux d'appropriation possibles.

Les SES en tant que matière sont par définition interdisciplinaires puisqu'elles se situent au croisement d'au moins trois disciplines : l'économie, la sociologie et la science politique. Si elles supposent donc l'apprentissage de notions centrales et des principaux raisonnements dans chacune de ces disciplines, le programme d'enseignement de la matière a pour ambition de former l'esprit réflexif des élèves afin de les rendre aptes à comprendre les grands enjeux de société contemporains. C'est sur ce plan que la méthodologie décrite précédemment peut être exploitée d'une première façon qui consiste à mener une analyse critique des réponses légitimées par l'institution scolaire aux grandes questions inscrites aux programmes des

différents niveaux et des différentes filières. Intéressons-nous, par exemple, à l'une des questions relatives à la mise en œuvre de « regards croisés » au sein de la matière pour la session 2023 de la voie générale : « Quelles inégalités sont compatibles avec les différentes conceptions de la justice sociale ? » (MENJS, 2020).

De prime abord, cette question appelle la mobilisation et la discussion des positionnements classiques en sciences sociales à propos de la justification des inégalités. Mais, dans le contexte écologique actuel, les réponses à cette question ne semblent plus pouvoir faire l'économie d'une réflexion sur les notions d'« inégalités environnementales et climatiques » qui se situent au cœur des réflexions éthiques et politiques sur les bouleversements environnementaux (Ethos). Or, caractériser ces dernières suppose d'introduire quelques connaissances sur les contributions historiques au changement climatique et sur la distribution spatiale de ses effets (Oikos). La présentation de ces enjeux peut conduire à poser la question de l'intégration des préoccupations de justice dans la gouvernance mondiale sur le climat et la biodiversité, mais aussi à l'échelle des états démocratiques (Nomos). L'analyse des réponses institutionnelles doit sans doute être complétée par l'observation des revendications des acteur trice s engagé es dans les mobilisations pour la justice climatique et environnementale (Praxis). Celles-ci peuvent être mises en perspective avec l'imaginaire catastrophiste qui imprègne une partie de la réflexion environnementale et thématise la notion d'effondrement. Peut-on penser la justice si l'on croit à l'effondrement ? L'opposition entre la « fin du monde » et la « fin du mois » est-elle une bonne image des rapports de force qui émanent des différentes revendications de justice sociale et environnementale (Logos)? Ces réflexions sur les imaginaires et les représentations peuvent enfin engager la discussion sur les positionnements des discours sur la reconnexion à la nature à la lumière de ces enjeux de justice (Dynamis). Ce bref exercice indique de quelle façon l'approche méthodologique proposée permet d'examiner à nouveaux frais les grands questionnements qui structurent les programmes d'enseignement en SES et d'en révéler, parfois, certains points aveugles.

La méthode proposée par le collectif du projet FORTES peut être mobilisée également pour aborder plus spécifiquement les thématiques environnementales qui ont été intégrées dans les parcours d'enseignement en SES. Elle apparaît alors comme un outil au service de l'analyse critique des réponses apportées aux questions de l'explication de la dégradation de l'environnement et de l'identification des solutions envisageables pour y remédier (MENJ, 2023). Mais la méthode peut également se changer en outil pédagogique pour traiter des exemples plus précis pouvant être discutés en classe. Prenons celui des mobilités électriques souvent citées parmi les principaux leviers de la transition écologique. Un parcours à travers les six portes d'entrée pourrait commencer par l'établissement d'un diagnostic sur les coûts énergétiques et sur certains coûts cachés de la voiture électrique, relatifs à l'utilisation de terres rares ou à la question de la production de l'électricité nécessaire à son fonctionnement (Oikos). Cette première approche conduit à se poser la question des indicateurs sur lesquelles s'appuient l'analyse comparative, en intégrant des indicateurs sociaux et environnementaux qui permettent d'évaluer les conséquences de l'exportation des pollutions liées à l'industrie automobile (Nomos). Se profilent alors des questionnements sur les responsabilités individuelles et collectives engagées par l'usage massif de la voiture individuelle au regard de ses conséquences sociales et environnementales. Leur examen appelle l'adoption d'une attention particulière aux différentes situations sociales des utilisateur trice s et aux inégalités territoriales (Ethos). Aborder cet exemple en classe peut-être aussi l'occasion d'examiner l'imaginaire des villes du futur en puisant notamment dans les ressources de la science-fiction. Les promesses des villes hyper-connectées et adaptées à la mobilité électrique peuvent être mises en regard d'autres possibles, d'autres façons de penser la ville et les mobilités. Un exemple, parmi bien d'autres envisageables, pourrait être celui de la Cité végétale de Luc Schuiten (Schuiten, 2010) (Logos). Un pas de plus nous conduit en direction d'une réflexion sur le rapport au monde, à l'espace et au temps instauré par la voiture individuelle (*Dynamis*). Ce parcours peut enfin se conclure par une réflexion sur les actions qu'il serait possible de mener pour ouvrir d'autres voies que celle de la seule électrification de l'automobile (*Praxis*).

L'approche proposée se prête ainsi à une diversité d'utilisations possibles pour les enseignant·e·s, qui va de l'analyse critique des programmes d'enseignement à la mise en place de séances participatives durant lesquelles les élèves peuvent s'approprier les différents axes de questionnement et construire des parcours à travers les six portes qui les mènent à s'interroger sur les différentes facettes des problématiques environnementales.



Conclusion

Réuni dans l'intention initiale de rassembler un ensemble de contenus de base mobilisables pour la création de cours sur la transition écologique et sociale, le collectif qui a pris part au projet FORTES s'est progressivement accordé sur l'idée que, plus que l'identification des savoirs eux-mêmes, le travail de création d'une méthode permettant d'organiser la réflexion collective et interdisciplinaire sur les problématiques environnementales était déterminant pour le succès du projet. L'approche qui a pris forme et s'est consolidée au gré des ateliers interdisciplinaires organisés durant une année répondait à un double objectif : être appropriable par l'ensemble des enseignant es quelle que soit leur filière ou leur discipline et respecter la liberté pédagogique des enseignant e.s. La structure des six portes a emporté l'adhésion du collectif en incarnant une forme de combinaison de parcours libres et de figures imposées, à travers cet effort de déplacement successif du point de vue adopté pour penser la transition écologique et sociale. L'ouvrage issu de ce travail collectif est la trace de la première application systématique de cette méthodologie. Il est progressivement complété par la publication d'une série de petits ouvrages [6] approfondissant la réflexion sur certaines thématiques en suivant la même approche méthodologique et le même objectif de fournir des ressources pour l'enseignement des thématiques relatives à la « grande transition ».

Bibliographie

IPBES, 2019, Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (dir.). IPBES secretariat, Bonn, Germany.

IPCC, 2023: *Climate Change 2023: Synthesis Report*. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (dir.)]. IPCC, Geneva, Switzerland.

Jouzel J., Abbadie L., 2020, *Rapport du groupe de travail « Enseigner la transition écologique dans le supérieur »*, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

En ligne: https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/05/7/Rapport_mission_louzel_1394057.pdf

Jouzel J., Abbadie L., 2022, « Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur », Rapport du groupe de travail présidé par Jean Jouzel. En ligne : https://www.enseignement-sup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2022-02/sensibiliser-et-former-aux-enjeux-de-la-transition-ecologique-dans-l-enseignement-sup-rieur-16808.pdf

MENJ, 2023, Parcours 2 - L'environnement : enjeux économiques et politiques publiques, Comment expliquer la dégradation de l'environnement et quelles sont les solutions envisageables ?, Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, Parcours d'enseignement SES en lien avec l'EDUCFI. En ligne : https://eduscol.education.fr/document/50513/download

MENJS, 2020, *Quelles inégalités sont compatibles avec les différentes conceptions de la justice sociale?*, Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports. En ligne: https://eduscol.education.fr/document/23230/download

Renouard C., Beau R., Goupil C., Koenig C., 2020, *Manuel de la Grande transition. Former pour transformer*, Paris, Les liens qui libèrent.

Schuiten L., 2010, *Vers une cité végétale*, Bruxelles, Editions Mardaga.

UNEP, 2017, *The Emissions Gap Report 2017. United Nations Environment Programme (UNEP)*, Nairobi, Kenya.



En classe

Initier collectivement une refonte des programmes de SES : l'expérience du groupe « bifurcation » mis en place par l'APSES

À l'occasion de la semaine de la 27ème Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP 27), l'Association des professeur·e·s de Sciences économiques et sociales (l'APSES) a mis à disposition des enseignant·e·s de Sciences économiques et sociales (SES) des activités liées à la question écologique, à réaliser avec leurs élèves en classes de Seconde, Première et Terminale. Sous le prisme de la bifurcation écologique, l'enjeu est de donner le temps aux élèves de s'approprier des débats scientifiques et citoyens qui interrogent nos sociétés. Pour cela, ces activités partent des savoirs problématisés et pluralistes sur la question de l'environnement en sciences sociales. Le décalage entre ce que nous enseignons sur cette question et la réalité des enjeux auxquels sont confronté·e·s nos élèves fait apparaître, comme sur d'autres questions vives, la nécessité d'une refonte des programmes de SES de 2018. C'est à cette initiative que se consacre le groupe « bifurcation », comme l'explicite le communiqué de presse de l'APSES du 5 juillet 2022.

Groupe « bifurcation » Professeur•e•s de SES, membres de l'APSES Si la question des limites écologiques de la croissance est abordée en Seconde dans le chapitre sur la production et étudiée plus avant en Terminale dans les chapitres sur la croissance et sur l'action publique pour l'environnement (ce dernier étant évaluable une année sur deux au baccalauréat), les angles morts des programmes ne permettent pas d'exposer clairement les termes des débats sur la soutenabilité de la croissance, encore moins de questionner le dogme de la croissance économique. Les notions de soutenabilités faible et forte ne sont de fait plus au programme de Terminale ; les objectifs d'apprentissage sur la question visent à faire « Connaître les principales limites écologiques de la croissance » en Seconde et, en Terminale, « Comprendre qu'une croissance économique soutenable se heurte à des limites écologiques (notamment l'épuisement des ressources, la pollution et le réchauffement climatique) et que l'innovation peut aider à reculer ces limites », d'un point de vue strictement économique – sans jamais aborder d'autres indicateurs, pas même l'indice de développement humain (IDH) vu en Seconde en histoire-géographie et qui a disparu des programmes de SES en Terminale.

La question environnementale apparaît dans le programme de Première à la fois comme une externalité négative et sous l'angle des biens communs, puis en Terminale avec le chapitre « Quelle action publique pour l'environnement? », qui invite à examiner l'efficacité des instruments de la politique climatique pour faire face à ces externalités. Là encore, le traitement de la question est pour le moins partiel et partial : les objectifs de la politique climatique ne sont pas questionnés (vers quel modèle économique voulons-nous aller ?), le programme ne permet pas de penser la gestion collective des communs. Alors que sur la question environnementale les chercheurs croisent les dimensions économiques, sociologiques voire anthropologiques et politiques, le programme cloisonne ces approches et empêche de prendre la mesure des enjeux de la crise écologique actuelle.

De là découle un chantier démocratique, scientifique et pédagogique urgent et prioritaire de réécriture des programmes de SES, pensé comme bifurcation pédagogique. Il faut réfléchir à nouveau aux programmes et, pour les enseignant·e·s, se réapproprier ce travail dont le processus de refonte des programmes de 2018 les ont dépossédé·e·s et redonner du sens à l'enseignement des SES. L'urgence climatique et l'empêchement de se saisir des enjeux écologiques et des débats en sciences sociales sur la question environnementale, à partir des programmes actuels de SES et dans le cadre imposé par le calendrier en Terminale avec les épreuves du baccalauréat en mars, débouchent sur cette proposition : se saisir d'une question vive – les défis écologiques de la croissance économique – pour discuter de la bifurcation écologique et mettre en œuvre une bifurcation pédagogique – une approche pluraliste et problématisée des enjeux politiques, économiques et sociaux

du 21ème siècle – par les enseignant·e·s de SES dans leurs classes, dans le cadre de leur liberté pédagogique. Suite à l'appel en ce sens lancé le 5 juillet 2022, un groupe de travail a été créé avec des enseignant·e·s de SES volontaires pour élaborer des supports d'activités pédagogiques [1] d'ici au 6 novembre. Celles-ci s'adressent aux élèves de Seconde, Première et Terminale en SES. Elles proposent quatre manières différentes d'aborder les débats scientifiques et citoyens sur l'urgence climatique et la soutenabilité de la croissance économique.

Nous exposons ici les réflexions qui ont conduit à l'élaboration de ces supports pédagogiques et restituons quelques expériences de mise en œuvre, par les membres du groupe « bifurcation » avec leurs classes : trois classes de Seconde d'un lycée polyvalent de Romans-sur-Isère, un groupe de spécialité de Première à Paris, deux classes de Terminale à Aix-en-Provence.

En Seconde – Quatre activités qui renouent avec l'approche par objet dès le chapitre introductif du programme [2]

La proposition de Seconde consiste à aborder les questions écologiques à partir du chapitre introductif (les 4 activités sont disponibles ici). Celle-ci permet de croiser les regards des économistes, des sociologues et des politistes pour questionner des discours et représentations dominantes du « problème écologique ». L'idée est de dénaturaliser ce problème par un recours à l'histoire, de questionner le caractère exclusivement individuel des responsabilités et des solutions, de confronter des perceptions sur les populations pesant le plus par leur consommation à l'objectivation statistique, ou encore de décentrer les élèves par un détour anthropologique. Bien que ce chapitre ait été construit avec une cohérence interne, que nous allons dès à présent expliciter, il peut également être utilisé de manière partielle en sélectionnant une ou plusieurs activités.

La première activité – « Le changement climatique est lié aux activités économiques » – mobilise un regard d'économiste. Elle vise tout d'abord à articuler l'un des résultats des sciences de la nature – l'émission de dioxyde de carbone (CO2) génère un effet de serre – aux sciences sociales en montrant ses conséquences présentes et futures sur l'ensemble du cycle économique : les capacités de production, les revenus et la répartition ainsi que la consommation. Il s'agit dans un second temps de montrer que les activités économiques sont l'une des causes du dérèglement climatique.

La seconde activité – « La lutte contre le dérèglement climatique : une affaire individuelle ou collective ? » – porte un regard de sociologue. Elle part des pratiques individuelles de consommation via la mesure de l'empreinte carbone des élèves pour comparer les résultats obtenus à l'empreinte moyenne française. Cela permet d'interroger les élèves sur les transformations de pratiques possibles et les résistances/contraintes qui les rendent difficilement réalisables. La vidéo caricaturale de Groland permet de se demander de manière volontairement provocatrice s'il ne « vaut parfois pas mieux être pauvre et irresponsable que riche et écolo ».

À partir d'un document statistique nous comparons ensuite les inégalités internationales et intra-nationales d'émissions de CO2, tandis que l'extrait d'un entretien avec la sociologue Sophie Dubuisson-Quellier montre que les transformations de pratiques dépendent à la fois des politiques publiques, des coûts économiques et d'organisations collectives.

La troisième activité – « Des actions collectives pour lutter contre le changement climatique » – renvoie aux sciences politiques. Elle vise à faire apparaître la dimension politique et conflictuelle de la lutte contre le changement climatique. Pour ce faire une activité de groupe est proposée sur différents modes d'action : la désobéissance civile avec l'appel à déserter des diplômés de ParisTech, un appel au pouvoir politique pour que les candidat.es prennent des décisions fortes en matière d'écologie, les manifestations avec les Marches pour le climat et enfin l'activisme sur les réseaux socionumériques avec la publication des trajets en jet privés réalisés par les milliardaires français qui posait la question de leur arbitrage par la régulation voire de leur interdiction.

La quatrième et dernière activité - « Doit-on renoncer à l'abondance pour sauver la planète ? » -

^[2] Les 4 activités sont disponibles ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_seconde_intro_climat_eleve.pdf



^[1] L'ensemble de ces supports d'activités sont disponibles ici-: https://www.apses.org/ressources-pedagogiques-bifurcation/

porte sur l'organisation des sociétés et des économies face aux ressources rares. Dans ce cas, nous nous contentions de montrer que la question écologique ne fait que poser de façon particulièrement aigüe le problème de la rareté des ressources et son corollaire, celui de la satisfaction des besoins.

Un détour anthropologique à travers la thèse de Marshall Sahlins montre qu'il y a deux voies pour atteindre l'abondance : « On peut "aisément satisfaire" des besoins en produisant beaucoup ou en désirant peu ». Elle explique que « l'humanité a déjà connu son âge d'abondance et ce fut aux temps du paléolithique » où les biens matériels étaient perçus par ces peuples nomades comme des fardeaux parce qu'il y avait une absence de relation entre l'accumulation des biens matériels et le statut social. Ce recours à l'anthropologie vise à aider les élèves à se décentrer : si cela s'est déjà produit, cela signifie que ce n'est pas une fatalité puisque cela peut à nouveau se produire. Pour aller plus loin il est également possible de poursuivre avec une brève émission de radio : « Anthropocène ou capitalocène » qui permet de déconstruire l'idée selon laquelle la pression sur l'environnement serait uniquement liée à une prétendue « nature humaine » par une ré-historicisation datant l'émergence du phénomène par l'avènement du charbon comme source d'énergie dominante (Malm, 2017).

S'appuyer sur cette approche par objet dès le chapitre introductif en classe de Seconde a permis d'impliquer les élèves dans les apprentissages et de les former aux savoirs critiques des SES.

Depuis le programme de 2000 et jusqu'au programme de 2010, les élèves de Seconde découvraient la matière SES avec une entrée par un objet d'apprentissage, la famille, un thème dont ils se sentaient proches, qu'ils pensaient connaître et qui allait beaucoup les surprendre. Les programmes de SES de 2010 et 2020 ont mis un terme à l'entrée par l'objet et par les questions « vives », préférant une approche de transposition de savoirs savants. Le choix d'introduire le cours de SES sur le thème du dérèglement climatique a été guidé par cette volonté d'amener les élèves à réfléchir sur un thème qu'ils pensaient connaître, sur leguel ils ne se sentaient pas incompétents et qui les concernait. Les élèves se sont beaucoup exprimés et le dossier documentaire a permis de déconstruire leurs prénotions pour bâtir des connaissances sur ce sujet. Le challenge était de taille : il est difficile de mobiliser les élèves de Seconde sur une matière dont ils ne connaissent, en septembre, ni les contenus, ni les méthodes. Ici, les classes de Seconde, non dédoublées, comptaient 35 élèves, et le fait de se saisir d'une question « vive » a grandement favorisé l'implication des élèves autour de méthodes souvent nouvelles pour eux (préparation de documents à la maison, mise en commun en îlots, puis devant la classe; discussions et échanges autour des arguments soulevés) : l'actualité estivale avait été marquée par les incendies dans les Landes et celle de septembre par le rôle des jets privés dans les émissions de gaz à effet de serre (GES). Cela explique sans doute pourquoi la participation spontanée des élèves de ce lycée populaire (indice de position sociale – IPS – à 106) a été si remarquable au cours de ce chapitre.

Le travail sur dossier documentaire dès le début de l'année, sur une thématique que les élèves pensaient avoir traité maintes fois au cours de leur scolarité, a permis aux élèves de s'approprier par eux-mêmes les éléments du débat. Le travail sur document vidéo a nécessité d'insister auprès des élèves afin qu'ielles prennent des notes précises. La richesse du dossier documentaire et la multiplicité des causes du dérèglement évoquées ne permettaient pas de se contenter d'une approche superficielle des documents. Les élèves ont appris les bases de la méthode de travail sur dossier documentaire telles que définies dans les objectifs de référence des savoir-faire en classe de seconde (1993) [3] : collecter des informations, les traiter, les analyser, acquérir des connaissances et produire une synthèse, soit une démarche rigoureuse de construction de connaissances basées sur l'esprit critique et sur des documents d'actualité de sources très diverses.

L'articulation des différents dossiers a permis aux élèves de comprendre l'intérêt de croiser les regards des différentes sciences sociales, croisement qui fut, dès la création des SES en 1966, l'ADN de cette discipline, dans la tradition de l'École des Annales.

Ce dossier a enfin permis de montrer que les SES sont un outil pour comprendre le monde tel qu'il est et de le questionner. Le plaisir de voir les élèves quitter le cours avec plus de questions que de réponses était enfin réapparu dans les classes.

[3] https://ses-pedagogie.web.ac-grenoble.fr/article/objectifs-de-reference-1993



En Première – Amener les élèves à questionner les notions d'externalité et de biens communs [4]

En Première, la question environnementale apparaît dans le chapitre sur les défaillances du marché, avec trois objectifs d'apprentissage : « Comprendre que le marché est défaillant en présence d'externalités et être capable de l'illustrer par un exemple (notamment celui de la pollution) », « Comprendre que le marché est défaillant en présence de biens communs et de biens collectifs, et être capable de l'illustrer par des exemples. » et « Être capable d'illustrer l'intervention des pouvoirs publics face à ces différentes défaillances ».

Nous avons souhaité, à travers deux activités à traiter après le chapitre sur les défaillances du marché, introduire auprès des élèves une critique des notions d'externalités et de biens communs (le débat sur les défaillances du marché est disponible ici ; le TD sur les communs est disponible ici). Ces notions issues de l'économie néo-classique reposent en effet sur une certaine conception du fonctionnement de l'économie de marché et de ses liens avec la nature, que nous n'avons jamais l'occasion de questionner avec les élèves. La notion d'externalités peut conduire à sous-estimer les coûts sociaux et environnementaux des activités économiques, les considérant comme des défaillances ponctuelles, pouvant en partie être prises en charge par le marché. S'éloignant de cette conception, William Kapp montrait que les coûts sociaux inhérents à notre façon de produire sont transférés sur des tiers ou la collectivité (Kapp, 2015).

La question des biens communs fait aussi débat en sciences sociales. La « tragédie des biens communs » du biologiste Garett Hardin, selon laquelle l'absence de droits de propriété sur une ressource conduirait nécessairement à sa surexploitation, a fait l'objet de nombreuses critiques, au premier rang desquelles celle formulée par Elinor Ostrom : alors que pour Hardin, seule la mise en œuvre de droits de propriété ou la gestion par l'État permet d'éviter l'épuisement de ressources communes telles que les pâturages, les ressources en pêche et les forêts, Ostrom met en évidence de multiples expériences de gestion commune de ces ressources. Elle montre que des communautés ont pu s'accorder, adopter des règles communes pour éviter leur épuisement. Son travail permet d'entrevoir des solutions, au-delà du recours au marché (privatiser les ressources communes et rendre leur accès payant) ou de la mise en place d'une réglementation publique.

Les activités sur ces deux questions ont pris une forme assez classique en SES: des documents avec des questions permettant de mettre en débat les deux notions. Le travail sur les communs part d'un article de l'historien Fabien Locher, qui critique, depuis les travaux en histoire et en science politique, l'idée de « tragédie des biens communs » de Hardin (Locher, 2018). Une vidéo de « Datagueule » permet de revenir sur les différentes définitions de « bien commun » [5], puis les élèves étudient un article sur le travail d'Ostrom et l'exemple des pâturages communaux analysés dans Gouvernance des biens communs (Ostrom, 2010). Un bilan amène les élèves à comparer les thèses de Hardin et Ostrom. Sur la notion d'externalité, le travail proposé consiste à faire le lien entre un indicateur (l'empreinte écologique) et la conception de l'activité économique qui sous-tend sa construction : il s'agit d'étudier deux textes qui critiquent la notion d'externalité sur la base de l'économie écologique et un document de "statapprendre" sur la construction de l'empreinte écologique.

Leur mise en œuvre en classe a été intéressante mais n'a pas été facile : elle a donné à voir la difficulté pour les élèves de Première de s'approprier les débats en sciences sociales, alors qu'ils et elles ne disposent que de 4 heures par semaine, souvent en classe entière, et que le programme ne permet pas de faire dialoguer différents courants de pensée. Il serait intéressant de reprendre ces questions plus tard dans l'année de Première, et de prolonger ce premier questionnement par un travail beaucoup plus concret sur les communs : on peut imaginer l'étude de la gestion d'un commun en reprenant un cas étudié par Ostrom, voire une mise en situation du groupe, devant s'organiser et prendre des décisions concernant la gestion d'une ressource commune (la cafétéria des élèves, un espace vert dans le lycée...). Il serait également possible de reprendre la notion de « commun » pour aller au-delà des ressources naturelles et poser la question d'autres ressources [6] : espaces urbains, habitat

^[6] Ainsi que le font Pierre Dardot et Christian Laval dans Commun (2014).



^[4] Le débat sur les défaillances du marché est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_premiere_TD-externalites-eleves.pdf ; le TD sur les communs est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_premiere_communs.pdf

^[5] https://www.youtube.com/watch?v=qrgtbgjMfu0

participatif, connaissances, création culturelle, systèmes de santé et d'éducation... Ce qui amène à réintroduire un pluralisme d'approches dans l'ensemble du programme.

En Terminale – Organiser un débat : Peut-on faire confiance à la croissance économique et au progrès technique pour assurer la bifurcation écologique ? [7]

En terminale, pour aborder le thème de la bifurcation écologique dans un temps limité par le calendrier du bac, nous avons proposé un débat permettant de compléter un programme trop lacunaire et biaisé. Dans le chapitre consacré aux sources et défis de la croissance, un objectif d'apprentissage invite à présenter les limites écologiques de la croissance de manière purement descriptive : « Comprendre qu'une croissance économique soutenable se heurte à des limites écologiques ». De plus, il affirme ensuite « ...que l'innovation peut aider à reculer ces limites », faisant l'impasse sur les différentes options pour faire face aux catastrophes écologiques provoquées par le système économique extractiviste et productiviste. Le débat permet donc de questionner l'affirmation du programme en élargissant la problématique.

Ce débat a été élaboré par le groupe « bifurcation » et testé dans différentes classes à l'occasion de la semaine de « bifurcation pédagogique ». Ici, nous retraçons sa mise en œuvre dans deux classes d'un lycée d'Aix-en-Provence.

Pour orienter les élèves, un dossier documentaire leur a été distribué. Après l'avoir étudié à la maison, chacun·e a choisi un rôle, parmi une douzaine : des économistes néoclassiques, hétérodoxes, un·e sociologue, un.e politologue, des militant.e.s écologistes, des entrepreneur·e·s d'innovations « vertes », des représentant·e·s d'agences publiques environnementales...

Les élèves ont parfaitement joué le jeu. La plupart ont complété les informations du dossier par des recherches personnelles pour mieux défendre leur position. Celle-ci a changé à l'issue du débat pour une partie d'entre eux-elles, dans un sens ou dans l'autre. Le débat a ainsi permis de saisir la méthode et les enjeux de l'argumentation, ce qui a contribué à l'apprentissage de la dissertation. Il a évidemment constitué un bon entraînement à la prise de parole en public, utile à la préparation du Grand oral mais aussi pour améliorer la participation de tou-te-s en cours. L'idéal est de l'organiser en demi-classe en une heure ou deux dans les lycées qui ont la chance de bénéficier de dédoublements. Cependant, il est aussi possible de prévoir deux rounds en classe entière : dans ce cas, une partie seulement des élèves débattent pendant que les autres assistent à la discussion, en pouvant éventuellement passer des petits mots aux camarades de leur groupe pour les aider à argumenter. Un plan-guide facilite la répartition des rôles ainsi que la prise de notes, assurée par deux élèves et donnant lieu à un compterendu du débat remis à tou-te-s.

Cette année, comme nous avions prévu une semaine de Bifurcation pédagogique en parallèle de la COP 27, le débat a eu lieu juste après les vacances de la Toussaint, le chapitre sur la croissance ayant déjà été traité. L'avantage de cette période est d'être suffisamment éloignée des épreuves écrites du bac pour que les élèves consentent à travailler en marge du programme. Pour une meilleure maîtrise des termes du débat, il peut être préférable d'avoir également enseigné au préalable le chapitre sur l'action publique pour l'environnement lors des années impaires.

Avec ce débat, nous avons pu renouer avec le cœur des S.E.S. : croiser des savoirs issus des différentes sciences sociales afin de réfléchir à une question socialement vive, développer l'esprit critique et contribuer à la formation citoyenne. Un plaisir pour l'enseignant.e et pour les élèves, qui ont d'ailleurs souhaité multiplier ce type d'expérience!

[7] La présentation du débat est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_terminale_DEBAT-Presentation.pdf ; son plan est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_terminale_DEBAT-Plan-guide.pdf ; son dossier documentaire est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_terminale_DEBAT-Dossier-documentaire.pdf



Vers un sujet de dissertation « soutenable » en Terminale [8]

Lors de la session du baccalauréat 2022, un sujet de dissertation de la spécialité SES a suscité une vive polémique : « **Comment l'innovation peut-elle contribuer à reculer les limites écologiques d'une croissance soutenable ?** ». Beaucoup d'acteurs actrices de la société civile préoccupé e-s par les enjeux environnementaux ont réagi vivement à cette formulation présentant une vision tronquée de la réalité, très en deçà des connaissances scientifiques actuelles. En effet, il n'y a ici aucun débat sur la soutenabilité de la croissance, celle-ci reste le paradigme central qui rencontre des « limites écologiques » qu'il s'agirait de faire reculer, alors que le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ne cesse de nous alerter sur des seuils écologiques à ne pas dépasser.

Par ailleurs, on peut regretter ici que la question des enjeux écologiques ne soit pas l'occasion dans nos programmes d'élargir la notion d'innovation à ses dimensions sociales et politiques.

Nous avons alors tenté de transformer ce sujet de dissertation de manière à ce qu'il soit à la fois à la hauteur des enjeux écologiques actuels et conforme au programme. Cet objectif étant impossible à atteindre, nous avons donc choisi de dépasser largement celui-ci, afin d'offrir un véritable débat sur les enjeux actuels par la formulation suivante : **L'innovation permet-elle de faire face aux limites écologiques de la croissance ?** À l'aide d'un dossier documentaire fourni (16 documents), il devenait donc possible de démontrer que l'innovation pouvait constituer une réponse partielle aux défis environnementaux, mais qu'il était nécessaire de substituer au paradigme de la croissance d'autres politiques économiques et sociales dans des cadres institutionnels plus démocratiques. Sur cette base nous avons construit un plan détaillé.

Celui-ci permet d'aborder des questions sur lesquelles les sociétés, et par conséquent les citoyens, doivent aujourd'hui s'interroger pour faire des choix éclairés.

Dans un premier temps, il s'agit de montrer la capacité des différentes formes d'innovations à limiter l'impact écologique de la croissance, ainsi que l'approche théorique de la soutenabilité faible le préconise, puis de constater que ce type de réponse n'a pas permis un véritable découplage entre croissance économique et émissions de gaz à effet de serre, ni empêché la raréfaction des ressources naturelles, soumises à la ruée extractiviste des multinationales.

Ces constats alarmants permettent dans un second temps de réfléchir à l'hypothèse d'une sortie du paradigme de la croissance en étudiant les acteurs scientifiques qui soutiennent cette thèse, ainsi que les indicateurs sociaux et environnementaux comme instruments de guidage nécessaires, mais aussi les pratiques démocratiques qui légitiment des choix collectifs plus pertinents et plus justes. Enfin, la dernière sous-partie permet d'aborder la question de la cohérence des politiques publiques : la transition des secteurs d'activité doit être planifiée, accompagnée socialement et déclinée aux échelons internationaux, nationaux et locaux pour répondre de manière efficace et juste aux enjeux environnementaux.

Mais comment intégrer ce travail de réflexion allant bien au-delà du programme, alors même que nous manquons de temps pour préparer les élèves au baccalauréat dans le cadre actuel ? Nous avons alors proposé aux collègues de l'utiliser pour un travail préparatoire de dissertation avec un dossier documentaire : analyse du sujet (termes clés, situation dans l'espace et le temps, type de sujet), puis recherche d'arguments (connaissances, documents) et enfin formulation de la problématique. Il était ensuite possible de s'entraîner à la rédaction de l'introduction. D'autres collègues ont pu également proposer à des élèves de s'inspirer de parties de cette dissertation pour choisir leur sujet de grand oral.

Le sujet choisi, qui traite d'une question vive dans la société, a été apprécié par les élèves, même si le temps a manqué pour le traiter comme il le mérite. Par nature, ce thème peut effrayer les élèves, mais la meilleure manière de canaliser leurs inquiétudes face aux bouleversements à

[8] L'explication du choix du sujet de cette dissertation est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_terminale_Dissert-Preambule-pour-expliquer-la-construction-de-ce-sujet-de-dissertation.pdf ; son dossier documentaire est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_terminale-Dissert-Innovation-Limites-ecologiques-de-la-croissance-Dossier-Documentaire.pdf ; son travail préparatoire est disponible ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/travail-preparatoire-a-la-dissertation-docx.pdf ; son plan et un exemple d'introduction rédigée sont disponibles ici : https://www.apses.org/version2015/wp-content/uploads/2023/06/bifurcation_terminale_Dissert-Innovation-limites-de-la-croissance-Plan-Intro.pdf



venir n'est-elle pas de nourrir leur réflexion par celle des sociologues, des économistes, des politistes, des anthropologues ?

Pour conclure, concevoir un sujet de dissertation qui soit cohérent sur le plan des enjeux environnementaux nécessite sans aucun doute d'ancrer davantage nos programmes dans les savoirs scientifiques et les débats qui animent leur construction.

Conclusion

Finalement, réaliser la bifurcation écologique des programmes de SES en Seconde, Première et Terminale répond à trois enjeux essentiels : se saisir des objets d'étude des sciences sociales pour offrir aux élèves des clés de compréhension et d'analyse de la société, travailler à construire collectivement des séquences pédagogiques les transposant, développer l'esprit critique des élèves et, en ce sens, participer à leur formation à la citoyenneté.

Elle prend de ce fait au sérieux l'objectif du préambule des programmes en cycle terminal publié au bulletin officiel spécial du 25 juillet 2019 de « contribuer à la formation civique des élèves grâce à la maîtrise de connaissances qui favorisent la participation au débat public sur les grands enjeux économiques, sociaux et politiques des sociétés contemporaines ».

Elle s'appuie à cette fin sur l'expertise professionnelle des enseignant.es de sciences économiques et sociales. Elle contribue à leur culture commune, progressivement élaborée depuis une cinquantaine d'années, à partir d'un travail collectif fondé à la fois sur le partage des expériences pédagogiques et des savoirs, et sur la discussion.

Contre les arguments d'autorité, elle vise ainsi la démocratisation des connaissances et leur diffusion. Au cours de cette bifurcation, l'intérêt des élèves pour des chapitres articulés autour de questions vives a été mis à jour. Cela montre que des entrées par d'autres thématiques (famille, inégalités, pouvoir d'achat, démocratie,...) facilitent l'entrée des élèves dans les apprentissages.

Et elle ouvre enfin des perspectives : étendre ce travail à l'ensemble des programmes de SES et permettre aux enseignant.es de reprendre pleinement la main sur leur métier en participant à rendre visible la fabrique du social.



Bibliographie

Dardot P., **Laval C.**, 2014, *Commun, Essai sur la révolution au XXIème siècle*, Paris, La Découverte.

Locher F., 2018, « La tragédie des communs était un mythe », *CNRS Le Journal*. En ligne : https://lejournal.cnrs.fr/billets/la-tragedie-des-communs-etait-un-mythe

Kapp W., 2015, Les coûts sociaux de l'entreprise privée, Paris, Les Petits Matins.

Malm A., 2017, L'anthropocène contre l'histoire, Paris, La Fabrique.

Ostrom E., 2010 (1ère ed. 1990), *La gouvernance des biens communs : Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Louvain-La-Neuve, DeBoeck Supérieur.



Enseigner la transition écologique en milieu populaire

« Je ne suis pas d'accord avec vous madame. Avant de penser aux animaux, il faut sauver les Hommes ! Regardez, il y en a qui vivent dans des conditions difficiles dans mon quartier ! »

Nous sommes en décembre 2018, et mes élèves de terminale économique et sociale (ES) commencent à travailler sur le chapitre « La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ? ».

Le lycée dans lequel j'ai travaillé durant 4 années est situé à Mantes la Jolie, à proximité du quartier du Val Fourré. En janvier 2023, l'indice de position social de l'établissement (IPS) était de 88,9 (l'IPS moyen, tous types de lycées confondus est de 103,9).

Même si ces dernières années des élèves venant de la classe moyenne supérieure ont intégré l'établissement, la majorité des lycéens sont confrontés à une forte précarité matérielle et sociale. Et c'est cette réalité que mon élève rappelle à travers son intervention.

C'est aussi en décembre 2018 que les Gilets Jaunes et les Gilets Verts se sont croisés lors d'une manifestation à Paris. Quelques mois plus tard, la jeune militante Greta Thunberg appela à la « grève scolaire » pour alerter les autorités politiques sur la situation climatique. De nombreux jeunes ont participé à ce mouvement. Mes élèves ont observé de loin ces prises de position, en ont compris les enjeux mais ne se sont pas reconnus dans cette jeunesse militante.

Trois ans après, le constat reste identique. La question de la transition écologique semble éloignée des préoccupations quotidiennes des élèves.

Ainsi, avant de réfléchir sur la manière dont les programmes de Sciences économiques et sociales (SES) abordent la question de la transition écologique, il semble pertinent de s'interroger sur la façon dont les élèves perçoivent cette question. Comment sensibiliser des jeunes dont les préoccupations quotidiennes semblent éloignées des questions environnementales ? Comment penser, adapter, nos pratiques pédagogiques ?

Ludmilla Ladavière Professeure de SES Cette contribution a pour objectif de proposer des pistes de réflexion sur la perception des questions liées à l'environnement des élèves venant de milieux sociaux plus fragiles ainsi que sur les difficultés rencontrées par les enseignants de SES. Comment adapter les pratiques enseignantes ? Comment sensibiliser les élèves à ces enjeux, sachant que les conséquences du réchauffement climatique touchent davantage les populations précaires ?

Il s'agit ici d'ouvrir une discussion sur ces différentes questions et sur la place que le programme de SES devrait leur accorder.

Pour cela, il nous semble important de présenter dans un premier temps, les conditions de vie dans lesquelles une grande partie des élèves évoluent et qui ont une influence directe sur leur rapport à l'écologie. Puis, nous verrons que leur vision des enjeux environnementaux est marquée par une forte dépossession des codes culturels normatifs dominants. Pour finir, nous verrons qu'aborder ces questions en SES nécessite d'adapter et de repenser nos pratiques pédagogiques, en intégrant la question de la justice sociale.

Des conditions de vie marquées par une fragilité sociale, économique et environnementale

Une grande partie des élèves du lycée vivent dans des conditions difficiles, marquées par une forte fragilité sociale, économique et environnementale. En 2020, le taux de chômage à Mantes la Jolie était de 20%, celui de 15-24 ans s'élevait à 33,5% (Insee, Dossier complet, commune de Mantes-la-Jolie).



Le quartier, situé à proximité d'infrastructures routières et industrielles, souffre d'une surexposition aux nuisances environnementales (pollutions atmosphériques et sonores) et d'un effet d'îlot de chaleur. Les logements présentent une sous performance énergétique. Les habitants subissent les vagues de chaleur ou les vagues de froid dans des appartements mal isolés.

Les populations ne sont pas égales face aux risques environnementaux. Dans un article publié en 2020, l'économiste Éloi Laurent fait un état des lieux des inégalités environnementales en Europe (Laurent, 2020). En prenant pour exemple l'exposition à la pollution de l'air, l'auteur constate que l'impact sur la santé des riverains varie en fonction des zones urbaines. Ainsi, dans les zones urbaines les plus défavorisées, les individus souffrent le plus souvent de maladies chroniques respiratoires. De même, les habitants des quartiers pauvres de Paris ont plus de chance de mourir d'une maladie liée à la pollution que les habitants de quartiers riches : « une étude française (Deguen et al., 2016) montre que même si les quartiers riches et les quartiers pauvres de Paris sont exposés à la pollution atmosphérique, les habitants les plus pauvres risquent trois fois plus de mourir d'un épisode de pollution grave que les habitants les plus riches en raison d'un état de santé moins bon et d'un accès aux soins moindre » (Laurent, 2020, p. 74).

Selon une étude publiée par l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU), 70% des habitants de quartiers prioritaires indiquent avoir été confrontés à des températures très élevées l'été contre 56% au niveau national (enquête Harris Interactive pour l'ANRU, 2022).

Ces quelques indicateurs témoignent d'une fragilité sociale, économique et environnementale des habitants des quartiers prioritaires.

De plus, cette même enquête réalisée par l'institut de sondage Harris Interactive en 2022 pour l'ANRU sur la vie dans les quartiers prioritaires révèle que les habitants ont traversé la crise sanitaire plus durement qu'ailleurs. Les différentes crises (sanitaires, économiques, sociales et environnementales) qui touchent le pays fragilisent davantage ces territoires et leurs populations.

Par ailleurs, la crise sanitaire a amplifié ces inégalités déjà existantes. Elle a renforcé la fracture numérique, qui a tendance à se superposer aux inégalités sociales. Elle a aussi renforcé les inégalités face à la culture scolaire, en renforçant le rôle pédagogique des parents. Enfin, elle a accru les inégalités matérielles (lieux de travail et équipements adaptés).

Tous ces éléments ont davantage fragilisé la relation avec le système scolaire comme pouvait le refléter les forts taux d'absentéisme. Depuis la pandémie, l'équipe pédagogique du lycée a travaillé sur la mise en place de dispositifs permettant de recentrer les élèves sur leur parcours scolaire. Même si ces initiatives ont eu des retombées positives, il reste difficile de raccrocher une partie des élèves qui entretiennent avec l'institution scolaire un rapport conflictuel.

Il est donc difficile dans ce contexte de sensibiliser les élèves aux enjeux associés aux questions écologiques, sachant que des rapports de classes sous-tendent leur appropriation.

L'écologie, une « préoccupation de riches » : faible socialisation politique et dépossession écologique

Une étude menée auprès de jeunes de 16 à 30 ans au printemps 2021 et dirigée par le collectif de chercheurs « Quantité Critique » (créé par le sociologue Yann Le Lann) a souhaité dresser le portrait social de cette jeunesse engagée dans les luttes pour le climat (étude publiée dans le journal *La Croix* et disponible sur le site du collectif).

Les résultats remettent en cause « l'hégémonie de la culture écologique dans cette tranche d'âge », comme le souligne le sociologue dans une émission diffusée sur France Inter le 12 mars 2020. En effet, il existe une fracture sociale parmi les jeunes qui défilent. Les chercheurs ont pu noter une surreprésentation des élèves de filières sélectives (classes préparatoires) et des élèves de filières générales. À l'inverse, les élèves de filières technologiques et professionnelles sont sous-représentés.

Ces résultats rejoignent les analyses d'Anne Muxel qui rappelle dans ses travaux que la jeunesse n'est pas un groupe homogène d'un point de vue social et politique : « La jeunesse scolarisée et étudiante n'a pas les mêmes réponses politiques que la jeunesse peu diplômée et déjà sur le marché du travail. La première participe davantage aux élections mais aussi aux protestations dans la rue. Elle vote en grande majorité pour la gauche socialiste. La seconde est plus en retrait de toute forme de participation. Elle vote moins et manifeste peu » (Muxel, 2012).

Les jeunes issus de milieux populaires sont donc plus éloignés des modes traditionnels de l'expression politique. Les ressources culturelles et le style éducatif des familles entrent en jeu dans cette transmission, qui dépend aussi du vocabulaire dont les parents disposent pour se positionner dans le débat et de la façon dont les enfants sont invités à prendre part à ces discussions.

Ainsi, la construction d'une identité politique ou militante peut s'avérer difficile lorsque la culture familiale est éloignée de la culture politique. Comment s'approprier les récits de l'écologie officielle lorsque l'on évolue dans un contexte social, économique et politique qui en reste éloigné ?

Le concept de « dépossession écologique » développé par le sociologue Jean- Baptiste Comby permet de mieux cerner les enjeux de ce problème.

Dans un article publié en 2015, le sociologue Jean-Baptiste Comby met en lumière les rapports de classe qui sous-tendent la question écologique (Comby, 2015). Il est difficile pour les classes populaires de s'approprier les termes du débat de « l'écologie officielle » tant celle-ci est associé à un style de vie. Ainsi, les individus des classes populaires se sentent dépossédés des enjeux du débat écologique car ils ne possèdent pas de ressources économiques, socio-culturelles ou politiques suffisantes pour prendre part aux discours politiques et médiatiques qui s'articulent autour de ce sujet.

L'auteur précise par ailleurs que la rhétorique écologique n'est pas, par essence, bourgeoise mais a été construite comme telle. L'écologie officielle serait donc celle mise en avant par les classes dominantes et relèverait d'enjeux postmatérialistes (voire amatérialistes). Elle échapperait donc à tous ceux dont les modes de vie sont centrés autour des contraintes matérielles et budgétaires.

L'exemple de Carole illustre ces tensions. Fille d'un père technicien et d'une mère employée municipale, la jeune femme organise son quotidien en fonction de ses contraintes budgétaires. Elle rejette toute forme d'identité écologique et explique avoir adopté certains gestes « écolos » par contrainte financière : « si on veut faire de l'écologie, je pense que ça aura plus d'impact si on dit que c'est pour réduire votre consommation d'électricité que pour préserver la planète. Plus centré sur le côté financier que sur le côté écolo. Il y en a beaucoup qui pensent comme moi » (Comby, 2015, p. 25).

Toutefois, cette mise à distance de l'écologie officielle ne doit pas être prise pour de l'indifférence mais doit être vue comme le signe d'un manque de légitimité due à sa position sociale. À ce titre, le sociologue souligne que la jeune femme est en réalité assez sensible aux désordres environnementaux : « Il n'y aura peut être plus d'arbres. Déjà sur les espèces, les animaux. C'est toute une chaîne. Les espèces en voie de disparition c'est lié à ça » (Comby, 2015, p. 25).

À travers cet exemple, J-B.Comby met en avant les tensions qui sous-tendent le rapport des classes populaires aux questions écologiques. Les classes populaires sont également dépossédées de leur représentation publique. En effet, les représentations du sens commun associent pauvreté et pollution. Combien d'articles de journaux ou de reportages n'avonsnous pas lus ou visionnés sur les « passoires thermiques », ces logements mal isolés et mal chauffés ? Combien de reportages ou d'articles établissant des liens entre classes populaires et consommation de produits issus d'une industrie agroalimentaire peu soucieuse de l'environnement ? Or, force est de constater, comme le rappelle l'auteur, que « les modes de vie des moins privilégiés présentent tendanciellement une empreinte écologique plus faible que ceux d'autres milieux sociaux » (Comby, 2015, p. 29).

Les mêmes logiques se jouent en classe. Difficile de parler d'économie d'énergie à des élèves vivant dans des appartements mal isolés... Les réalités matérielles se heurtent aux récits écologiques dominants qui n'offrent qu'une vision des problèmes environnementaux.

Ainsi, certains élèves se retrouvent en situation de dépossession écologique. Comment s'approprier les termes de cette écologie officielle mise en avant ici dans les programmes lorsqu'on ne dispose pas des ressources socio-culturelles nécessaires à leur appréhension?

Travailler sur la question de la transition écologique incite donc l'enseignant à prendre en compte ces facteurs (sociaux et politiques). Pour cela, faut-il repenser nos pratiques pédagogiques ou repenser le programme ?



Repenser les pratiques pédagogiques ou repenser le programme de SES?

De plus en plus d'enseignants ont conscience des défis écologiques qui se présentent et souhaitent, à ce titre, modifier leurs pratiques pédagogiques afin de sensibiliser les élèves. De nombreux réseaux d'enseignants se sont développés et proposent des pistes de réflexion sur le rôle de l'école dans l'enseignement des enjeux écologiques ou sur la construction de nouvelles pratiques pédagogiques. La plupart des contenus publiés s'adressent à des enseignants du 1^{er} degré, quelques-uns concernent les enseignants du 2nd degré.

Créer un potager, mettre en place un système de tri des déchets, ou encore nettoyer des jardins publics sont autant d'exemples de projets portés par les éco-délégués qui trouvent un écho favorable auprès des élèves.

Au lycée Jean Rostand, quelques élèves étaient investis dans leur rôle d'éco-délégués, mais très peu de projets ont vu le jour, faute de volontaires. Les initiatives les plus suivies étaient celles qui touchaient aux questions sociales, comme la collecte de vêtements ou la conception de paquets cadeaux à destination des plus démunis au moment des fêtes de fin d'année. La question de l'engagement politique se fonde ici sur l'action. Pour la plupart des élèves, la politique doit être concrète. Ici, elle s'inscrit dans des actions qui visent à améliorer des difficultés sociales et économiques qu'ils côtoient de près. Ainsi, comme le rappelle la sociologue Marie-Hélène Bacqué, les jeunes des quartiers populaires ne sont pas dépolitisés et leur expérience de l'engagement « est avant tout une expérience sociale qui se décline en des formes multiples d'engagement » (Bacqué et al., 2022).

L'enseignement des SES trouvaient souvent un écho dans ces différents évènements qui rythmaient la vie du lycée. Les chapitres touchant aux questions des inégalités et de la justice sociale, malgré la complexité de certains concepts, ont souvent donné lieu à des débats passionnés. Les événements survenus en décembre 2018 ont, à ce titre, marqués l'enseignement des sciences économiques et sociales.

Depuis plusieurs jours, les lycéens organisaient des blocus pour protester contre la réforme du Bac et Parcoursup. Les manifestations se sont rapidement transformées en affrontements avec les forces de l'ordre. 151 jeunes ont été interpellés et forcés à rester agenouillés les mains derrière la tête. La vidéo, diffusée sur les réseaux sociaux, a provoqué l'indignation des parents, enseignants et des lycéens. L'image de ces jeunes à genoux, les mains derrière la tête a ensuite été imitée par de nombreux étudiants lors de manifestations. Ce qui interpellait les élèves était la question de la légitimité des modes de revendication. Pourquoi des manifestations organisées dans des grandes villes pour les mêmes motifs avaient plus de légitimité que celles qui se déroulaient en banlieues ? Comment faire valoir un certain nombre de revendications économiques et sociales lorsque la priorité semble être accordée aux enjeux climatiques ? Telles étaient les questions et les remarques que j'ai pu relever après ces évènements. Il était également difficile de s'appuyer sur le programme de SES pour expliquer aux élèves que le réchauffement climatique peut accentuer des difficultés sociales et économiques vécues par certains.

Ainsi, avant de repenser nos pratiques pédagogiques, il semble important de refonder le programme de SES. Dans un communiqué publié en juin 2019, l'Association des professeur·e·s de SES (Apses) plaidait pour une meilleure intégration des enjeux environnementaux dans les programmes de SES. En effet, la transition écologique est absente dans le chapitre sur le commerce international (quelles sont les conséquences sur l'environnement des échanges internationaux ? Quid des conséquences de l'internationalisation de la production sur le réchauffement climatique ?), et n'est pas abordée dans les chapitres concernant l'emploi et la production.

Mais la question des enjeux environnementaux doit également être abordée dans les chapitres en lien avec la justice sociale ou la structure sociale.

Dans une tribune publiée dans le quotidien Le Monde datant du 19 mai 2023 (« Crise climatique: les programmes de sciences économiques et sociales au lycée portent la marque d'une vision dépassée »), un collectif d'enseignants chercheurs soulève également le problème de la place qu'occupe cette question dans les programmes de SES.

Selon les signataires de cette tribune, les programmes de SES « portent la marque d'une vision dépassée de la pensée comme du système économique ». De même, les instruments évoqués pour répondre à l'urgence climatique (marchés des quotas, réglementation, etc.) semblent



dépassés et ne permettent pas aux jeunes de se confronter aux problématiques actuelles. Les programmes de SES doivent permettre d'articuler les questions économiques, sociales et environnementales : « un programme de SES ambitieux doit donc permettre aux élèves d'analyser les inégalités et les conflits sociaux et politiques en lien avec les crises écologiques dès la classe de seconde ».

Un programme de SES ambitieux doit aussi permettre aux élèves de s'interroger sur les notions et termes abordés. En effet, le chapitre « *Quelle action publique pour l'environnement*? » ne propose aucune définition de l'écologie ni n'explique quelle a été la construction sociopolitique de cette question en France. En abordant la question de l'environnement sous l'angle de l'action publique, le programme néglige certains aspects associés à cette problématique. Or, cette question devrait traverser le chapitre sur la justice sociale (quelles inégalités en termes de logement ou d'accès à l'eau potable entraîne le réchauffement climatique ? Quels sont les pays, les populations les plus vulnérables face à ce phénomène ?), ou encore celui sur la structure sociale (les inégalités écologiques recoupent-elles les inégalités de classes ?). De même, dans le chapitre sur la question de l'engagement politique, la problématique mériterait d'être abordée sous le prisme du genre, à l'aide de données chiffrées (pourquoi les femmes sont-elles plus engagées sur cette question que les hommes ?).

Conclusion

Il nous semble primordial de rappeler aux élèves que les enjeux écologiques ne sont pas indépendants des questions sociales et économiques. Depuis la crise des Gilets Jaunes, les politiques de lutte contre le changement climatique ne peuvent faire abstraction de la question de la justice sociale. Il en est de même pour les programmes de SES qui, en ne prenant pas en considération ces éléments, excluent les élèves les plus modestes de la compréhension de ces enjeux.

Il est donc important que les programmes de SES intègrent cette dimension de la justice sociale dans le chapitre consacré à la question de l'environnement.



Bibliographie

Bacqué M-H., Bellanger E., Hatzfeld H., Madelin B., 2022, « De l'engagement à la politique : qu'est-ce qui fait bouger les jeunes des quartiers populaires ? », in **ONPV**, *Rapport 2021 : Fiches thématiques*, p. 30-31. En ligne : http://www.onpv.fr/uploads/media_items/rapport-2021-fiches-th%C3%A9matiques-v2.original.pdf

Comby J-B., 2015, « À propos de la dépossession écologique des classes populaires », *Savoir/Agir*, vol. 33, p. 25-30. En ligne : https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=SAVA_033_0023

Deguen S. et al., 2016, « Correction: neighbourhood characteristics and long-term air pollution levels modify the association between the short term nitrogen dioxide concentrations and all-cause mortality in Paris », *PLoS One*, vol. 11. En ligne: https://journal.plos.org/plosone/artice?id=10.1371/journal.pone.0131463#authcontrib

Laurent E., 2020, « Les inégalités environnementales en Europe », in **OFCE**, *L'économie européenne 2020*, Paris, La Découverte, p. 69-81.

Muxel A., 2012, « Anne Muxel : les jeunes et la politique, géométries variables », *Revue Civique*, vol. 7. En ligne : https://revuecivique.eu/articles-et-entretiens/citoyens-vie-publique/anne-muxel-jeunes-et-politique/

