# Marxisme écologique ou écologie politique marxienne

## Jean-Marie Harribey

in Bidet J., Kouvélakis E. (sous la dir. de), Dictionnaire Marx contemporain, Paris, PUF, Actuel Marx Confrontation, 2001, p. 183-200.

Le XX° siècle s'achève sur fond de crise générale mondiale : le mode de production capitaliste s'est étendu à la terre entière et soumet peu à peu au règne de la marchandise toutes les activités humaines, mais, sans doute pour la première fois de son histoire, il produit deux dégradations majeures simultanées. La première est d'ordre social car, malgré un accroissement considérable des richesses produites, la pauvreté et la misère ne reculent pas dans le monde : 1,3 milliard d'êtres humains disposent de l'équivalent de moins d'un dollar par jour, autant n'ont pas accès à une eau potable et aux soins les plus élémentaires, 850 millions sont analphabètes, 800 millions sont sous-alimentés, au moins 100 millions d'enfants sont exploités au travail, et, durant les quatre dernières décennies, les inégalités entre les 20% les plus pauvres et les 20% les plus riches sont passées de 1à 30 à 1à 80. Ce désastre social touche même les pays les plus riches puisque les Etats-Unis comptent 34,5 millions de personnes vivant au-dessous du seuil de pauvreté et les pays de l'OCDE dénombrent 34 millions de personnes souffrant de la faim, une trentaine de millions réduites au chômage, et beaucoup plus encore dont la situation se précarise. La deuxième dégradation majeure concerne la nature et les écosystèmes gravement atteints ou menacés par l'épuisement de certaines ressources non renouvelables et par des pollutions de toutes sortes. De plus, la plupart des avis scientifiques convergent pour s'alarmer du risque de réchauffement climatique lié aux émissions de gaz à effet de serre. L'origine de cette crise écologique est sans conteste le mode de développement industriel mené sans autre critère de jugement que la rentabilité maximale du capital engagé, mais dont la légitimité était assurée par l'idéologie selon laquelle la croissance de la production et de la consommation était synonyme d'amélioration du bien-être dont tous les habitants de la planète bénéficieraient à plus ou moins long terme.

S'il peut être établi que la simultanéité de ces deux types de désastres, social et écologique, n'est pas fortuite, c'est-à-dire s'ils sont le produit du développement économique impulsé par l'accumulation du capital à l'échelle planétaire, et, pis encore, s'ils en sont le produit nécessaire, alors se pose la question de la rencontre de la critique marxienne du capitalisme et de la critique du productivisme chère aux écologistes. Or, non seulement ces deux critiques sont nées séparément, mais elles se sont développées largement l'une contre l'autre dans la mesure où la première a été identifiée pendant toute leur durée de vie aux expériences des pays dits "socialistes" dont les gâchis écologiques – comme sociaux d'ailleurs – n'étaient pas moindres que ceux des pays capitalistes, et où la seconde a longtemps hésité à replacer les rapports de l'homme à la nature dans le cadre des rapports sociaux.

Toutefois, la conjonction de trois évènements a créé les conditions d'un rapprochement entre ces deux démarches. Il s'agit d'abord de la disparition des (anti)modèles "socialistes" qui handicapaient l'utilisation de la théorie de Marx à des fins de critique radicale du capitalisme. Le deuxième événement fut la libéralisation complète du capitalisme, sous la conduite des marchés financiers devenus globaux, qui s'est soldée par un renversement du rapport des forces à l'avantage du capital et au détriment du travail. Le troisième événement est la convergence des mobilisations populaires et des luttes sociales contre les méfaits de la

mondialisation capitaliste, notamment en identifiant clairement les enjeux des négociations au sein de l'Organisation Mondiale du Commerce : le refus de la marchandisation du monde et de la privatisation du vivant contient en lui la remise en cause des deux termes de la crise frappant surtout les populations les plus démunies : social et écologique.

Ce dernier élément – la lutte sociale – n'est pas le moindre : à lui seul, il fonde la possibilité d'élaborer une critique théorique générale d'une crise elle-même globale ; à lui seul, il justifie les recherches théoriques pour dépasser une opposition stérile et paralysante entre une critique marxiste traditionnelle des rapports sociaux coupés des rapports de l'homme avec la nature et une critique écologiste simpliste des rapports de l'homme avec la nature sans référence aux rapports sociaux à l'intérieur desquels l'homme met en œuvre son projet de domestication de la nature.

Les conditions matérielles semblent donc réunies pour mener une théorisation matérialiste de la connaissance et de la transformation des rapports de l'homme avec la nature et cela dans deux directions : vers la formulation d'un matérialisme naturaliste et vers la réinsertion de l'écologie politique au sein d'une analyse globale du capitalisme, dans une sorte de fécondation mutuelle de deux paradigmes. Cependant, un obstacle de taille se dresse devant cette alliance : un nouveau paradigme ne triomphe qu'en se substituant à un autre. Le plus vraisemblable est donc que la condition nécessaire de la naissance d'une écologie politique marxienne ou d'un marxisme écologique soit un dépassement complet et définitif de la forme prise par le marxisme traditionnel en tant que mouvement de pensée et d'action inscrit dans une période historique donnée, celui qui, schématiquement, s'est résumé et réduit à la collectivisation des moyens de production sans que les rapports sociaux ne soient en rien modifiés. Inversement, la pensée de l'écologie politique ne saurait prétendre au titre de nouveau paradigme si elle ne réussissait pas à s'intégrer dans un ensemble plus vaste visant à une transformation sociale. Aujourd'hui, bien que cette double entreprise soit loin d'être achevée, on peut faire état d'un nombre important de contributions allant dans le sens d'une construction novatrice. Il y a celles qui montrent que le matérialisme peut, sous certaines conditions, constituer la matrice conceptuelle de la prise en compte de l'écologie par la société, et celles qui définissent en retour les bases d'une écologie débarrassée de l'illusion d'un capitalisme propre.

# 1. Le matérialisme comme matrice conceptuelle de l'écologie

L'œuvre de Marx propose un cadre conceptuel qui, premièrement, place l'activité sociale des êtres humains à l'intérieur d'un environnement matériel naturel, et, deuxièmement, opère une distinction radicale entre le procès de travail en général et le procès de production capitaliste. Cependant, au sein de cette œuvre, subsistent plusieurs difficultés dont le dépassement est indispensable pour pouvoir y intégrer la problématique écologiste.

#### La société dans la nature

Un premier consensus s'établit parmi les auteurs se réclamant aujourd'hui de Marx et s'intéressant à l'écologie : il existe des conditions matérielles naturelles indispensables à l'activité humaine, et cela quel que soit le mode de production. "La nature est le corps non organique de l'homme "ou bien "l'homme est une partie de la nature "écrivait Marx [1965, p. 62] dans les *Manuscrits de 1944*. Dès lors, selon Ted Benton [1992], les positions philosophiques de Marx et Engels relèvent à la fois du naturalisme et du matérialisme. Au premier abord, cette vision de la nature comme "corps non organique de l'homme "pourrait être interprétée comme purement utilitariste. Alfred Schmidt [1994, p. 113] s'oppose à cette interprétation car Marx s'écarte d'une telle conception héritée des Lumières pour adopter une position dialectique : "Dans l'homme, la nature parvient à la conscience d'elle-même et s'unit à elle-même grâce à l'activité théorico-pratique de ce dernier." Pour John Bellamy

Foster [2000, p. VIII], "sa [celle de Marx] perspective écologique découle de son matérialisme" (*« this ecological perspective derived from his materialism »*) et Paul Burkett [1999] montre la conscience écologique de Marx.

James O'Connor [1992], fondateur de la revue américaine de l'écologie socialiste Capitalism, Nature, Socialism, poursuit en indiquant que la différence fondamentale entre, d'une part, les conditions naturelles de la production et, d'autre part, les forces productives considérées habituellement par le marxisme ainsi que leurs conditions superstructurelles d'exercice, repose sur le fait que les premières ne sont pas produites. Comme ces conditions naturelles objectives ne sont pas produites et comme leur existence est posée ex ante, cela fonde une approche matérialiste de l'écologie et établit un premier point de rencontre avec les principes de la thermodynamique dont Nicholas Georgescu-Roegen [1971; 1995] fut l'un des premiers à tirer les conséquences pour l'économie : "l'entropie d'un système clos augmente continuellement (et irrévocablement) vers un maximum ; c'est-à-dire que l'énergie utilisable est continuellement transformée en énergie inutilisable jusqu'à ce qu'elle disparaisse complètement " [1995, p. 81-82] car le développement économique est fondé sur l'utilisation inconsidérée du stock terrestre d'énergie accumulé au cours du temps. Point de rencontre mais non identité parce que, comme le suggère René Passet [1996, p. XVII], Marx et Engels sont sans doute plus proches de l'idée d'une "destruction créatrice" d'un Ilya Prigogine [1979] que d'une dégradation inexorable de l'univers. Toutefois, Juan Martinez-Alier [1992-a, p. 21; 1992-b, p. 183-184] rappelle que, pour N. Georgescu-Roegen comme pour Vladimir Vernadsky [1924]<sup>1</sup>, la Terre est un système qui reçoit de l'énergie extérieure en provenance du soleil et qu'ainsi des processus de croissance et de complexification peuvent s'y dérouler au cours du temps. Mais le processus de structuration de la vie se déroule à une échelle de temps qui n'a rien de commun avec l'échelle du temps de l'homme qui doit donc compter avec la rareté des ressources.

Le fait que l'activité humaine se déroule au sein d'une enveloppe naturelle légitime la "gestion normative sous contrainte" préconisée par R. Passet. Des auteurs comme N. Georgescu-Roegen et R. Passet, bien que ne se réclamant pas du marxisme, s'en rapprochent lorsqu'ils remettent en cause la réduction du social à l'économique et la manière de ne penser l'économie qu'en termes d'équilibres.

### La distinction entre le procès de travail en général et le procès de production capitaliste

Dès le début du *Capital*, Marx distingue le procès de travail en général, qui est une caractéristique anthropologique, dont le but est de produire des valeurs d'usage propres à satisfaire des besoins humains, et le procès de travail particulier au mode de production capitaliste, ne représentant qu'une phase de l'histoire humaine, dont le but est de produire de la plus-value permettant de valoriser le capital. Dans le second cas, la production de valeurs d'usage cesse d'être une finalité pour n'être plus qu'un moyen de la valeur dont la marchandise est le support. Dès cet instant, explique Jacques Bidet [1992; 1999], la possibilité existe pour que les vrais besoins sociaux ne soient pas satisfaits et que, au contraire, des externalités, des "contre-utilités" sociales soient engendrées par un mode de production "polarisé par le profit" [1992, p. 103]. Le principe de la critique écologiste est donc déjà, au moins implicitement selon T. Benton et J. Bidet, contenu dans cette distinction établie par Marx.

Cependant, Marx a consacré l'essentiel de son œuvre à analyser la contradiction, à ses yeux fondamentale, issue de l'exploitation de la force de travail : la difficulté pour le capital de faire produire et ensuite de réaliser la plus-value. Et Marx aurait en partie délaissé, bien qu'étant conscient de celles-ci, les conséquences écologiques du développement du

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> . Voir J.P. Deléage [1992].

capitalisme. Pour l'expliquer, T. Benton avance l'hypothèse qu'il aurait sous-estimé les "conditions naturelles non manipulables" [1992, p. 66] du procès de travail et surestimé le rôle et les capacités techniques de l'homme. Marx n'aurait donc pu se détacher de la perspective prométhéenne dont le XIX° siècle est empreint et se serait rendu coupable de complaisance ou, au moins, de manque de vigilance envers ce que les écologistes appellent aujourd'hui le productivisme. Ce reproche est contesté par Reiner Grundman [1991] qui considère qu'on ne peut assimiler la volonté d'utiliser la nature dans la perspective de satisfaire des besoins humains à un projet de destruction automatique et délibérée de celle-ci. La raison en est que détruire la nature se retournerait contre la satisfaction de ces besoins. Or, il nous semble que cet argument ne pourrait être avancé que si les pratiques de destruction de la nature étaient intentionnelles, décidées en fonction d'une telle finalité destructrice. Si l'accumulation du capital résultait d'un projet collectif conscient, il n'y aurait aucune raison logique pour que l'impératif d'épargner la nature ne puisse se substituer à celui de la malmener, et cela signifierait que le principe de précaution pourrait, potentiellement, s'inscrire dans l'activité capitaliste. Le moins que l'on puisse dire est que cela paraît douteux et l'on ne peut donc décharger totalement Marx d'avoir été une victime – consentante ? – du mythe du progrès.

La discussion précédente introduit l'idée que le développement du capitalisme engendrerait deux contradictions. La première est celle à laquelle Marx a consacré toute sa vie : en créant les concepts de force de travail et de plus-value et en faisant de la théorie de la valeur une théorie critique des rapports sociaux capitalistes, Marx met à nu l'antagonisme fondamental entre le capital et le travail dont le dépassement ne sera réalisé que dans le communisme. Et il aurait négligé sur le plan théorique une "seconde contradiction" du capitalisme.

Cette notion a été mise en avant par J. O'Connor et plusieurs auteurs de *Capitalism*, *Nature*, *Socialism* comme Enrique Leff [1986], P. Burkett [1996], Stuart Rosewarne [1997], Tim Stroshane [1997] et est reprise par J. Bidet [1992; 1999]. La définition de cette seconde contradiction manque de précision et varie un peu d'un auteur à l'autre. Pour J. O'Connor, elle concernerait les coûts, non plus seulement examinés sous l'angle économique, mais aussi les coûts relevant de "catégories sociologiques ou politiques" [1992, p. 33]. Alors que la première contradiction se manifesterait plus par la difficulté de réaliser la plus-value que de la produire, ce serait l'inverse pour la seconde. Celle-ci comporterait deux aspects: le premier serait, selon J. Bidet, la dépossession des membres de la société "de la capacité à conférer un sens à leur existence" [1992, p. 104]; le second aurait trait, aussi bien chez J. O'Connor que chez J. Bidet [1992, p. 105], à "l'extériorisation d'un certain nombre de coûts de la production sociale".

Plusieurs remarques s'imposent. Premièrement, la contradiction entre capital et travail – celle qui est appelée ici première – rassemble les deux difficultés de produire et réaliser la plus-value : il est faux d'opposer suraccumulation du capital et sous-consommation car ces deux points sont indissociables et corollaires l'un de l'autre. Deuxièmement, les auteurs analysant la contradiction appelée seconde glissent de la notion d'externalisation à celle d'extériorisation. Qu'est-ce qui justifie de qualifier la contradiction écologique du capitalisme de contradiction "externe" et de réserver la caractérisation de contradiction "interne" au procès de production capitaliste à la seule exploitation de la force de travail [J. Bidet, 1999, p. 296]? Cela nous paraît constituer un retour en arrière quant au postulat matérialiste de la nécessaire insertion de la production capitaliste dans l'environnement naturel. Dès lors, la première et la seconde contradiction sont toutes les deux internes au mode de production capitaliste et elles ne peuvent donc être séparées : sans l'exploitation de la nature, celle du travail n'aurait pas eu de support matériel, et sans l'exploitation du travail, celle de la nature n'aurait pu s'étendre et se généraliser ; il s'ensuit que la crise sociale et la crise écologique

sont les deux facettes d'une même réalité.<sup>2</sup> D'ailleurs, J. Bidet, rejoint par Daniel Bensaïd [1993], approuve André Gorz [1978; 1992] lorsque celui-ci établit un lien entre le renforcement de la crise écologique et la baisse du taux de profit. Et J. O'Connor confirme ce lien en disant que le capital réduit ses possibilités de rentabilité au fur et à mesure qu'il soumet à sa loi les conditions naturelles de la production. Enfin, troisièmement, la dépossession de la capacité à donner un sens à l'existence n'est rien d'autre que l'aliénation, déjà analysée par Marx et surtout tout à fait reliée à l'exploitation. Il est vrai que la destruction de la nature engendrée par l'activité capitaliste implique une perte de sens, mais si les désastres écologiques étaient traduits par le seul concept philosophique d'aliénation, qu'aurait-on besoin de la science appelée *écologie* pour les connaître ?

#### Les difficultés théoriques qui demeurent

Les questions soulevées précédemment laissent apparaître la persistance de difficultés théoriques qui, au sein de la recherche marxiste actuelle sur l'écologie, s'opposent encore à une symbiose véritable. Elles portent essentiellement sur les hypothèses et les finalités du modèle marxien.

En premier lieu, la distinction entre les diverses formes du procès de travail est-elle suffisante pour analyser les rapports de l'être humain avec la nature ? En d'autres termes, le procès de production capitaliste est-il seul responsable de la destruction ou de la fragilisation des écosystèmes ? Si l'activité humaine se contentait de produire des valeurs d'usage, toute contradiction entre cette activité et l'ensemble des équilibres biologiques disparaîtrait-elle ? Cela n'est pas certain, et l'on sait que certaines sociétés techniquement peu développées et non soumises à la loi du profit peuvent être contraintes à des pratiques agricoles qui épuisent rapidement les sols. Inversement, au sein de sociétés techniquement avancées, la disparition du capitalisme est la condition nécessaire mais non suffisante d'une co-évolution équilibrée des systèmes vivants. C'est ce qui se dégage du constat établi par J. Martinez-Alier [1987] selon lequel la planification ne résout pas plus que le marché le problème de l'absence de commune mesure entre le présent et le futur.<sup>3</sup> Peut-on situer l'origine profonde de la reconnaissance tardive de la question écologiste par le marxisme dans "l'insuffisance métastructurelle "de l'approche de Marx, c'est-à-dire dans le fait qu'il ait établi une identité entre capitalisme et marché, interdisant de penser véritablement le couple liberté-égalité, et, par voie de conséquence pour le sujet de l'écologie, interdisant de penser l'usage du monde ? Telle est la thèse de J. Bidet [1999, p. 297] qui a l'avantage de relier propriété, pouvoir et éthique.

Pour saisir la portée de cette problématique, il convient auparavant de rouvrir la discussion sur l'existence ou non de limites naturelles. La virulence avec laquelle Marx et Engels s'opposèrent aux thèses de Malthus sur la population a profondément marqué l'histoire du marxisme. Bien que partant d'une critique fondamentalement juste, leur volonté de construire une théorie socio-historique du capitalisme eut sans doute des effets pervers. Engels [1975] rejeta le principe d'entropie et condamna sans appel la tentative de Sergueï Podolinsky [1880-a; 1880-b; 1880-c] d'articuler une théorie de la valeur-travail et une théorie de la valeur énergétique. S'il est vrai qu'il est impossible de réduire tous les aspects de l'activité humaine à une dépense énergétique mesurée en calories et qu'il est donc vain de chercher un équivalent universel, la thèse de S. Podolinsky ne peut se résumer à cela car elle soutient que, si les techniques le permettent, l'homme peut produire plus de calories qu'il n'en

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>. Voir P. Rousset [1994] et J.M. Harribey [1997]. Nous insistons sur un point logique : le capitalisme développe les deux contradictions conjointement – elles sont donc internes à lui-même –, ce qui ne signifie pas qu'il soit le seul mode de production à devoir affronter la contradiction vis-à-vis de la nature, comme on le verra plus loin.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> . J. Martinez-Alier insiste aussi ailleurs [1992-a] sur le fait que le débat entre F. Hayek et O. Lange dans les années 1930 n'avait pas posé le problème de l'allocation intergénérationnelle des ressources non renouvelables.

dépense, écartant ainsi la perspective de mort thermique.<sup>4</sup> S. Podolinsky ouvrait la voie aux analyses ultérieures d'Howard Odum [1971] mesurant l'efficacité d'un système vivant à sa capacité à maximiser son énergie incorporée qu'il nomme *émergie*. L'évolution et l'issue des activités humaines ne dépendent alors pas mécaniquement de conditions naturelles mais des conditions sociales et techniques d'utilisation des conditions naturelles. Contrairement à ce qu'avait cru trop rapidement Engels, S. Podolinsky s'inscrivait donc tout à fait dans une perspective matérialiste, qui plus est marxiste, et ne mérite pas l'indignité dont il est encore aujourd'hui frappé chez certains auteurs marxistes<sup>5</sup>.

En réalité, les réticences de Marx et Engels, puis des marxistes en général jusqu'à une date récente, s'expliquent grandement par la crainte que, derrière l'argument des limites naturelles à l'activité humaine, se dissimule un conservatisme qui ne dirait pas son nom. Mais, selon T. Benton, la question des limites naturelles n'entre pas en conflit avec des projets émancipateurs à condition de repérer les éléments du procès de travail qui sont "rebelles à la manipulation intentionnelle" [1992, p. 70], comme la photosynthèse, les interventions humaines répétées ou accumulées qui provoquent des effets non voulus et indésirables, comme l'effet de serre, et les interventions qui ont occulté ou modifié certaines limites, comme les manipulations génétiques.

Finalement, le problème se résume ainsi : les "limites" naturelles ne sont pas figées, elles se déplacent dans le temps et l'espace en fonction de l'organisation socio-technique de la société, mais le déplacement lui-même n'est certainement pas infini. Ne nous faut-il donc pas dire adieu à l'infinitude de la croissance économique qui, selon Herman Daly [1992], ne peut être durable, et se mettre à penser "l'au-delà du développement" qui est une "idéologie en ruine", comme nous y invitent Wolfgang Sachs et Gustavo Esteva [1996] ainsi que Serge Latouche [1986] ? " Quoi qu'il en soit, dans tous les cas, un écosystème est une totalité qui ne se reproduit qu'à l'intérieur de certaines limites et qui impose à l'homme diverses séries de contraintes matérielles spécifiques", écrit Maurice Godelier [1984, p. 44]. De ce fait, surgit un autre problème soulevé par Hans Jonas [1990] considéré comme le fondateur d'une philosophie du respect de la vie et des conditions de la vie qu'il nomme principe de responsabilité. H. Jonas n'est pas un philosophe marxiste, mais son interpellation du marxisme porte précisément sur l'un des fondements philosophiques les plus importants de celui-ci. Pour lui, l'éthique de la responsabilité est antinomique avec la notion d'utopie, et, particulièrement, l'utopie de l'abondance. Compte tenu des limites de tolérance de la nature, la promesse d'abondance doit être abandonnée, notamment parce qu'il sera impossible de faire accéder les pays sous-développés au niveau des pays développés sans avoir recours encore davantage au progrès technique, ce qui accroît la contradiction à l'égard du principe de responsabilité. Les bases matérielles de l'utopie marxiste, comme celles d'ailleurs de l'idéologie libérale, qui auraient permis de passer du "règne de la nécessité" au "règne de la liberté" [Marx, 1968, p. 1488] ne seront jamais réunies. Même un auteur qui s'est pourtant attaché à réhabiliter l'utopie marxienne, Henri Maler, est catégorique à propos des forces productives héritées du capitalisme qui seraient porteuses d'émancipations : il s'agit d' "illusions funestes" [1995, p. 245]. Doit-on pour autant se désintéresser de l'amélioration des conditions matérielles d'existence ? Non, répond H. Jonas, mais "il est hautement nécessaire de libérer l'exigence de la justice, de la bonté et de la raison de l'appât de l'utopie" [1990, p. 296]. Le principe de responsabilité n'est pas, pour H. Jonas, compatible avec le principe d'espérance d'Ernst Bloch [1977, 1982, 1991]. Le renoncement à l'abondance chez H. Jonas est à rapprocher de la notion du "suffisant" chez A. Gorz : "L'établissement d'une norme du suffisant est incompatible – en raison de l'autolimitation

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>. Voir F. D. Vivien [1994; 1996].

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>. Par exemple, M. Husson [2000, p. 141].

des besoins et de l'effort consenti qu'elle implique – avec la recherche du rendement maximum qui constitue l'essence de la rationalité et de la rationalisation économiques " [1992, p. 22]<sup>6</sup>. Cependant l'abandon de l'illusion de l'abondance ne revient pas à renoncer pour le marxisme à un développement de l'humanité, et surtout pour sa fraction aujourd'hui la plus pauvre. J.B. Foster [2002, p. 80] affirme : "Le développement économique est nécessaire dans les régions les plus pauvres du monde " (« Economic development is still needed in the poorer régions of the world. »)

D'une certaine manière, H. Jonas anticipe le rejet du primat des forces productives qu'exprime Alain Lipietz, économiste et théoricien écologiste venu du marxisme. En réduisant, dit ce dernier, l'histoire du genre humain à son activité transformatrice, le marxisme est "en porte-à-faux par rapport à l'écologie humaine "[1996, p. 186] et "la nature n'est pas le corps inorganique de l'homme, mais tout autant le corps inorganique de l'abeille ou de l'aigle royal "[1996, p. 187]<sup>7</sup> car le respect de la diversité biologique est un principe de vie, celui qui doit prévaloir sur tous les autres. Le premier reproche d'A. Lipietz est excessif : si Marx avait réduit l'histoire de l'homme à son histoire productive, le travail aurait contenu en lui-même sa propre fin – la *praxis* par opposition à la *poiesis* –. En revanche, Marx a sans doute eu le tort de considérer l'histoire productive comme la préhistoire humaine, condition d'accès à la véritable histoire. Le second reproche est davantage fondé, mais paradoxalement, c'est celui qui pose, en filigrane, l'incomplétude radicale d'une écologie qui ne serait pas insérée dans une perspective de transformation sociale.

## 2. L'écologie insérée dans les rapports sociaux

Les difficultés théoriques rencontrées par la pensée marxiste pour saisir la question écologiste sont l'image inversée de celles qui font encore obstacle à une intégration des luttes écologistes dans une lutte globale contre le capitalisme. Cette question ne manque pas d'évoquer les concepts de désencastrement-réencastement de Karl Polanyi [1983] à qui J. O'Connor [1992, p. 30-31] se réfère d'ailleurs ouvertement pour théoriser une écologie socialiste.

L'écologie politique peine à se départir d'une critique du productivisme de faible portée ne voyant dans celui-ci que la recherche d'une "production sans autre finalité qu'elle-même" ainsi que le définit Jean-Paul Deléage [1993, p. 12]. Or, la critique qu'il s'agit de mener est celle de la production qui n'a d'autre finalité que la valeur marchande pour le profit qu'elle contient, au mépris de toutes les valeurs de justice et de respect de la vie.

#### L'écologie et la valeur

La prise de conscience des dérèglements écologiques a obligé la théorie économique néo-classique à intégrer dans ses modèles les externalités négatives imputables au développement économique des sociétés modernes : l'économie de l'environnement est ainsi devenue une discipline en pleine extension qui tente de réintroduire dans le calcul économique traditionnel les coûts sociaux engendrés par la dégradation de l'environnement.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>. Voir aussi A. Gorz [1988, p. 142].

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>. On est loin de la provocation de M. Husson [2000, p. 72]: "l'humanité peut vivre sans baleines ou sans tortues, comme elle a appris à vivre sans dinosaures". L'argument de cet autre économiste marxiste est qu'il faut défendre la biodiversité, non pas pour des raisons utilitaristes, mais au nom de valeurs éthiques ou esthétiques. Or, comme c'est justement la position de la plupart des écologistes, la condamnation portée par M. Husson contre ces derniers s'invalide elle-même. Mais, plus important est de remarquer que la frontière est ténue entre l'opinion exprimée ci-dessus par A. Lipietz et celle de la tendance extrême de l'écologie profonde (*deep ecology*), d'où la difficulté de concevoir un humanisme conscient de la nécessité de respecter toutes les formes de vie, aussi éloigné d'un anthropocentrisme utilitariste vis-à-vis des autres espèces vivantes que d' "une éthique normative non humaniste, voire antihumaniste" qui serait, nous dit J.P. Maréchal [1997, p. 176], "une contradiction en soi".

L'économie dominante pense, en internalisant par le marché les externalités de celui-ci, grâce à des taxes ou à des permis de polluer négociables<sup>8</sup>, promouvoir la "valorisation" des biens naturels, ou encore déterminer et prendre en compte une soi-disant valeur économique intrinsèque de la nature, jusque-là, nous dit-on, ignorée.

Mais cette démarche – qualifiée de soutenabilité faible parce qu'elle table sur une possible substituabilité entre éléments naturels épuisés et produits manufacturés – menace de pervertir celle d'une écologie politique qui se laisserait prendre au mirage de l'internalisation dont la problématique renferme plusieurs contradictions théoriques insurmontables.

La première est de ne pouvoir retenir parmi l'ensemble des coûts sociaux engendrés par des activités productives polluantes que les coûts monétaires préjudiciables à d'autres activités. De plus, cette restriction est elle-même impossible à assumer : d'abord, explique Elmar Altvater [1991; 1992], parce que l'exploitation par le capitalisme des ressources naturelles impose une vitesse d'utilisation supérieure à celle des cycles naturels ; ensuite, en suivant R. Passet [1996], parce qu'elle implique de réduire le temps biologique à un temps économique par l'intermédiaire d'un taux d'actualisation ; et, enfin, parce que, comme l'a démontré David Pearce [1974]<sup>9</sup>, elle ne fait intervenir une pénalité monétaire de la pollution que lorsque le seuil d'auto-épuration des écosystèmes est franchi, abaissant ainsi inexorablement celui-ci.

L'impossibilité d'évaluer monétairement les éléments naturels non produits, autrement qu'en calculant le coût de production de leur exploitation économique ou le coût de production de la réparation des dommages qui leur sont causés, s'explique en vérité parce que la nature n'a pas de valeur économique intrinsèque, contrairement à ce que prétendent les économistes néo-classiques qui feignent de s'offusquer que l'économie politique ait traditionnellement délaissé la "valeur" de la nature. Aujourd'hui, plusieurs théoriciens écologistes, notamment Gunnar Skirbekk [1974], J. Martinez-Alier [1992-a], E. Altvater [1997], E. Leff [1999] et Jean-Marie Harribey [1997; 1999], s'inscrivant dans le cadre du renouveau du marxisme, ont démontré que cette assertion était un pur non-sens. Si la lumière du soleil, l'air et l'eau purs, ou tout autre ressource, conditionnent la vie, et si l'on part de l'idée que ces éléments auraient une valeur économique intrinsèque, alors celle-ci ne pourrait être qu'infinie. Or, une valeur économique ou un prix infinis pour des biens ou services disponibles sont des non-sens. Une telle erreur logique peut être commise parce que la vieille distinction aristotélicienne entre valeur d'usage et valeur d'échange est rejetée par les économistes néo-classiques qui assimilent les deux notions, sans voir que la valeur d'usage est une condition nécessaire de la valeur d'échange mais que la réciproque n'est pas vraie. En posant arbitrairement comme une identité valeur d'usage et valeur d'échange, alors on peut persuader le citoyen que le maximum de satisfaction procurée par l'usage de biens et services passe et ne peut passer que par la maximisation de la valeur d'échange, c'est-à-dire par la marchandisation du monde. Mais il suffit d'un contre-exemple pour avoir la preuve de l'inanité de la thèse de l'identité entre valeur d'usage et valeur d'échange. La lumière du soleil est nécessaire pour faire pousser du blé et, pourtant, le prix du blé ne contient pas la "valeur" de la lumière solaire qui n'a aucun sens. Le lait bu par le nourrisson au sein de sa mère a une valeur d'usage mais n'a pas de valeur d'échange, tandis que le lait en poudre mis dans le biberon a une valeur d'usage - la même que le lait maternel ? - et une valeur d'échange. Ainsi, toute richesse n'est pas valeur, ce qu'Aristote, Smith et Ricardo avaient bien pressenti et que Marx avait répété inlassablement. A l'inverse, le propre d'une externalité

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> . L'éco-taxe vient d'une idée d'A. Pigou [1958] datant de 1920 et les permis de polluer négociables ont été théorisés par R. Coase [1960] qui affirme que l'internalisation des effets externes peut être obtenue sans intervention de l'Etat autre que l'établissement de droits de propriété et par la seule négociation marchande entre les pollués et les pollueurs, quelle que soit la répartition initiale des droits entre eux.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> . Pour une présentation, voir J.M. Harribey [1998].

négative est de ne constituer en aucune manière une richesse, ni individuelle ni collective, et néanmoins d'avoir parfois une valeur d'échange : le déchet radio-actif pendant des millénaires peut faire l'objet d'un échange marchand tout en n'ayant aucune utilité – autre que celle de faire de l'argent –. De ce fait, un prix de droit de polluer éventuel ne doit pas être considéré comme un prix économique ; c'est obligatoirement un prix socio-politique qui résulte directement de la norme de pollution à ne pas dépasser retenue par la société, et cette norme elle-même reflète les rapports de forces dans la société.

Deux options sont alors possibles pour les écologistes. Ou bien ils s'en remettent au marché pour procéder à une meilleure allocation des ressources par l'instauration d'éco-taxes ou la mise en vente de droits de polluer, mais ils sont amenés à étendre un peu plus le champ d'une comptabilité marchande qui a précisément fait la preuve de son incapacité à prendre en compte les phénomènes biologiques, le temps et l'incertitude. Ou bien ils reconnaissent la vanité de vouloir objectiver dans des prix les choses de la nature et ils s'engagent sur une voie différente, à l'instar de José Manuel Naredo [1999]<sup>10</sup>, pour établir des comptabilités-matières des ressources naturelles, des comptabilités des dépenses énergétiques, à condition qu'elles ne soient converties ni en équivalent-travail ni en monnaie, et élaborer des fonctions d'objectifs sociaux hors de tout critère de maximisation du profit.<sup>11</sup>

L'incommensurabilité des éléments naturels et des marchandises ordinaires interdit donc l'application de la théorie de la valeur-travail aux premiers. La "valeur" de la nature est d'un autre registre que l'économique et renvoie à des valeurs situées dans l'ordre de l'éthique et dans celui du politique. Mais cela ne discrédite pas pour autant la théorie de la valeur-travail dont le champ d'application n'a jamais été et ne peut-être que celui de la marchandise. Malheureusement, la littérature écologiste est remplie d'écrits témoignant d'une incompréhension de la théorie de la valeur des marchandises comme une théorie des rapports sociaux capitalistes présidant à la production de ces marchandises. Or, la théorie dite de la valeur-travail exprime deux points fondamentaux pour une problématique écologiste : d'une part, "c'est la loi du moindre effort pour la production d'une valeur d'usage", dit J. Bidet [1999, p. 295], et, d'autre part, c'est la critique de la production pour le profit au détriment des besoins sociaux, d'un usage raisonné de la nature et, plus généralement, de la justice sociale. La théorie de la valeur est donc au centre d'une théorie générale intégrant l'écologie et l'organisation sociale. Le marxisme écologique se fixe donc pour objectif de subordonner l'activité sociale à la valeur d'usage [J.M. Harribey, 1997]. Tel est également le sens de

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> . Au sein du courant dit de l'économie écologique (*Ecological Economics*) et dans une perspective post-classique, voir aussi M. O'Connor [1996].

<sup>11 .</sup> Après le ralliement du gouvernement français à la proposition de créer un marché des droits de polluer, l'opposition se durcit entre ceux qui, comme A. Lipietz [1998; 1999], y sont favorables et ceux qui, comme M. Husson [2000], les rejettent résolument. Cette opposition est-elle insurmontable dans la mesure où il semblerait que l'utilisation d'instruments économiques reste possible dès lors qu'elle est subordonnée à la décision politique ? L'éco-taxe ou le prix du droit de polluer ne peuvent être des prix de marché puisqu'on ne peut évaluer la nature. A. Lipietz n'est donc pas en droit d'affirmer que le marché des permis de polluer est le meilleur système " en théorie " parce que la *théorie* néo-classique est fausse d'un bout à l'autre : elle réduit tous les comportements humains à la rationalité de l'*homo œconomicus*; elle fait comme si la difficulté de construire des fonctions de préférences individuelles et collectives était surmontée ; elle ignore l'interdépendance entre les décisions des agents, elle passe sous silence le fait qu'il est aujourd'hui démontré que l'existence d'externalités empêche le système concurrentiel d'être un optimum de Pareto et que l'impossibilité d'attribuer un prix monétaire à la nature interdit le rétablissement d'un tel optimum par une simple éco-taxe ou un permis de polluer marchand ; elle considère les facteurs de production – dont les facteurs naturels – comme continûment substituables ; et elle confond la valeur d'usage et la valeur d'échange.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>. On ne dit rien bien sûr de la dite théorie de la valeur-utilité prônée par l'économie néo-classique car elle n'est même pas une théorie de la valeur des marchandises, mais simplement une légitimation de l'appropriation de cette dernière.

l'écosocialisme défini par le Manifeste écosocialiste international [*in* Michael Löwy, 2005] conçu à partir des propositions entre autres de J. O'Connor [1998], Joel Kovel [2002].

#### L'écologie et la justice

A condition d'identifier clairement l'action pour la préservation des équilibres naturels comme une composante de l'action anti-capitaliste, l'écologie apporte au marxisme une dimension que celui-ci n'avait pas prise en compte jusque-là : l'équité intergénérationnelle. La justice sociale peut donc désormais s'envisager sur un double plan : dans le présent, au sein des sociétés actuelles marquées par de profondes inégalités en termes de pouvoirs, de revenus, de conditions de vie et de travail, d'accès aux ressources naturelles, aux soins, à l'éducation, à la culture, et, dans le temps, entre les différentes générations, en termes d'accès aux ressources naturelles.

Au croisement de l'éthique et de la politique, le rapport entre écologie et justice sociale contient au moins trois exigences fondamentales d'ordre théorique et pratique.

La première exigence est d'élaborer une théorie de la justice qui intègre trois dimensions : une théorie critique de l'injustice *hic* et *nunc*, une théorie d'une société juste et une théorie pour être juste dans une société encore injuste. La théorie de John Ralws [1987] ne satisfait pas à ces conditions parce qu'elle part d'une conception individualiste du contrat social et de la coopération qui doit en résulter. Elle écarte toute idée de régulation autre que celle qui est assurée par l'ordre marchand, supposé efficace. J. Bidet [1995, p. 130-135] a montré que cette construction n'accordait aucune place à un projet collectif, et, surtout, constituait une régression par rapport à l'impératif catégorique kantien en n'énonçant pas de principe d'action en faveur d'une meilleure justice immédiate. De plus, selon J.M. Harribey [1997], la notion rawlsienne de biens sociaux premiers portant sur les droits et libertés garantis à tous devrait, afin d'avoir une réelle portée, être élargie au droit à l'accès aux ressources naturelles et au droit à l'accès aux emplois qui conditionnent l'accès aux ressources produites.

La seconde exigence porte sur la définition des droits de propriété collectifs qui fait aujourd'hui cruellement défaut tant à une refondation d'un projet socialiste qu'à l'émergence d'un projet écologiste et, évidemment, à un projet éco-socialiste. L'échec des collectivismes – ou des capitalismes – d'Etat d'un côté, et l'imputation des dégradations de la nature à l'absence de propriété privée sur celle-ci de l'autre, entravent la réflexion sur les formes que pourrait prendre la propriété collective des biens appartenant à l'humanité dans sa totalité comme l'air, l'eau et toute ressource conditionnant la vie. Les analyses de l'économiste néoclassique Ronald Coase [1960] à propos de l'instauration de droits de propriété privée sur la nature et celles du biologiste Garret Hardin [1968] sur les enclosures procèdent à une assimilation abusive de la propriété collective à la non propriété. En face, les propositions pour fonder de nouveaux droits collectifs dans le présent et dans l'avenir en restent encore à l'énoncé de principes : ainsi, E. Leff [1999, p. 99-100] parle-t-il de droits de propriété collectifs sur la nature permettant la reconstruction des processus de production communautaires, établis dans le respect de l'autonomie culturelle et dans le cadre de mouvements sociaux.

Si l'élaboration d'une théorie de la justice et d'une théorie des droits de propriété collectifs s'avère difficile, il est un point dont la théorisation est plus aisée quoique son application soit délicate. Cela concerne la troisième exigence pour relier écologie et justice sociale : le partage des gains de productivité et leur affectation prioritaire en diminution de la durée du travail pour améliorer la qualité de vie plutôt qu'en accroissement perpétuel de la production, dès lors que les besoins matériels essentiels sont satisfaits. On remarquera que dans une telle perspective, il est de nouveau question d'une réappropriation collective, cette fois-ci, de la richesse créée, et cela par la reconquête du temps dont le capitalisme s'était

emparé dès l'aube de la révolution industrielle. Maîtrise de son temps de vie par chaque être humain et respect du temps qui a conduit à l'épanouissement et à la complexification des systèmes vivants, tels sont bien les deux termes inséparables d'une écologie politique marxienne. <sup>13</sup>

Pas plus que la crise écologique n'a pris le relais de la "question sociale" – car elles sont liées –, l'écologie politique n'a supplanté le marxisme en tant qu'instrument d'analyse du capitalisme et en tant que projet politique. L'écologie politique ne naît pas du néant et elle hérite de près de deux siècles de luttes sociales contre l'exploitation et l'aliénation. Comme l'a montré A. Gorz [1991], l'écologie s'inscrit dans la continuité de l'histoire ouvrière sur deux plans : celui de la revendication de justice sociale et celui de la contestation de la rationalité économique capitaliste ; mais elle s'en écarte quant à l'adhésion au mythe du progrès matériel infini. C'est la raison pour laquelle, inversement, le marxisme traditionnel n'épuise pas les questions posées par l'évolution des sociétés modernes.

Sur le plan épistémologique, la rencontre entre la théorie matérialiste de Marx et l'écologie politique s'appuie sur le refus d'une méthode individualiste. "L'individualisme méthodologique se heurte à la difficulté ontologique insurmontable de prendre en compte les générations futures" écrit J. Martinez-Alier [1992-a, p. 23-24]. L'approche socio-historique de la vie des hommes est holiste et le concept de biosphère est lui aussi holiste. Les rapports sociaux comme les interactions dans la biosphère sont vus de manière dialectique. La construction d'une écologie politique marxienne ou d'un marxisme écologique aboutira si l'on parvient à surmonter la fétichisation des rapports de l'homme à la nature coupés des rapports sociaux. Deux écueils, miroirs l'un de l'autre, sont donc à éviter : d'un côté, ce que Jean-Pierre Garnier [1994, p. 300] appelle la "naturalisation des contradictions sociales" (version d'un écologisme lénifiant qui nierait la logique de l'accumulation du capital et ses conséquences sur la façon dont les hommes s'approprient la nature), et, de l'autre la socialisation des contradictions de la destruction de la nature (version d'un marxisme trivial qui en serait resté à l'idée que seuls les rapports de propriété pervertissent l'usage de la technique et de la nature).

En négatif, on peut même dire que le marxisme et l'écologie politique présentent des défauts jumeaux : par exemple, au penchant du marxisme vers une gestion centralisée de la société fait écho la croyance d'un H. Jonas en l'efficacité d'un pouvoir autoritaire pour adopter et imposer des mesures de sauvegarde, ou, encore, le marxisme et l'écologie sont l'un et l'autre traversés de nombreux courants et possèdent leurs intégristes respectifs.

Enfin, une difficulté majeure reste à résoudre pour l'avancée d'un paradigme écologique marxien : quelles forces sociales sont susceptibles de porter un projet majoritaire démocratique de transformation de la société pour aller dans le sens d'une meilleure justice vis-à-vis des classes les plus démunies et des générations à venir ? J. Martinez-Alier [1992-a, p. 25-26] avance prudemment que les mouvements sociaux sont porteurs de l'aspiration écologiste car la polarisation de la richesse aggrave les prélèvements sur les ressources naturelles et car les revendications sociales visant à améliorer les conditions de travail, d'hygiène et de sécurité obligent les capitalistes à intégrer certains coûts sociaux. Par ailleurs, la dimension internationale de la lutte anti-capitaliste peut trouver un prolongement dans la revendication universelle d'une planète vivable pour tous les êtres vivants. Cela ne deviendra réalité que par l'instauration d'un droit mondial librement consenti qui serait un "droit à un usage égal", selon la formule de J. Bidet [1999, p. 305].

<sup>13 .</sup> Nombreux sont les théoriciens ayant exploré cette voie ; on pourra consulter A. Lipietz [1993] et J.M. Harribey [1997]. J. Becker et W.G. Raza [2000] ont tenté d'intégrer théorie de la régulation et écologie politique.

On a coutume de dire que l'homme est le seul être vivant à penser la nature. C'est aussi le seul à penser son organisation sociale et à en orienter l'évolution. Pour ces deux raisons, il lui échoit une grande responsabilité qui peut constituer la base d'un nouvel humanisme universaliste.

### **Bibliographie**

Altvater Elmar [1991], Die Zukunft des Marktes, ein Essay über die Regulation von Geld und Natur nach dem Scheitern des "real existierenden Socialismus", Münster, Verlag Westfälisches Dampfboot.

[1992], Der Preis des Wohlstands, oder Umweltplünderung und neue Welt(un)ordnung, Münster, Verlag Westfälisches Dampfboot.

[1997], "Les contradictions de l'économie politique libérale dans un monde de ressources naturelles fini, Coûts globaux de cette société industrielle", *Page* 2, "La nature à bons comptes", Numéro spécial, n° 8-9, janvier-février, p. 23-39.

Becker Joachim, Raza Werner G. [2000], "Theory of Regulation and Political Ecology: an Inevitable Separation?", *Economies et Sociétés*, Série "Théorie de la régulation", R, n° 11, 1, p. 55-70.

Bensaïd Daniel [1993], "Les tourments de la matière", Ecologie politique, n° 7, été, p. 91-105.

Benton Ted [1992], "Marxisme et limites naturelles; critique et reconstruction écologiques", *Actuel Marx*, "L'écologie, ce matérialisme historique", n° 12, 2° semestre, Paris, PUF, p. 59-95.

Bidet Jacques [1992], "Y a-t-il une écologie marxiste?", *Actuel Marx*, "L'écologie, ce matérialisme historique", n° 12, 2° semestre, Paris, PUF, p. 96-112.

[1995], John Rawls et la théorie de la justice, Paris, PUF.

[1999], Théorie générale, Théorie du droit, de l'économie et de la politique, Paris, PUF.

Bloch Ernst [1977, 1982, 1991], Le principe espérance, 1954-1959, éd. fr. Paris, Gallimard, 3 tomes.

Burkett Paul [1996], "On some Common Misconceptions about Nature and Marx's Critique of Political Economy", *Capitalism*, *Nature*, *Socialism*, vol. 8, n° 3, September, p. 57-80.

[1999], Marx and Nature: A Red and Green Perspective, New York, St Martin's.

Coase Ronald H. [1960], "The Problem of Social Cost", The Journal of Law and Economics, 3° année.

Daly Herman E. [1992], "Il n'y a pas de croissance durable", *Transversales Science/Culture*, n° 13, janvier-février, p. 10-11.

Deléage Jean-Paul [1992], *Histoire de l'écologie, Une science de l'homme et de la nature*, Paris, La Découverte. [1993], "L'écologie, humanisme de notre temps", Ecologie politique, n° 5, hiver, p. 1-14.

Engels Friedrich [1975], Dialectique de la nature, 1873-1886, Paris, Ed. Sociales.

Foster John Bellamy [2000], *Marx's Ecology, Materialism and Nature*, New York, Monthly Review Press. [2002], *Ecology against Capitalism*, New York, Monthly Review Press.

Garnier Jean-Pierre [1994], "L'écologisme ou la fétichisation de l'espace-temps", *Economies et Sociétés*, Série "Etudes de Marxologie", S, n° 30-31, 6-7, p. 299-321.

Georgescu-Roegen Nicholas [1971], *The Entropy Law and the Economic Process*, Harward U.P., Cambridge, Massasuchetts.

[1995], La décroissance: Entropie-Ecologie-Economie, 2° éd. fr., Paris, Sang de la terre.

Godelier Maurice [1984], L'idéel et le matériel, Pensée, économies, sociétés, Paris, Fayard.

Gorz André [1978], Ecologie et politique, Paris, Seuil.

[1988], Métamorphoses du travail, Quête du sens, Critique de la raison économique, Paris, Galilée.

[1991], Capitalisme, Socialisme, Ecologie, Désorientations, Orientations, Paris, Galilée,.

[1992], "L'écologie politique entre expertocratie et autolimitation", *Actuel Marx*, "L'écologie, ce matérialisme historique", n° 12, 2° semestre 1992, p. 15-29.

Grundman Reiner [1991], "The Ecological Challenge to Marxism", New Left Review, n° 187, May-June.

Hardin Garret [1968], "The Tragedy of the Commons", Science, vol. 162, p. 1243-1248.

Harribey Jean-Marie [1997], L'économie économe, Le développement soutenable par la réduction du temps de travail, Paris, L'Harmattan.

[1998], Le développement soutenable, Paris, Economica.

[1999], "La soutenabilité, une question de valeur(s)", Bordeaux, Centre d'Economie du Développement de l'Université Montesquieu, D.T. n° 34.

Husson Michel [2000], Six milliards sur la planète: sommes-nous trop?, Paris, Textuel.

Jonas Hans [1990], Le principe responsabilité, Une éthique pour la civilisation technologique, Paris, Ed. du Cerf.

Kovel Joel [2002], The Ennemy of Nature, The End of Capitalism or the End of the World?, New York, Zed Brooks.

Latouche Serge [1986], Faut-il refuser le développement?, Paris, P.U.F.

Leff Enrique [1986], Ecologia y Capital, Mexico, UNAM.

[1999], "On the Social Reappropriation of Nature", Capitalism, Nature, Socialism, A Journal of Socialist Ecology, vol. 10, n° 3, September, p. 89-104.

Lipietz Alain [1993], Vert espérance, L'avenir de l'écologie politique, Paris, La Découverte.

[1996], "L'écologie politique et l'avenir du marxisme", *Congrès Marx International*, "Cent ans de marxisme, Bilan critique et perspectives", Paris, PUF, p. 181-196.

[1998], "Economie politique des écotaxes", dans Conseil d'Analyse Economique, *Fiscalité de l'environnement*, Paris, La Documentation Française, Rapport n° 8, p. 9-39.

[1999], Qu'est-ce que l'écologie politique? La grande transformation du XXI° siècle, Paris, La Découverte.

Löwy Michael (coord.) [2005], Ecologie et socialisme, Paris, Syllepse.

Maler Henri [1995], Convoiter l'impossible, L'utopie avec Marx, malgré Marx, Paris, Albin Michel.

Maréchal Jean-Paul [1997], *Le rationnel et le raisonnable*, *L'économie*, *l'emploi et l'environnement*, Rennes, Pr. Univ. de Rennes.

Martinez-Alier Juan [1992-a], "Valeur économique, valeur écologique", *Ecologie politique*, n° 1, janvier, p. 13-39.

[1992-b], "La confluence dans l'éco-socialisme", dans Bidet Jacques, Texier Jacques (sous la dir. de) [1992], *L'idée de socialisme a-t-elle un avenir ?*, Paris, PUF, p. 181-193.

Martinez-Alier Juan (avec Schlupmann Klaus) [1987], *Ecological Economics*, Oxford/New York, Basil Blakwell.

Marx Karl [1965], *Oeuvres*, Paris, Gallimard, La Pléiade, tome 1.

[1968], Oeuvres, Paris, Gallimard, La Pléiade, tome 2.

Naredo José Manuel [1999], "Quantifying Natural Capital, Beyond Monetary Value", Colloque du Groupe Regards Critiques de l'Université de Lausanne: "Mondialisation et crise écologique: pour en finir avec la planète? Débats sur l'écologie, la science et le progrès", 19-20 janvier.

O'Connor James [1992], "La seconde contradiction du capitalisme : causes et conséquences", *Actuel Marx*, "L'écologie, ce matérialisme historique", n° 12, 2° semestre, Paris, PUF, p. 30-40.

[1999], "A Prolegomenon to an Ecological Marxism: Thoughts on the Materialist Conception of History", *Capitalism*, *Nature*, *Socialism*, *A Journal of Socialist Ecology*, vol. 10, n° 2, June, p. 77-106.

O'Connor Martin [1996], "Cherishing the Future, Cherishing the Other: A "Post-Classical" Theory of Value", in Faucheux Sylvie, Pearce David, Proops John, (ed.), *Models of Sustainable Development*, Cheltenham, Edward Elgar Publisher.

Odum Howard T., [1971], Environment Power and Society, New York, Wiley-Interscience.

Passet René [1996], L'économique et le vivant, Paris, Payot, 1979, 2° éd. Paris, Economica.

Pearce David [1974], "Economics and Ecology", Surrey Papers in Economics, n° 10, July.

Pigou Arthur C. [1958], L'économie de bien-être, Paris, Dalloz.

Podolinsky Sergueï [1880-a], "Le socialisme et l'unité des forces physiques", *La revue socialiste*, n° 8, p. 353-365.

[1880-b], "Le socialisme et la théorie de Darwin", La revue socialiste, n° 3, p. 129-148.

[1880-c], "Le travail humain et la conservation de l'énergie", Revue internationale des sciences,  $n^{\circ}$  5, p. 57-70.

Polanyi Karl [1983], La grande transformation, Aux origines politiques et économiques de notre temps, 1944, Paris, Gallimard.

Prigogine Ilya, Stengers Isabelle [1979], La nouvelle alliance, Métamorphose de la science, Paris, Gallimard.

Rawls John [1987], *Théorie de la justice*, The Belknap Press of Harvard University Press, 1971, éd. fr. Paris, Seuil.

Rosewarne Stuart [1997], "Marxism, the Second Contradiction, and Socialist Ecology", *Capitalism, Nature, Socialism, A Journal of Socialist Ecology*, vol. 8, n° 2, June, p. 99-120.

Rousset Pierre [1994], "Biosphère, crie écologique et crise sociale", *Politis, La Revue*, n° 8, novembre-décembre-janvier, p. 81-84.

Sachs Wolfgang, Esteva Gustavo [1996], Des ruines du développement, Montréal, Ed. Ecosociété.

Schmidt Alfred [1994], Le concept de nature chez Marx, Paris, PUF.

Skirbekk Gunnar [1974], "Marxisme et écologie", Esprit, 42° année, n° 440, novembre (11), p. 643-652.

Stroshane Tim [1997], "The Second Contradiction of Capitalism and Karl Polanyi's *The Great Transformation*", *Capitalism, Nature, Socialism, A Journal of Socialist Ecology*, vol. 8, n° 3, September, p. 93-116.

Vernadsky Vladimir [1924], La géochimie, Paris, Félix Alcan.

Vivien Franck-Dominique [1994], Economie et écologie, Paris, La Découverte.

[1996], "Marxisme et écologie politique, le rendez-vous manqué de Sergueï Podolinsky", *Actuel Marx*, "Actualiser l'économie de Marx", Paris, PUF, p. 127-141.