

LRD

Des limites en économie

44 Selon les économistes classiques, au début du XIX^e siècle, la production se heurte au mur agricole : elle n'est pas extensible à l'infini. Quelques décennies plus tard, leurs successeurs néoclassiques prennent un virage à 180°. Ils jugent le « progrès technique » capable de s'affranchir des limites de la nature au profit d'une expansion économique sans fin. Mais aujourd'hui, le mur du réel revient à la figure des sociétés industrielles et un courant – bien trop minoritaire ! – tente de réinjecter l'impératif de la limite dans l'économie.

Au début du XIX^e siècle, la théorie économique est une « science lugubre » (dismal science). Ses principaux représentants tiennent des raisonnements « pessimistes » : ils voient des limites partout !

Le plus connu d'entre eux, le pasteur Thomas Malthus (1766–1834), estime que la croissance de la population suit une courbe exponentielle alors que la production agricole ne peut croître que de manière arithmétique. De façon logique, il faut donc s'attendre à voir un décalage apparaître puis grandir entre les réserves alimentaires et les quantités de bouches à nourrir. Et Malthus de prédire que seules des guerres et des famines seront en mesure de ramener les secondes à un niveau compatible avec la nourriture que la nature peut produire.

Député et homme d'affaires très influent, David Ricardo (1772-1823) pense lui aussi que la nourriture limite fatalement l'expansion économique. Le mécanisme qu'il entrevoit est toutefois plus sophistiqué. Sa théorie

des « rendements décroissants » pose que la croissance de la population oblige à mettre en culture des terres toujours moins productives. Ce qui renchérit les denrées alimentaires.

Du coup, les ouvriers réclament des hausses de salaires. Conséquence : les patrons n'ont plus de profits à investir, ce qui bloque l'économie dans un « état stationnaire ». Dans ce schéma, seuls les propriétaires des meilleures terres, ceux qui ont les coûts de production les plus bas, s'enrichissent.

Optimisme technologique

Arrive une nouvelle vague d'économistes : les néoclassiques. Ses fondateurs les plus connus sont Léon Walras (1834-1910) à Lausanne, William Stanley Jevons (1835-1882) à Londres et Carl Menger (1840-1921) à Vienne. En plein boom du positivisme et de l'éclatement des disciplines scientifiques, ils aspirent, grâce aux mathématiques, à transformer l'économie, « science morale », en une « science exacte » autonome, détachée des autres branches du savoir.

Ainsi, au moment même où apparaissent notamment la « théorie mécanique de la chaleur », future thermodynamique (page 31), l'économie néoclassique commence à s'en-

fermer dans sa logique propre et à se couper des connaissances qui vont émerger sur les écosystèmes et la Biosphère.

De plus, il n'est plus question, chez les néoclassiques, du facteur « terre », cette barrière qui inquiétait tant ces rabat-joie d'économistes classiques. Leurs équations accueillent à bras ouverts un facteur x jamais clairement défini : le « progrès technique ». Désormais, la majorité des théoriciens de l'économie pense que la technologie fera reculer toutes les limites, triomphera de tous les défis. A tel point que le capital technique serait même capable de se substituer au capital naturel.

Une avalanche de découvertes et d'avancées techniques, civiles et militaires, semble leur donner raison au XIX^e et durant une grande partie du XX^e siècle. Si bien qu'au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, pour stabiliser des sociétés ébranlées par une énorme crise économique et deux guerres mondiales, les Etats industrialisés décident d'investir massivement dans ce capital technique afin de soutenir explicitement la croissance de l'économie (page 42 ; Mirenovicz, 2000).

Aussi, lorsque, dans les années 1970, Nicholas Georgescu-Roegen prévient que la loi de l'entropie impose de revoir cette vision

Les limites de l'économie de l'environnement

Un trait distinctif de l'économie néoclassique, c'est son ignorance de l'écologie. Confrontée à des externalités très négatives (destruction de rivières, fleuves, forêts, etc., de la couche d'ozone, du climat, etc.), l'économie de l'environnement naît pour tenir compte de cette destruction. A partir des années 1990, de plus en plus d'économistes se mettent ainsi à intégrer le facteur « environnement » à leurs calculs pour relever des défis précis : protéger une forêt, approvisionner en eau une région, stabiliser le climat, etc.

L'étude de ce type la plus célèbre est la revue *Stern* sur les coûts du changement climatique, paru en 2006 (LaRevueDurable, 2009b). Ce travail a eu un énorme retentissement sur les décideurs et l'économie orthodoxe. Il a notamment motivé le lancement du rapport *Economie des écosystèmes et de la biodiversité* (EEB) (LaRevueDurable, 2010b).

L'importance du sujet, la notoriété de Nicholas Stern et la qualité de son travail expliquent son succès. Il se

borne pourtant à tirer cette conclusion : le changement climatique est la plus grande défaillance du marché. Pour rendre compte de la fragilité du climat dans le cadre de l'économie néoclassique, le seul outil méthodologique disponible est le prix. Plus il reflète la réalité grâce à une fiscalité plus adaptée, plus il incite à gérer le climat de manière efficace. En pratique, toutefois, cela marche très mal (LaRevueDurable, 2010-2011a).

LRD



trop « optimiste » d'une économie quasi entièrement fondée sur l'exploitation des énergies fossiles (page 35), la plupart des économistes ne prêtent pas attention à cet iconoclaste. L'année suivante, en revanche,

ils raillent le rapport *Limits to Growth*, qui envisage lui aussi les limites physiques à la croissance du produit intérieur brut (PIB), car c'est une équipe du très sérieux Massachusetts Institute of Technology qui l'a réalisé pour le compte du Club de Rome.

Rares sont ceux – philosophes, chercheurs, etc. – qui s'intéressent alors à la manière dont l'économie se rend de plus en plus dépendante d'une énergie fossile abondante, mais limitée, et génératrice d'entropie croissante au sein du système Terre. L'année suivante, la guerre du Kippour

et l'embargo sur le pétrole du Moyen-Orient ramènent toutefois brutalement les sociétés industrielles sur Terre. C'est le choc pétrolier de 1973, qui a le mérite de secouer, du moins momentanément, le cocotier des certitudes simplistes des néoclassiques.

L'économie écologique

Depuis, la prise en compte de limites absolues à l'économie est toujours restée très marginale. Mais une brèche dans le consensus est apparue. Dans les années 1980, des universitaires qui travaillent en économie et/ou en écologie se réunissent à plusieurs reprises pour échanger leurs analyses.

En 1989, ils créent la Société internationale pour l'économie écologique (Ises), dont le premier président est Robert Costanza.

Cinq pionniers

Ces cinq pionniers ont montré la voie pour prendre en compte les liens que l'économie tisse avec la Biosphère.

Kenneth Boulding (1910-1993) : économiste, philosophe, pacifiste britannique et quaker émigré aux Etats-Unis, où il est professeur à l'Université de Michigan puis du Colorado. Il préside de nombreuses sociétés scientifiques, dont l'Association pour le progrès de la science, plus grande association scientifique au monde. Il œuvre pour réconcilier l'écologie et l'économie et cofonde la Société internationale pour l'économie écologique (Ises).

Son article de 1966 sur l'économie du vaisseau Terre prédit que le temps viendra lorsque les ressources seront bien moins faciles d'accès. On lui attribue la phrase : « Celui qui croit qu'une croissance exponentielle peut continuer indéfiniment dans un monde fini est

soit un fou, soit un économiste. » Pour atteindre l'état stationnaire, il propose notamment d'instaurer un quota de deux enfants par femme et s'intéresse aux énergies nucléaire et solaire.

Robert Costanza (1950) : écologue et économiste états-unien, professeur à l'Université de Portland, dans l'Oregon, cofondateur et premier président de l'Ises, premier rédacteur en chef du journal *Ecological Economics*. En 1997, il signe dans *Nature* la première tentative pour chiffrer la valeur de tous les écosystèmes. Ce deuxième article d'écologie le plus cité de la littérature scientifique a influencé la tendance à mettre un prix sur les services écologiques que la Biosphère fournit gratuitement (LaRevueDurable, 2010b). Il défend l'état stationnaire.

Herman Daly (1938) : économiste états-unien, élève de Georgescu-Roegen à l'Université Vanderbilt,

à Nashville. De 1988 à 1993, il travaille au département Environnement de la Banque mondiale, à Washington. Son livre *Steady-State Economics* (1977) explore l'idée d'atteindre un équilibre macroéconomique sans croissance.

Il propose pour cela trois grands moyens : un quota de deux enfants par femme (il reprend l'idée de Boulding), des revenus minimal et maximal pour chaque adulte et des quotas sur toutes les ressources limitées en fonction de leurs disponibilités. Cofondateur de l'Ises et corédacteur en chef d'*Ecological Economics*, il siège au comité scientifique du Centre pour l'avancement de l'économie de l'état stationnaire (Casse).

Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994) : mathématicien, économiste, épistémologue et philosophe roumain, longtemps professeur à l'Université Vanderbilt de Nashville, aux Etats-Unis.

Grande figure tutélaire des objecteurs de croissance, il est le premier à postuler que la finitude du stock d'énergies fossiles impose une décroissance de son utilisation. Son œuvre est à l'origine de l'économie écologique et de l'écologie industrielle (LaRevueDurable, 2007).

Juan Martinez-Alier (1939) : économiste espagnol, professeur à l'Université autonome de Barcelone, membre fondateur et président de l'Ises de 2006 à 2007. Dans *Ecological Economics: Energy, Environment and Society* (1987), il s'intéresse avant tout aux flux d'énergie pour mettre en perspective historique les rapports entre économie et écologie. Ecosocialiste (page 49), il s'intéresse à l'exploitation humaine qui accompagne celle des ressources naturelles rares. Il prône une décroissance dans les pays riches vers une économie stationnaire.

LRD

Un journal scientifique en émane, appelé *Ecological Economics*. L'économie écologique vise à mettre en lumière et à étudier la dépendance de l'activité économique vis-à-vis de la Biosphère.

Cette économie écologique reste fondamentalement dans le giron de l'économie néoclassique, mais c'est une rupture explicite avec sa tendance à prétendre pouvoir ignorer ou ne tenir compte de son support biosphérique qu'à la marge. Pour l'essentiel, les économistes écologiques réfutent la fable que le capital technique peut se substituer au capital naturel. Ils comprennent qu'il existe des limites absolues, des seuils à ne pas dépasser. Mais pour aller au-delà de problèmes ponctuels et prendre en compte la finitude de la Biosphère dans sa globalité, il manque une macroéconomie écologique.



« Il existe très peu de macroéconomistes écologiques », confirme Brian Czech, prési-

dent du Centre pour l'avancement de l'économie de l'état stationnaire (Casse), think tank basé à Arlington, en Virginie. Il manque des économistes qui essaient de comprendre ce qui arrive à l'emploi, aux revenus, aux retraites et aux équilibres sociaux lorsqu'on introduit des limites absolues qui ont pour effet de freiner, voire de stopper la croissance du PIB.

Trois économistes français et la (dé)croissance

Ces trois économistes français critiquent le PIB et/ou cherchent à mieux prendre en compte l'écologie.

Jean Gadrey (1943) : économiste, professeur émérite à l'Université de Lille, membre du conseil scientifique de l'Association en faveur d'un contrôle démocratique des marchés financiers et de leurs institutions (Attac). Spécialiste des services et des nouveaux indicateurs de richesse, il reproche aux avocats de la décroissance de manquer de réponses sur l'avenir de l'emploi et de la protection sociale dans une société de décroissance. Il plaide pour l'accroissance et est sans doute l'économiste français qui a le plus exploré le potentiel de création/destruction d'emplois par branche dans un scénario « post croissance ». Son *Adieu à la croissance* (2010) ras-

semble de façon accessible ses analyses sur les indicateurs, la productivité du travail, l'équité et la qualité de vie.

Serge Latouche (1940) : économiste spécialiste des rapports Nord-Sud, professeur émérite de l'Université de Paris-Sud 11. Il écrit beaucoup, à partir des années 1980, sur l'emprise du capitalisme sur toutes les dimensions de la vie humaine. Il dénonce la logique de la croissance pour elle-même qu'il assimile au développement et au capitalisme. Au début des années 2000, il popularise en France la notion de décroissance, slogan qui lui sert à casser la religion de la croissance. La décroissance est selon lui un état d'esprit qui rend possibles les solutions des écologistes : redéfinir la richesse et la partager, réduire le temps de travail, relocaliser la production,

réduire la consommation, recycler, etc.

René Passet (1926) : économiste spécialiste du développement, professeur émérite à la Sorbonne, premier président du conseil scientifique d'Attac. Dans *L'économie et le vivant* (1979), qui s'appuie sur les travaux d'Ilya Prigogine (et non de Nicholas Georgescu-Roegen) (page 38), il applique la logique du vivant à la science économique. Il en sort une « bio-économie », lecture de l'économie envisagée comme système vivant qui lutte contre l'entropie croissante par ses interactions avec les écosystèmes. Cette démarche formelle vise à réconcilier l'économie avec la Biosphère, mais il ne s'en dégage pas une position critique claire sur la croissance.

LRD

A ce titre, l'économiste Peter Victor est un vrai pionnier. Notamment influencé par Kenneth Boulding, Nicholas Georgescu-Roegen et Herman Daly, membre du comité scientifique du Casse, il est à l'origine du premier modèle économique qui envisage une croissance lente et une croissance 0 dans un pays industriel, en l'occurrence le Canada (Victor, 2008).

Limites humaines

En parallèle à la montée en force du paramètre écologique, puis des limites de la Biosphère, un autre mouvement critique, à partir des années 1970, la croissance du PIB en tant qu'indicateur de progrès. Son objet fondamental, ce sont les buts de l'économie.

Sur ce plan, l'économiste et philosophe indien Amartya Sen développe une perspective très élaborée (1999). Pour cet auteur, par ailleurs néoclassique dans sa compréhension de la Biosphère, le but du développement devrait être l'expansion des libertés humaines, le fait de donner aux individus le maximum de capacités pour qu'ils puissent vivre selon



Mansel Akbulut

leurs aspirations. A l'évidence, une partie de cette expansion dépend du revenu. Mais une partie seulement.

Les travaux de Sen sont à l'origine de l'Indicateur de développement humain (IDH), qu'il a aidé à mettre au point, en 1990, pour sortir de la monoculture du PIB. En France, Jean Gadrey et Florence Jany-Catrice, à l'Université de Lille, sont à la pointe dans la recherche d'indicateurs sociaux complémentaires au PIB (2005).

L'économie solidaire se détourne elle aussi de la poursuite de la croissance du PIB et du profit pour eux-mêmes et s'intéresse aux finalités écologiques et sociales des activités économiques (Laville et Cattani 2006 ; Laville, 2007 ; LaRevueDurable 2009a ; 2010-2011b et c).

Une autre source très critique de la croissance est liée au rejet du développement. Sur ce plan, *Le développement, histoire d'une croyance occidentale*, du politologue Gilbert Rist, a marqué les esprits. En France, l'économiste Serge Latouche est une figure de proue de ce courant très influencé par le parcours et les thèses de François Partant (1926-1987).

Décroissance

D'une manière générale, les avocats d'une décroissance de l'économie, comme c'est le cas de Latouche, sont souvent plus rebutés par la dégradation sociale et culturelle – l'entropie ! –

de la société de croissance que par le mur de l'écologie. Ils critiquent les ravages humains, technologiques, sociaux et démocratiques de la croissance et son cortège de méfaits : productivisme débridé, lavage de cerveau publicitaire, surconsommation, uniformisation et abêtissement culturels, etc.

Ils aspirent à une vie, à l'échelle individuelle ou en communauté, plus sobre, plus

lente, plus conviviale. Une partie au moins de cette mouvance s'intéresse au mouvement très pragmatique des villes en transition, qui obtient des résultats probants dans les pays anglo-saxons (LaRevueDurable, 2010a ; Hopkins, 2010).

Mais cette volonté de construire une alternative sociale n'implique pas qu'on puisse se passer d'une macroéconomie qui permettrait aux sociétés industrielles d'accepter et d'encadrer la mise en place de limites.

La voie de la recherche

Créée en France en 2006, l'association Recherche et décroissance voudrait donner une assise académique aux praticiens très hétérogènes de la décroissance. A cette fin, elle a organisé une première conférence internationale sur la décroissance économique pour la durabilité écologique et sociale, à Paris, en mars 2008. Puis une seconde, à Barcelone, en mars 2010, à laquelle environ 400 personnes issues de quarante pays ont participé.

Professeur d'économie à l'Université de Barcelone, pionnier de l'économie écologique

Deux économistes qui font bouger les lignes

Ces deux auteurs consolident les bases d'une macroéconomie écologique (LaRevueDurable, 2009-2010).

Tim Jackson : mathématicien, physicien et philosophe des sciences à la base, auteur de pièces de théâtre radiophoniques, théoricien de l'économie, professeur de développement durable et directeur du groupe de recherche Styles de vie, valeurs et environnement à l'Université du Surrey, au Royaume-Uni. C'est en tant que commissaire à l'économie à la Commission britannique du développement durable qu'il

rédige *Prosperité sans croissance* (2010), synthèse inégalée qui associe les impératifs écologiques (intégrer les limites de la biosphère), la quête humaine (viser le bonheur et le sens de l'existence) et les contraintes économiques (stabiliser l'emploi et mieux répartir les richesses). Le cadre qu'il dessine ouvre la voie d'une transition sociale et écologique plausible dans les pays riches.

Peter Victor : économiste, professeur à l'Université de York, au Canada, et membre du comité scientifique du Centre pour l'avancement

de l'économie de l'état stationnaire (Casse). Dans un monde profondément inégalitaire, il pense que les pays riches doivent tendre vers la croissance 0. Son *Managing without Growth, Slower by Design, Not Disaster* (2008) présente le premier modèle macroéconomique d'un pays – le Canada – qui montre qu'un taux de croissance faible ou nul permet de réduire les émissions des gaz à effet de serre, le chômage et la pauvreté. Lui et Tim Jackson élaborent un scénario de croissance lente et de croissance 0 pour le Royaume-Uni.

LRD



et écosocialiste (page 49), Joan Martinez-Alier a joué un rôle moteur lors de cette réunion. C'est un signe qu'une partie des sources critiques convergent pour élaborer une alternative de plus en plus large et solide à l'économie en place.

Percée

Mais comme souvent, une véritable percée est venue du travail d'un chercheur. Avec son *Prospérité sans croissance*, Tim Jackson a réussi une synthèse magistrale qui intègre la prise en compte des équilibres écologiques globaux, une réflexion très charpentée sur les buts fondamentaux de l'économie, la quête du sens et du bonheur par un autre chemin que celui de la « cage de fer » de la consommation de masse (LaRevueDurable, 2009-2010 ; Jackson, 2010).

Un tel travail est inédit. Il est aussi exceptionnel dans la mesure où cet auteur, spécialiste des modes de vie durables, formule une série de propositions robustes pour tendre vers la croissance 0, et une stratégie pour enclencher la transition vers cette économie alternative. Tim Jackson a ainsi placé sous les projecteurs le travail de Peter Victor, avec lequel il collabore désormais.

Prospérité sans croissance a de quoi stimuler tous ceux qui cherchent un modèle économique opposable à celui qui détruit le monde. Mais la croissance 0, l'état stable, ce n'est pas ce que demandent Nicholas Georgescu-Roegen et le mouvement de la décroissance. Sur ce point, Peter Victor avertit : c'est une autre paire de manches que de maintenir la stabilité d'une société dont l'économie décroît. ■

BIBLIOGRAPHIE

GADREY J. *Adieu à la croissance*, Paris, Les petits matins, 2010.

GADREY J, JANY-CATRICE F. *Les nouveaux indicateurs de richesse*, La Découverte, Paris, 2005.

HOPKINS R. *Manuel de transition. De la dépendance au pétrole à la résilience locale*, Ecosociété et Silence, Québec, 2010.

JACKSON T. *Prospérité sans croissance*, De Boeck et Etopia, Bruxelles, 2010.

LAVILLE JL, CATTANI AD. *Dictionnaire de l'autre économie*, Gallimard, collection Folio Actuel, Paris, 2006.

LAVILLE JL. *L'autre économie donnerait toutes ses chances à la durabilité*, LaRevueDurable n° 25, juin-juillet 2007, pp. 9-13.

LA REVUE DURABLE. *L'écologie industrielle ramène l'économie sur Terre*, LaRevueDurable n° 25, juin-juillet 2007, pp. 14-57.

LA REVUE DURABLE. *Economie solidaire et écologie : des richesses insoupçonnées*, LaRevueDurable n° 33, mars-avril-mai 2009a, pp. 14-57.

LA REVUE DURABLE. *Moins de 3 % du PIB pour sauver l'humanité*, LaRevueDurable n° 35, septembre-octobre-novembre 2009b, pp. 28-31.

LA REVUE DURABLE. *Vivre heureux dans les limites écologiques*, LaRevueDurable n° 36, décembre 2009-janvier 2010, pp. 14-51.

LA REVUE DURABLE. *Les initiatives de transition renforcent la résilience des territoires*, LaRevueDurable n° 38, juin-juillet-août 2010a, pp. 20-24.

LA REVUE DURABLE. *Les services écologiques à l'honneur*, LaRevueDurable n° 39, septembre-octobre 2010b, pp. 49-53.

LA REVUE DURABLE. *Les dérives de la finance carbone*, LaRevueDurable n° 40, décembre 2010-janvier 2011a, pp. 32-35.

LA REVUE DURABLE. *Heureux épargnants engagés*, LaRevueDurable n° 40, décembre 2010-janvier 2011b, pp. 44-47.

LA REVUE DURABLE. *Investir en « bon père de famille » écolo*, LaRevueDurable n° 40, décembre 2010-janvier 2011c, pp. 48-51.

MIRENOWICZ J. *Sciences et démocratie, le couple impossible ?*, Charles Léopold Mayer, Paris, 2000.

RIST G. *Le développement, histoire d'une croyance occidentale*, Sciences po, 2007.

SEN A. *Un nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*, Odile Jacob, Paris, 1999.

VICTOR P. *Managing without Growth, Slower by Design, Not Disaster*, Edward Elgar Publishing, 2008.

<http://steadystate.org/learn/leeds2010/key-note-presentations>

POUR ALLER PLUS LOIN

BAYON D, FLIPO F, SCHNEIDER F. *La décroissance. Dix questions pour comprendre et en débattre*, La Découverte, Paris, 2010.

LAVIGNOTTE S. *La décroissance est-elle souhaitable ?* Textuel, Paris, 2010.

THE ENCYCLOPEDIA OF EARTH, *An Introduction to Ecological Economics* 2007. www.eoearth.org