

Pour une éthique de la dette écologique

Julien Delord et Léa Sébastien

Volume 10, numéro 1, avril 2010

Éthique et Environnement à l'aube du 21^{ème} siècle : la crise écologique implique-t-elle une nouvelle éthique environnementale ?

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/045390ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Delord, J. & Sébastien, L. (2010). Pour une éthique de la dette écologique. *[VertigO] La revue électronique en sciences de l'environnement*, 10(1), 0–0.

Résumé de l'article

Nous proposons une assise éthique au concept émergent à l'échelle internationale de « dette écologique ». Nous faisons l'hypothèse que les nouvelles générations de philosophes de l'environnement devront conjuguer la catastrophe, non pas au futur antérieur, comme le font Hans Jonas ou Jean-Pierre Dupuy, mais au conditionnel passé. Il ne s'agit plus de travailler avec la « mémoire du futur », mais de retravailler les potentialités futures du passé, de réexplorer la mémoire écologique des catastrophes en cours et passées pour refonder les normes du vivre futur. Or, la notion de dette écologique nous invite précisément à repenser l'éthique environnementale à partir des fautes du passé.

L'impératif d'une responsabilité environnementale des générations présentes envers les générations futures se double de la reconnaissance inéluctable d'une dette écologique immense due aux générations présentes par les générations passées. Nous est-il dès lors possible de l'annuler, ou pour le dire plus directement, de pardonner ? Mais pardonner la catastrophe, n'est-ce pas par là même abdiquer toute responsabilité future, briser l'échange intergénérationnel et renoncer à tout espoir d'une éthique environnementale globale ?

Après un rappel historique de la genèse de ce concept que l'on peut définir empiriquement comme l'ensemble des atteintes aux milieux naturels exercées par des humains dans le passé, nous explicitons un modèle de responsabilité passée contrefactuelle que nous discutons de manière théorique ainsi que de manière appliquée autour de deux exemples de dette écologique, une dette territorialisée et privée concernant des pollutions industrielles et une dette globalisée et publique impliquant l'émission de gaz à effet de serre.

POUR UNE ETHIQUE DE LA DETTE ECOLOGIQUE

Julien Delord¹ et Léa Sébastien², ¹CERES-ERTI, Ecole Normale Supérieure, 24 rue Lhomond, 8 rue Erasme (Bâtiment Chimie), 75005 Paris, France, Courriel : delord@ens.fr; ²Centre d'études du développement durable, Université Libre de Bruxelles, Campus du Solbosch, CP*, avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, Belgique, Courriel : leasebastien@yahoo.com

Résumé : Nous proposons une assise éthique au concept émergent à l'échelle internationale de « dette écologique ». Nous faisons l'hypothèse que les nouvelles générations de philosophes de l'environnement devront conjuguer la catastrophe, non pas au futur antérieur, comme le font Hans Jonas ou Jean-Pierre Dupuy, mais au conditionnel passé. Il ne s'agit plus de travailler avec la « mémoire du futur », mais de retravailler les potentialités futures du passé, de réexplorer la mémoire écologique des catastrophes en cours et passées pour refonder les normes du vivre futur. Or, la notion de dette écologique nous invite précisément à repenser l'éthique environnementale à partir des fautes du passé. L'impératif d'une responsabilité environnementale des générations présentes envers les générations futures se double de la reconnaissance inéluctable d'une dette écologique immense due aux générations présentes par les générations passées. Nous est-il dès lors possible de l'annuler, ou pour le dire plus directement, de pardonner ? Mais pardonner la catastrophe, n'est-ce pas par là même abdiquer toute responsabilité future, briser l'échange intergénérationnel et renoncer à tout espoir d'une éthique environnementale globale ? Après un rappel historique de la genèse de ce concept que l'on peut définir empiriquement comme l'ensemble des atteintes aux milieux naturels exercées par des humains dans le passé, nous explicitons un modèle de responsabilité passée contrefactuelle que nous discutons de manière théorique ainsi que de manière appliquée autour de deux exemples de dette écologique, une dette territorialisée et privée concernant des pollutions industrielles et une dette globalisée et publique impliquant l'émission de gaz à effet de serre.

Mots-clés : dette écologique, éthique environnementale, justice intergénérationnelle, économie écologique, catastrophisme, gestion des ressources naturelle, changement climatique, pollutions industrielles, échanges Nord-Sud.

Abstract: We propose an ethical background to the internationally emergent concept of "ecological debt". We assume that the new generation of environmental philosophers will have to think the catastrophe, not on a future perfect mode like Jean-Pierre Dupuy or Hans Jonas' theories, but on a past conditional mode. We refuse Dupuy's "memory of the future" in order to reexplore the ecological memories of past and current catastrophes as a way to discuss the norms for the future. The notion of ecological debt invites us precisely to discuss a new environmental ethics based on past ecological faults. The imperative of an environmental responsibility from present generations towards future generations goes necessarily along with the acknowledgement of a massive ecological debt left by past generations to the present generation. Is it possible, not to say mandatory, to cancel and forgive this debt ? But, is forgiving the catastrophe not leading us to renounce to any consistent responsibility between generations and to miss the opportunity to reach a global and efficient environmental ethics ? After an historical reminder of the genesis of the notion of ecological debt, which can be defined as the totality of past environmental damages due to human activity and not compensated until the present, we put forward a model of past counterfactual responsibility both on a theoretical and a practical level. Eventually, two applied examples are discussed: one about a private and territorialized industrial debt due to decades of pollutions, and another one about a public and global debt, the climate debt.

Keywords: ecological debt, environmental ethics, intergenerational justice, ecological economics, catastrophism, natural resources management, climatic change, industrial pollutions, North-South exchange.

Introduction

La réflexion qui suit se donne pour objectif de légitimer les fondements métaphysiques et éthiques de la notion de « dette écologique » sur la base d'un double constat : sur le

Référence électronique

Julien Delord et Léa Sébastien, 2010, « Pour une éthique de la dette écologique », VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement, Volume 10 Numéro 1, [En ligne] URL : <http://vertigo.revues.org/9509>.

plan pratique, l'existence d'un mouvement politique homonyme appelant à la reconnaissance et à l'indemnisation par les pays du Nord de l'exploitation historique des ressources environnementales des pays du Sud, et plus largement, la surexploitation par l'espèce humaine de l'ensemble des ressources naturelles ; sur le plan théorique, une insatisfaction relative à la faiblesse normative de l'éthique environnementale, laquelle dissimule mal ses lacunes en termes d'efficacité sociale par des arguties prophétiques relatives aux éthiques du *futur*. Nous faisons le pari que l'urgence environnementale nous

commande de fonder en droit ce qui marche en pratique plutôt que d'espérer mettre en pratique un idéal fondé en théorie. Mais en occultant volontairement l'horizon d'un avenir dont nous vivons déjà les prodromes catastrophistes, ce pari s'accompagne d'un paradoxe apparent que nous nous efforçons de justifier ici, à savoir que c'est en développant une éthique de la dette, c'est-à-dire du passé, que nous pourrions, en toute effectivité, préparer la gestion de l'environnement de demain. Avant de revenir sur ce paradoxe, nous allons présenter la notion de « dette écologique », son histoire, ses définitions, ses enjeux politiques ainsi que ses divers aspects scientifiques (en économie, en écologie, etc.) sur la base desquels nous proposerons une structure éthique et métaphysique originale à même de rendre les générations passées responsables des méfaits collatéraux des choix techniques et économiques passés, ces dettes écologiques dont nous avons hérité.

La « dette écologique » : parcours d'une notion politique depuis une ONG chilienne jusqu'à l'ONU

Les différentes approches du développement durable soulignent toutes que l'usage des ressources naturelles (à renouvelabilité nulle ou limitée) n'est pas soutenable à long terme. D'abord car le prélèvement ne permet tout simplement pas le renouvellement ; ensuite à cause des externalités induites par ces usages, à savoir les coûts associés aux activités non soutenables n'affectant pas les responsables de ces activités. La notion de dette écologique résulte de ce déséquilibre : la majorité qui surexploite les ressources naturelles (particulièrement les pays riches) est en situation de dette « écologique » aux dépens de ceux en possession de ces ressources (les pays pauvres). Cette dette résulte de la différence historique de développement entre les nations, les pays du Nord ayant connu une expansion industrielle plus importante que celle du Sud, et ayant à cette occasion consommé une quantité plus importante de ressources (eau, air, espace, matières premières), dont une bonne partie est non renouvelable et par conséquent à jamais indisponible (McLaren, 2006).

Définitions

Il n'existe pas de définition officielle pour la notion de dette écologique. Néanmoins, on utilise le plus souvent celle

d'*Accion Ecologica*¹ : « la dette accumulée par les pays industrialisés du Nord envers les pays du tiers monde à cause du pillage des ressources, des dommages causés à l'environnement et l'occupation gratuite de l'environnement pour le dépôt des déchets, tels que les gaz à effet de serre, provenant des pays industrialisés ». Dans un rapport récent, le Centre pour le Développement Durable (CDO) de l'Université de Gant, propose d'utiliser comme définition de travail pour la dette écologique : (1) les dommages écologiques causés par un pays dans un autre pays à travers ses pratiques de production et de consommation ; (2) l'exploitation ou l'usage des écosystèmes ainsi que de leurs biens et services par un pays aux frais des droits équitables d'accès à ces écosystèmes par d'autres pays (Paredis *et al.*, 2009). Les deux idées phares du concept sont alors clairement les « dommages écologiques » ainsi que les « droits inéquitables d'accès aux ressources ».

Une formulation plus politique de la notion de dette écologique met en exergue le problème des carences en matière de gouvernance politique des pays exportateurs : (1) les exportations de matières premières issues de pays pauvres sont vendues à des prix qui n'incluent pas de compensations pour les externalités locales ou globales ; (2) les pays riches utilisent un « espace environnemental » disproportionné ainsi que de nombreux services environnementaux sans aucune rétribution ni reconnaissance des droits de propriété (Martinez-Alier, 2002).

D'un point de vue économique enfin, la notion de dette écologique intègre de nombreux facteurs qui peuvent être distingués selon quatre groupes : (1) la dette du carbone résultant des changements climatiques dus aux émissions de gaz à effet de serre provenant très majoritairement des activités des pays industrialisés ; (2) la biopiraterie issue de l'appropriation intellectuelle des connaissances traditionnelles liées aux semences ou à l'utilisation de plantes médicinales par l'agro-industrie des pays industrialisés ; (3) les passifs environnementaux prenant la forme d'une dette acquise au titre de l'extraction de richesses naturelles (pétrole, minerais, ressources forestières, marines et génétiques, etc.) en vue d'une exportation sous-rémunérée et qui freine les possibilités de

¹ <http://www.deudaecologica.org/Que-es-Deuda-Ecologica/>

développement des peuples concernés. Ces échanges sont écologiquement inégaux étant donné que les biens sont exportés sans tenir compte des dégâts sociaux et environnementaux qu'engendre leur exploitation, mettant en danger la souveraineté alimentaire et culturelle des communautés locales et nationales ; (4) l'exportation de déchets dangereux produits dans les pays industrialisés et déposés dans les pays les plus pauvres : dioxine, métaux lourds, amiante, pesticides et autres déchets sont exportés vers les pays en développement qui acceptent de les stocker à bas prix sur leurs territoires, cela étant favorisé par une législation laxiste et/ou inappliquée en matière de gestion des produits dangereux. Bref, à un seul concept correspondent plusieurs approches sur les plans politiques et économiques. Nous allons voir que ce constat n'est certainement pas déconnecté de l'émergence « *bottom-up* » de l'idée de dette écologique, c'est-à-dire issue la société civile, puis réappropriée par les scientifiques comme les instances supranationales.

Historique et cheminement du concept de dette écologique

C'est en 1990 que l'ONG chilienne *Instituto de Ecologia Politica* forge le concept de « dette écologique ». Décrivant alors les cancers de la peau provoqués par la diminution de la couche d'ozone, cet institut mit en cause les pays riches pour leur production de CFC (chlorofluorocarbures) responsable de l'extension du « trou » dans la couche d'ozone centré sur l'Antarctique (Robleto and Marcelo, 1992). La notion de dette écologique se diffuse ensuite rapidement au sein du réseau associatif sud-américain en débutant par *Accion Ecologica*, suivie des Amis de la Terre. En 1992, pendant le sommet de la Terre de Rio de Janeiro, de nombreuses ONG se regroupent pour signer un Traité de la Dette (*Debt Treaty*), document de référence qui relie dette financière extérieure, due par le Sud au Nord, et dette écologique dont les débiteurs sont les citoyens et les entreprises des pays riches, et les créateurs les habitants des pays pauvres (Global Forum, 1992). Ce traité appelé « alternatif » car signé uniquement par des ONG, met l'accent sur la reconnaissance de la dette écologique du Nord envers le Sud ainsi que sur la nécessité d'annuler la dette extérieure du Sud envers le Nord. L'idée de relier dette écologique et dette extérieure est basée sur l'objectif d'instituer la première en valeur compensatoire afin de réduire voire d'éliminer la seconde. Le concept poursuit son chemin au sein de différentes arènes publiques, puisqu'en novembre 1999 à Johannesburg est lancée la Campagne

internationale pour la reconnaissance et la réclamation de la dette écologique. Un an plus tard, en septembre 2000, c'est à Prague que voit le jour l'Alliance des peuples du Sud créanciers de la dette écologique (SPEDCA - *Southern People Ecological Debt Creditors Alliance*), dont font notamment partie des associations comme *Accion Ecologica*, *Jubile Sud* ou *Oilwatch*. Parallèlement et dans ce même but, a été créé en 2004 le Réseau européen pour la reconnaissance de la dette écologique (ENRED, *European Network for the Recognition of the Ecological Debt*)², qui regroupe des dizaines d'associations et groupes politiques de toute l'Europe (Paredis *et al.*, 2009).

Initialement créé par des ONG au Sud, le concept de dette écologique apparaît maintenant au cœur des débats au Nord où elle a su gagner l'attention des sphères politiques et scientifiques. À titre d'exemple, une motion sur la dette écologique a été ratifiée par les Verts-Europe, le 14 juin 2009. Cette motion stipule « de demander aux parlementaires européens d'Europe Ecologie de proposer au Parlement Européen de prendre une initiative pour évaluer et régler la dette écologique »³. De même les scientifiques se sont emparés du concept premier de dette écologique pour l'étudier en termes théoriques, méthodologiques et pour étendre le sens original du concept à d'autres considérations plus vastes. Ainsi trouve-t-on des articles scientifiques sur les notions de dette écologique, de dette générationnelle, de dette climatique (Simms, 2009), de dette d'extinction (O'Neill, 2001), de dette environnementale (Azar et Homberg, 1995), d'interactions entre dette écologique et empreinte écologique (Torras, 2003), etc. L'idée de dette écologique échappe dès lors de plus en plus à ses créateurs et pénètre de nouvelles arènes publiques, tout en se transformant à chaque nouvelle appropriation.

Autre illustration, alors que les discussions se poursuivent autour du traité global qui prendra la relève du Protocole de Kyoto, les Nations Unies proposent une convention-cadre sur les changements climatiques (United Nations, 2009), convention centrée sur l'idée de dette écologique, ici présentée sous l'angle des impacts en matière de climat. En effet, la convention aborde les notions de dette écologique, dette d'adaptation, dette d'émissions et dette climatique. La dette écologique, à l'origine aux mains de quelques

² <http://www.enredeurope.org/principal.htm>

³ http://lesverts.fr/article.php?id_article=4686

écologistes du Sud, est cette fois sur la table des décideurs politiques internationaux.

Calcul de la dette écologique

Concrètement et afin que l'idée de dette écologique se transforme en un véritable levier politique, il s'agit bien de lui donner une valeur économique. Dans ce cadre, les variables suivantes doivent être comptabilisés : (1) les coûts de la réparation ou des compensations, pour les dommages écologiques causés ; (2) les coûts de l'entreposage des déchets toxiques ou résidus gazeux, en supposant les mêmes droits par habitant dans ces domaines (un bon exemple est ici la dette carbone) ; (3) le remboursement de l'usage commercial de l'information et du savoir sur les ressources génétiques, quand leur appropriation s'est faite gratuitement (Martinez-Alier, 2002).

Malheureusement, si l'idée même de dette écologique tend à être de mieux en mieux acceptée, la méthodologie à mettre en place pour la calculer est loin de faire l'unanimité entre politiques, scientifiques et société civile. Certains économistes de l'environnement, conscients de la limite intrinsèque de la monnaie, parlent d'« évaluation » des actifs naturels dans un sens très large ; mais d'autres, plus nombreux, n'hésitent à pas à se référer à la notion de « monétarisation » ; or, les créateurs mêmes de l'idée de dette écologique, à savoir les ONG, se déclarent contre l'idée de monétarisation de la nature. Pourtant c'est bien de cela qu'il s'agit. La méthode proposée pour calculer la dette écologique nécessite des estimations monétaires sur la valeur de l'environnement, lesquelles sont très difficiles à établir pour plusieurs raisons, notamment les paramètres d'incertitude, les impacts environnementaux non comparables, la substituabilité limitée entre capital naturel et capital humain, le caractère arbitraire des taux d'escompte ainsi que les barrières éthiques, tel que le caractère sacré de la nature pour certains peuples. Théoriquement, il peut être envisageable de donner une valeur monétaire à la dette écologique en calculant la valeur des externalités sociales et environnementales associées à l'extraction de ressources naturelles en y ajoutant une valeur estimée des problèmes de pollutions globales endossés par les pays pauvres à cause des niveaux de consommation trop élevés des pays riches. En pratique, une telle approche souffrirait des mêmes déboires que celle

visant à établir les coûts externes liés aux changements climatiques (Meyer, 1995).

La notion de dette écologique constitue un formidable catalyseur d'idées pour les mouvements environnementaux qui tiennent là un levier politique puissant et compréhensible par tous afin d'exiger un changement radical de comportement de la part des exploiters et/ou pollueurs historiques des ressources naturelles. Pour autant, ce concept ne laisse pas d'interroger quant à ses limites politiques et éthiques, et à ses potentialités réelles d'application. À cet égard, la dette écologique pâtit sans aucun doute de son émergence « *bottom-up* », c'est-à-dire initiée par la société civile et appropriée dans un second temps par certaines instances de décision et de réflexion, et par conséquent du faible intérêt qu'elle a suscité chez les économistes qui n'ont jusque là produit qu'une poignée d'articles professionnels à son sujet (Paredis *et al.*, 2009).

Au-delà du débat actuel sur les méthodes de calcul de la dette écologique, ce concept pose des questions éthiques et politiques : à partir de quelle période doit-on commencer à calculer cette dette écologique ? Les pays pauvres devraient-ils avoir une part plus importante des ressources naturelles dans le futur de manière compensatoire ? Les communautés pauvres ne devraient-elles pas avoir le même pouvoir de consommer et produire que les pays riches ont eu dans le passé ? Est-ce juste de demander aux générations présentes des pays riches de payer pour les fautes de leurs aïeux ? Mais si les générations présentes refusent d'endosser la responsabilité de leurs parents, qui le fera ? Ne peut-on à ce propos étendre la notion de dette écologique à d'autres entités que des états ? Ne devrait-on pas tout aussi légitimement pouvoir calculer la dette écologique d'une compagnie, voire d'un individu (*dette privée*) ou la dette qu'un pays a contractée envers ses générations futures (*dette générationnelle*) ? Des questions qui restent pour l'instant en suspens mais auxquelles nous allons tenter de fournir un cadre éthique sous-jacent.

Une éthique de la dette écologique

La catastrophe écologique comme contexte de la dette écologique

Cet article part du postulat que l'irruption de la notion de dette écologique sur la scène politique internationale

coïncide avec le déclin d'une vision volontariste du futur de la planète, vision qui trouve ses justifications morales dans les courants d'éthique environnementale orientés vers l'avenir. Ceux-ci partagent deux présupposés caractéristiques : liberté individuelle dans le choix raisonné des mœurs environnementales et progrès moral (ou pour le moins réforme) en vue de préserver l'environnement. Or, une éthique cohérente de la dette écologique ne peut que s'appuyer sur des hypothèses contraires à celles que nous venons d'énoncer.

D'abord, la liberté morale de l'humanité en devenir a toute les chances de se restreindre radicalement. En ce sens, la crise environnementale n'« implique » pas une nouvelle éthique environnementale, elle l'impose. Elle la conjugue à l'impératif, sur le mode de la nécessité. Elle en fait notre destin. Notre *éthos*, nos mœurs, nos coutumes vont effectivement radicalement se transformer. En 2050, les deux auteurs de cet article, pour peu qu'ils aient eu un minimum de chance, seront septuagénaires. Ils consommeront quatre fois moins d'énergie fossile qu'aujourd'hui ; le pétrole sera devenu une rareté exotique ; les voitures dotées de moteur à explosion n'existeront plus que dans les musées ; la consommation de produits carnés sera restreinte ; l'habitat pavillonnaire sera en voie d'être intégralement remplacé par de l'habitat communautaire écologique à énergie positive ; les orangs-outangs et les gorilles se seront éteints, tout comme un million d'autres espèces (Thomas *et al.*, 2004). On cultivera l'olivier en Bourgogne et la vigne poussera au nord du Québec... C'est en 2050, mais c'est un « aujourd'hui dans le futur » ; il s'agit du résultat quasiment certain de l'« intrusion de Gaia », pour reprendre l'image inquiétante d'Isabelle Stengers (Stengers, 2008). La catastrophe est là et l'éthique de 2050 se matérialise déjà dans son sillage. Il s'agit de l'« effroi de Cassandre » (Mathias, 2009), celui de l'impossibilité d'échapper aux déterminismes environnementaux, aux créances d'un monde aux dépens duquel nous avons trop longtemps vécu à crédit. Remarquons qu'il n'y a là aucun nihilisme : nous ne disons pas « *no future* », mais simplement « *one future* » ; un seul monde possible, celui auquel le *fatum* environnemental nous destine, un monde de la catastrophe sous contraintes telles (diminution de l'espace viable, changements climatiques, épuisement des énergies fossiles, effondrement de la biodiversité) que le choix collectif, libre et raisonné, de nos normes vitales ne pourra qu'être extrêmement restreint.

Dès lors, en matière d'environnement, l'éthique du futur n'a guère d'intérêt ; quant au futur de l'éthique, il repose nécessairement sur un regard rétrospectif, car l'acceptation de cet événement singulier qu'est la catastrophe écologique en train de se déployer ne pourra se faire que sur fond d'un acquiescement au passé. Il s'agit de faire advenir le sens de la catastrophe en parallèle à son surgissement ; d'en faire un destin librement accepté afin d'éviter les troubles, d'épurer les remords ou les regrets, de *régler* les comptes, c'est-à-dire, d'abord, de *faire* les comptes. C'est justement à partir de ce constat encore peu audible il y a vingt ans, à savoir qu'il était temps de faire les comptes écologiques résultant de l'utilisation des ressources environnementales, qu'a émergé le mouvement de la dette écologique. Comme en témoigne l'ambiguïté de l'expression « faire les comptes », il s'agit d'un acte aussi bien économique que moral, symbolique qu'éthique.

Le second présupposé des éthiques de l'avenir dont une éthique de la dette devra s'affranchir est celui de l'illusion de réforme morale, de progrès des mœurs et d'optimisme associé. Ce point ne relève toutefois pas d'une profession de foi rousseauiste. Nous ne défendons pas *par principe* l'idée que la civilisation avilira l'essence morale de l'humain et qu'un retour au giron primal de la nature résorberait ce mal. Il s'agit simplement d'une constatation de fait, de nature pragmatique, qui se fonde sur le constat d'impuissance pratique des éthiques environnementales appliquées, lequel nécessiterait sans doute une discussion approfondie que nous ne conduirons pas ici (pour un début d'analyse, cf. Afeissa, 2009 ; Light, 2009). L'alternative de se tourner vers une philosophie catastrophiste (Jonas, 1990 ; Dupuy, 2004) qui se définisse résolument comme une éthique du futur, et qui, en raison même de sa nature, n'ait pu être évaluée à l'aune de ses effets, n'est guère plus satisfaisante pour deux raisons intimement liées. Dans la mesure où les catastrophes auxquelles se rapportent ces pensées sont toujours à venir, dans un futur possible, elles témoignent elles aussi, comme en négatif, d'un optimisme éthique non moins affirmé : en effet, envisager le pire serait la meilleure façon de l'éviter. Ce raisonnement, même dans sa variante la plus sophistiquée et la moins complaisante à l'égard de l'illusion de progrès humain, à savoir le « catastrophisme éclairé » de Jean-Pierre Dupuy, semble reposer sur une conception « hyper-catastrophiste » de la catastrophe environnementale, directement inspirée par l'imaginaire de la catastrophe atomique et de l'hiver nucléaire. Ceci est particulièrement frappant chez Dupuy,

qui discute longuement de la stratégie *MAD* (*Mutual Assured Destruction*) d'équilibre nucléaire de la terreur, mais on peut établir une généalogie similaire de l'essence de la catastrophe chez Jonas (cf. Afeissa, 2009).

Contre Dupuy ou Jonas, redisons que la catastrophe n'est plus à venir, mais qu'elle est déjà là, qu'elle est en train de déployer son ombre, inexorablement, sur nos territoires et sur nos sociétés. Pour reprendre la formule de l'écologiste Jean-Paul Besset, « la catastrophe n'est déjà plus un risque, elle forme l'actualité » (Besset, 2005, p. 38).

Tous les efforts métaphysiques, et ô combien méritoires, pour penser la « mémoire du futur » ou pour annuler l'existence future de la catastrophe pourtant pensée sur le mode de la nécessité, sont (malheureusement) voués à l'impuissance. Car ils se trompent de catastrophe. Nous vivons déjà « au temps des catastrophes » (Stengers 2008), plus précisément au temps des « catastrophes lentes » (Puech, 2008) ! Une catastrophe lente, selon Michel Puech n'est pas « une explosion violente, à un instant donné, qui s'impose dans l'être, mais un lent effondrement intérieur, qui s'insinue dans l'être ». La catastrophe lente est beaucoup plus insidieuse, à peine visible et pourtant inéluctable, irriguée par un faisceau de causalités diffuses aux effets pourtant globaux : « elle se globalise, certes, mais pas dans l'ordre du spectaculaire, [...] par diffusion lente, inaperçue » nous assène Michel Puech (2008, p. 6).

Définitions et caractéristiques de l'éthique de la dette écologique

Désormais, la nouvelle génération de philosophes de l'environnement devra conjuguer la catastrophe, non pas au futur antérieur, comme le font Hans Jonas ou Jean-Pierre Dupuy, mais au conditionnel passé. Ne nous méprenons pas, notre éthique de la dette ne se veut pas anti-catastrophiste, mais plutôt « actuo-catastrophiste ». Il ne s'agit plus de travailler avec la « mémoire du futur », mais de retravailler les potentialités futures du passé, de réexplorer la mémoire écologique des catastrophes *en cours* pour refonder les normes du vivre futur sur une épuration de nos dettes passées. Mais encore faut-il pouvoir les identifier et les évaluer.

Dans son sens le plus commun, la dette renvoie à la *dette marchande*, l'échange décalé temporellement de nature fiduciaire ou matérielle. On peut de surcroît distinguer la

dette intentionnelle, formalisée généralement par une promesse contractuelle *ex ante*, de la dette non-intentionnelle qui surgit *ex post*, comme une différence dans les bilans, un ajustement afin de solder tout rapport créancier-débiteur.

Toutefois, la dette ne se réduit pas à l'échange marchand. Dans l'économie du don (Mauss, 2007) basée sur le triptyque d'obligations « donner, recevoir, rendre » en dehors de toute contrainte formelle, la « *dette de don* » apparaît comme le moment essentiel qui suscite le contre-don de la part de celui qui a reçu et qui l'engage à son tour à donner. Enfin, il existe une dette de nature purement abstraite, c'est-à-dire *symbolique* ou *morale*, dont le créancier peut relever de la plus éthérée des natures, tel Dieu pour le croyant.

La dette désigne donc à la fois une quantité, ou plutôt une différence, et un sentiment à valeur plus ou moins normative, allant même jusqu'à évoquer une faute comme en témoigne la tradition germanique où l'homonyme *Schuld* dénote aussi bien l'idée de dette matérielle que de faute morale.

L'objectif explicite de cette réflexion est précisément d'adjoindre aux évaluations économiques et quantitatives de la dette écologique sa nécessaire dimension morale et symbolique. Auparavant, il nous faut discerner plus clairement les différents sens de la dette écologique, ce que nous allons entreprendre en proposant une typologie de la dette écologique déterminée par la réponse à cette question essentielle : envers quelles entités, humaines ou non-humaines, avons-nous contracté cette dette écologique ?

La dette écologique écocentrée

Puisqu'on parle d'écologie, la première réponse qui vient à l'esprit n'est autre que la nature elle-même ! C'est à la Terre, à sa biodiversité, à son climat, à son sol et à son sous-sol, que nous sommes en train d'emprunter plus que de raison et que nous causons des préjudices irréversibles qu'il nous faudra dédommager. Toute la difficulté revient à évaluer ce que l'humanité (tous pays et générations confondus) doit vraiment à la nature, c'est-à-dire à déterminer en quelle intensité, et depuis quand celle-ci a surexploité et détruit illégitimement la nature. Il ne saurait être question pour l'humanité de garantir un état de nature

« vierge » de toute transformation anthropique, mais de contenir ces transformations à un degré qui n'affecte pas la soutenabilité effective de la nature jusque dans le très long terme. Une manière d'estimer économiquement cette dette écologique, que nous qualifierons d'« écocentree »⁴, consisterait à calculer à un instant t l'ensemble des coûts de restauration et de conservation nécessaire pour résorber les destructions passées et futures anticipées afin de garantir la soutenabilité de tous les écosystèmes (Goeminne et Paredis, 2009). Ce calcul repose sur une arithmétique sommaire issue de la discipline de l'économie écologique (Costanza *et al.*, 1997) : une activité humaine soutenable qui ne dépasse pas la capacité de charge (*carrying capacity*) des écosystèmes est neutre. Une activité dommageable à la soutenabilité des écosystèmes correspond à une dette, alors qu'une activité qui tend à restaurer ou à rendre la nature plus résiliente constitue une forme de crédit écologique. Une méthodologie pour tirer le bilan de ce que nous devons à la planète est de convertir notre impact écologique en empreinte terrestre globale. Selon le *Footprint Network*, inspiré par les travaux de Mathis Wackernagel (2002), l'humanité nécessiterait en 2009 l'équivalent d'une planète et demie pour continuer à subvenir à ses besoins au rythme actuel (The Footprint Network, 2009). Sans entrer dans les détails, ce bilan ne prend pourtant pas en compte l'ensemble des dommages à venir, mais prévisibles dès aujourd'hui, comme la dette climatique, c'est-à-dire l'ensemble des changements climatiques inéluctables d'ici la fin du siècle provoqués par les gaz à effet de serre d'ores et déjà émis ; ou encore, la dette d'extinction qui anticipe la disparition dans les décennies à venir de milliers d'espèces qui sont à l'heure

⁴ Il faut sans doute distinguer ce que nous définissons comme une dette « écocentree », tournée avant tout vers la restauration et le respect de l'oïkos, de l'éthique dite « écocentrique » élaborée par Aldo Leopold et John B. Callicott principalement. Cette dernière invite à abolir la distinction entre l'homme et la nature par une approche holiste des relations biosphériques. A l'opposé, la reconnaissance et la responsabilité d'une « dette » ne peuvent-être imputées qu'à des humains (et non à la nature – bien que cette dernière puisse être victime de l'abus des premiers, ou que cette même nature, à travers des cataclysmes ou des catastrophes majeures, puisse décimer l'humanité sans que l'humanité ne puisse s'autoriser à juger cela mal moralement), ce qui rend toute visée moniste et holiste impossible en ce domaine.

actuelle en déclin démographique inexorable (O'Neill, 2000). Cette dernière composante de la dette écologique écocentree pointe cruellement du doigt notre impuissance à la rembourser dans son intégralité. Comment ferons-nous pour remplacer des espèces disparues ou des écosystèmes à jamais perdus ? Au-delà des calculs économiques, il apparaît qu'une partie de cette dette écologique écocentree relève d'une obsédante moralité. Comme toute dette impayable, la dette écologique est une menace, née d'une « mémoire de la promesse » défailante (Nietzsche, 1996) ; ou plutôt, d'une promesse impossible, celle du progrès infini de la société techno-scientifique. Cette dette souligne une forme de culpabilité et de faute aliénante, propre à susciter des sentiments collectifs de remords par la négation pathologique du passé qui nous empêcherait de nous projeter dans le futur. Surtout, cette dette écologique écocentree nous rappelle que nous sommes les fruits d'une nature qui nous fait en permanence don d'elle-même. Originellement, et de multiples mythologies issues des peuples anciens de la Terre sont là pour le célébrer, nous sommes en perpétuelle situation de dette, de dépendance et de fragilité vis-à-vis de la nature. Nous l'avions oublié, nous les peuples riches de l'Occident ; le surendettement conjoncturel qui nous affecte est là pour nous le remémorer plus que jamais.

La dette écologique anthropocentree

Nous en resterons là pour ce qui est de la dette écologique écocentree ou naturelle, bien qu'il soit tout à fait loisible de commenter *ad libitum* ses facettes multiples. Car cette première approche de la dette écologique reste trop frustrée par sa confrontation directe et englobante de l'humanité face à la nature. Elle ignore en effet un point de justice environnementale élémentaire, à savoir l'inégalité fondamentale des humains relativement à la destruction ou à la jouissance des biens environnementaux. Il est nécessaire d'envisager une seconde approche de la dette écologique, de nature intra-humaine celle-ci, une dette contractée par certaines catégories d'humains envers d'autres humains à *propos* des biens naturels et environnementaux.

Cette dette écologique, que nous qualifierons d'« anthropocentree », se décline en plusieurs sous-catégories selon l'identité des débiteurs, des créditeurs et la longueur de l'intervalle temporel entre son origine et son remboursement supposé. Il nous faut pour cela accepter

une partition de l'humanité en entités déterminées selon des temporalités distinctes (générations, passées, présentes, futures) et selon des statuts économiques opposés (les pays riches, les pays pauvres). Surtout, il ne faudra jamais oublier par la suite que toute dette écologique anthropocentrée repose ultimement sur une dette écologique écocentrée, cette dernière étant la raison d'être ultime de la première, faute de quoi nous serions dans le cas d'une dette financière classique appliquée à des biens environnementaux tenus pour intégralement échangeables, substituables et monétarisables.

Le cas le plus simple relève des dettes écologiques *intra-générationnelles*, lorsqu'une seule et même génération a à la fois contracté ces dettes et se trouve en situation de les rembourser. Soit cette dette a été contractée par un pays (riche généralement) à ses propres dépens, et il a l'obligation tout aussi bien morale que juridique de la rembourser le plus rapidement selon des principes élémentaires d'interdiction de désépargne ou de destruction du capital naturel. Soit cette dette écologique intragénérationnelle a été contractée par des pays riches aux dépens de pays pauvres, dans quel cas, les principes de justice et de droit internationaux la rendent redevable de dédommager les pays victimes au moins à hauteur du préjudice subi. Il n'y a là guère de difficultés sur le plan éthique, même si en pratique ces principes simples sont beaucoup plus compliqués à appliquer qu'il n'y paraît, en particulier à cause des controverses scientifiques et économiques sur l'évaluation de la dette.

Il en est tout autrement lorsque les générations débitrices et créditrices de la dette écologique sont distinctes voire très éloignées les unes des autres. Nous sommes là aussi confrontés à deux cas de figure que nous distinguerons selon la nomenclature suivante (Cf. Gosseries, 2004) :

- la dette écologique *intergénérationnelle*, lorsque les générations successives sont dans un lien direct de filiation ou d'appartenance, prend son sens dans les pays riches où la question de la transmission des biens (mais aussi des dettes) entre générations devient cruciale étant donnée la possibilité d'injustices flagrantes de par la quantité de biens et de pouvoirs afférents dont disposent ces pays.
- la dette *transgénérationnelle* ne fait sens que lorsqu'une même cohorte ou génération, se

compose d'au moins deux communautés distinctes sur le plan de la filiation avec deux statuts économiques et empreintes écologiques différentes. Se pose dès lors la question de la transmission de ces inégalités (ou de ces dettes) de générations en générations, et en particulier la responsabilité des anciennes générations riches ou polluées envers les jeunes générations pauvres ou polluées.

Incontestablement, la dette écologique, celle dont nous avons retracé l'émergence et qui tient lieu de slogan politique dans son opposition frontale à la dette financière des pays du sud, doit être désignée comme une *dette écologique anthropocentrée transgénérationnelle*.

Toute dette écologique inter- ou trans-générationnelle résulte du fait qu'une génération destructrice nette du point de vue environnemental n'a pas épuré sa dette écologique écocentrée avant de la léguer aux générations suivantes. Ainsi, la dette écologique serait toujours due par les générations passées envers les générations futures. Et de même que la génération présente serait détentrice d'une dette écologique envers les générations suivantes à hauteur de son abus d'exploitation, les générations passées, elles-mêmes destructrices nettes, seraient en dette vis-à-vis de la génération présente.

Avant de proposer un modèle de responsabilité propre à la dette écologique intergénérationnelle, nous allons montrer que, contrairement au cas de la dette écologique intragénérationnelle, les théories déjà existantes de la justice ne suffisent pas à rendre compte de la première et à régler le problème de son remboursement.

Les limites de la justice intergénérationnelle

Les théories morales de la justice intergénérationnelle s'appliquent à déterminer les principes à même d'assurer une juste allocation des droits et des obligations entre les générations. Un ouvrage récent d'Alex Gosseries (2004) passe en revue de manière pénétrante la plupart de ces théories tout en les confrontant aux problématiques contemporaines les plus pressantes de la bioéthique et du développement durable. Si ces réflexions ont constitué pour nous une source vive d'inspiration, notamment pour envisager les différents principes d'évaluation de la dette écologique intergénérationnelle, cette dernière ne saurait

se subsumer sous le principe de la justice intergénérationnelle, en particulier au niveau des ressorts moraux à l'origine du sentiment de dette. La stricte idée de justice intergénérationnelle est insatisfaisante, notamment pour trois raisons essentielles : (1) il s'agit d'une approche rationnelle de la justice, purement instrumentale et quantitative, qui s'appuie sur l'idéal d'une comptabilité générale de la valeur des biens à répartir entre générations, et qui, une fois les principes directeurs posés, exclut toute passion (ou faiblesse) humaine, culpabilité, remords ou mauvaise foi ; (2) cette vision de la justice intergénérationnelle s'inscrit dans une temporalité neutre se déployant sur l'ensemble des générations et en toute direction. Ce principe de survol temporel théorique de toutes les générations soulève quelques difficultés à ses marges, comme le sort réservé aux premières et dernières générations, et surtout nécessite le recours à des artifices logiques sur le plan argumentatif comme le fameux « voile d'ignorance » rawlsien ; (3) enfin, pour ce qui est de la justice environnementale, l'approche purement procédurale de la justice intergénérationnelle proposée par Axel Gosseries l'empêche de tenir pleinement compte de la non-substituabilité de certaines « ressources », comme les espèces et la biodiversité, ce qui le conduit à un aveu d'échec dans sa tentative pour fonder la protection de la biodiversité sur des principes de justice intergénérationnelle (Gosseries, 2004 chap. 5). La biodiversité ne ressortit pas uniquement à la catégorie « ressource naturelle », ce que nous avons mis en évidence précédemment : la dette écologique écocentrée ne saurait se réduire à une dette de *ressources* naturelles ni se fondre dans le moule de la soutenabilité faible, postulant la substituabilité illimitée entre capital artificiel et capital naturel, seul modèle compatible avec une justice intergénérationnelle substantielle.

L'éthique de la dette écologique ne saurait s'insérer complètement dans le cadre de réflexion de la justice intergénérationnelle car la catastrophe, tout comme le rapport aux générations passées et futures, ne peut être entièrement saisie par une raison calculatoire et désincarnée. Subsistent des liens de dépendance et d'attachement, des forces d'arrachement et de transcendance qui bâtissent les individus humains contemporains sur leur hétéronomie vis-à-vis de la nature et des autres générations. Tout comme la dimension profondément anthropologique de la dette dépasse le simple cadre marchand et la justice de l'échange

réciproque (même temporellement décalé) (Godbout, 1999), celle de la dette écologique dépasse la simple question de la « juste » transmission intergénérationnelle des biens et des services environnementaux. Pour reprendre les termes de Gosseries, une vision populaire de la justice intergénérationnelle, l'approche dite *commutative* – qui lie des partenaires par un contrat – s'entend comme « l'équivalence des contributions relatives » de chaque génération. Or, les deux variantes les plus communes de cette approche commutative s'avèrent impuissantes à rendre compte de la dette écologique intergénérationnelle.

La première, la *réciprocité indirecte*, s'énonce selon la maxime suivante : « nous devons quelque chose à la génération suivante parce que nous avons reçu quelque chose de la génération précédente ». Mais qu'en est-il si ce quelque chose est de l'ordre du négatif, de la faute, de la dette ? Est-ce à dire qu'il est tout à fait justifié de transmettre une dette écologique équivalente à nos enfants, pourvu que nous ne la creusions pas davantage, et cela de manière indéfini dans le déroulement des générations ? Cette perspective, malgré sa similitude tragique avec la réalité de notre époque, ne semble pourtant pas acceptable moralement, du moins pour la morale commune. Une dette n'est pas destinée à être perpétuée, mais à être remboursée⁵.

⁵ Un lecteur très au fait de l'économie politique a objecté à cette dernière affirmation que « la dette des pays riches ne sera à l'évidence jamais remboursée ». Que cette prophétie se révèle fondée ou non, il est indéniable que nombre de dettes (publiques ou privées) sont contractées dans le but de n'être jamais remboursées, faisant ainsi supporter à des tiers (les créanciers ou la collectivité) le coût de cette dette. Nous répondrons cependant que, premièrement, si la faillite est une option tout à fait acceptable dans le monde économique, il n'en est pas de même en matière environnementale où nous parlons de survie de milieux, d'espèces animales et végétales, et de générations humaines. Deuxièmement, nous nous situons ici sur un plan moral. Qu'un agent choisisse le surendettement en sachant qu'in fine c'est la collectivité qui supportera son défaut de paiement peut effectivement relever d'une stratégie économique fondée rationnellement du point de vue limité de l'agent, mais certainement pas du point de vue de la morale, qu'on juge les intentions de l'agent ou les conséquences de son action sur la collectivité.

La seconde variante, le *proverbe indien*, nous interpelle selon une formule aujourd'hui célèbre : « nous n'héritons pas de la Terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants ».

Nous l'empruntons dans un état donné lorsque nous arrivons sur terre et nous la restituons à nos enfants, parfois diminuée des dettes écologiques contractées ; mais dès que notre génération passe le relais, et dans une stricte observance logique du proverbe, c'est comme si nos enfants l'empruntaient à leur tour *in petto* à nos petits-enfants. Peuvent-ils réclamer cette dette ou bien ne disparaît-elle pas avec notre génération ? Il s'agirait donc d'une dette impayable qui se reporterait directement sur la nouvelle génération.

Au mieux, les théories de la justice intergénérationnelle démontreraient l'immoralité profonde de l'acte qui consiste, pour une génération donnée qui a contracté une dette écologique, à la léguer aux générations suivantes. Cette démonstration s'appuierait, à partir du principe d'équité générationnelle, sur une interdiction *a priori* de s'endetter relativement au capital naturel des écosystèmes qui nous sustentent. Mais il subsiste toujours la nécessité d'une éthique de la dette écologique, un *modus vivendi* à destination des générations déjà endettées – contre leur gré.

Dette de vie et dette de conditions de vie

Arrêtons-nous sur le principe même de l'endettement, sur l'une de ses dimensions symboliques constitutives : la notion d'endettement ontologique ou filial. En venant au monde, le sujet se trouverait d'emblée en position d'endettement originaire pour le don de vie qui lui a été fait, en particulier à l'égard de ses parents, et par extension, à l'égard du monde et de la nature qui rendent sa vie possible. Selon Aristote, de cet endettement originaire résulterait un devoir qui primerait sur tous les autres : « l'assistance due à nos parents pour assurer leur subsistance passe avant tout autre devoir, puisque c'est une dette que nous acquittons, et que l'aide que nous apportons à cet égard aux auteurs de nos jours est quelque chose de plus honorable encore que le souci de notre propre conservation » (Aristote, 1994, 1165 a20). Si l'on s'en tient à cette perspective aristotélicienne, contracter une dette écologique reviendrait de la part du sujet (en tant

que membre d'une génération dispendieuse écologiquement) à creuser la dette dont il devra s'acquitter *envers ses parents* – et non envers ses enfants. Comment empêcher que la dette filiale n'écrase les responsabilités propres à la dette écologique intergénérationnelle ? Selon nous, c'est en radicalisant le constat de Nathalie Sarthou-Lajus pour qui « le rapport parental apparaît comme un système de dettes mutuelles mais la réciprocité et l'égalité dans l'échange ne sont pas pour autant rétablies, car la dette parentale et la dette filiale sont foncièrement différentes » (Sarthou-Lajus, 1997, p. 39).

La transmission de la vie d'une génération à la suivante s'accompagne d'un double engagement parental : d'une part un don de vie⁶, d'autre part une dette de soins et d'attention à l'égard du nouveau-né pour garantir sa survie et son devenir adulte. Mais à l'encontre de la pensée aristotélicienne, nous n'inférerons pas d'une dette de vie tenue pour incommensurable par les enfants une dette matérielle illimitée ou première envers les parents. Cette proposition résulte d'une distinction claire entre une dette de nature symbolique et une dette de nature matérielle, entre ce que nous nommons d'une part une « dette de vie », et d'autre part, une « dette de conditions de vie ». La dette écologique intergénérationnelle ressortit uniquement à la seconde, quoiqu'il soit envisageable de discuter l'importance des conditions environnementales sur l'identité (et pas seulement l'état de bien-être économique et écologique) des générations futures. En effet, si les pollutions graves engendrées par une génération provoquent des mutations dans le génome de leurs enfants à l'origine de nombreux handicaps sévères chez ces derniers, il en résulte que leur vie en tant que telle est en jeu ainsi que leur identité personnelle profonde. Nous retombons ici sur un exemple classique du problème des générations futures de Parfit, dit de la « non-identité » (Parfit, 1984), qui tendrait à dissoudre la distinction que nous avons opérée entre dette de vie et dette de conditions de vie. Selon Parfit, on ne pourrait directement objecter au choix d'une action qui présente les pires

⁶ Du moins est-ce la manière, au demeurant questionnable, dont en français on décrit la conception d'un être : on lui « donne » la vie. Il serait tout à fait envisageable de réfléchir à d'autres figures de style pour qualifier cet événement : dire que l'individu « advient » à la vie (vision épiphanique), qu'il « retrouve » la vie (vision réincarnatoire), qu'il « s'empare » de la vie (vision conativiste), etc.

conséquences pour l'environnement le fait qu'elle va détruire la qualité de vie des générations ultérieures plus que toute autre action. La raison en est que si l'on avait opté pour une action différente, ces générations ultérieures seraient, d'un point de vue individuel, des personnes *différentes* – et pas simplement les *mêmes* personnes avec une qualité de vie meilleure. Parfit va toutefois reconnaître par la suite que cette objection ne tient pas forcément lorsqu'on parle de problèmes globaux, comme les changements climatiques, qui vont modifier la qualité de vie de la totalité des générations futures (Parfit, 2008).

Si l'on peut mettre de côté le problème de la non-identité des personnes futures, considérer qu'on peut distinguer « vie » de « conditions de vie », et envisager des états futurs de dette écologique plus ou moins catastrophiques qui influent sur la qualité de vie de nos descendants, la question de la dette et de l'identité n'est toutefois pas close. En effet, au-delà de l'identité individuelle des membres d'une génération confrontée à une nature non-soutenable, à une catastrophe lente en cours de déploiement, se pose la question de l'identité collective de cette génération et du sens qu'elle donne à son rapport à la nature. Si la notion de dette écologique fait sens, c'est bien sur l'arrière-fond d'une nature antérieure, non hypothéquée et non surexploitée, d'un hiatus entre l'être au monde de la génération et ses aspirations profondes, comme si ce que la génération précédente lui avait transmis sur les plans de l'être et de l'avoir ne s'ajustaient pas. Nous retrouvons là une problématique existentielle proche du don d'organe dans sa nature, quoique inversée dans les valeurs. Le don d'organe représente une double menace pour l'identité du receveur : une menace bio-psychologique résultant de la difficulté à faire soi à la fois biologiquement et psychologiquement un organe appartenant à autrui, mais aussi une menace symbolique résultant d'une dette sans retour possible, une dette négative, culpabilisante, résultant de ce que Fox et Swazey (1992) ont désigné comme la « tyrannie du don ». Pour surmonter cette difficulté, les soignants tiennent un double discours qui, selon Jacques Godbout (1999) ne fait que voiler la menace identitaire sans la désamorcer. D'un côté, ils survalorisent la dimension symbolique du don lorsqu'ils s'adressent à la famille du donneur, en l'assurant que le consentement au don d'organe autorise le plus beau et le plus inestimable des dons qui soit, le don de vie. De l'autre côté, ils minimisent la portée du don au bénéfice du receveur en ramenant l'organe à une simple machine ou pompe qui remplacera

simplement la fonction physiologique défaillante chez ce dernier. Plutôt que de répondre à la menace que fait planer le don sur l'identité du receveur en explicitant les fondements de la logique de la dette et les moyens d'accepter sa dette impayable (en entrant à son tour dans le système du don par exemple, ou en acceptant les mutations identitaires comme un enrichissement personnel), les soignants traitent du don d'organe comme d'un échange marchand irréductiblement inéquitable ; la seule manière de le surmonter consisterait dès lors à occulter la teneur foncièrement *injuste* de l'échange à l'aide d'illusions consolatrices parallèles destinées à ne jamais se confronter.

Il en serait de même avec la dette écologique : comment vivre en ayant reçu une dette écologique conduisant inéluctablement à une dégradation catastrophique du monde tout en étant persuadé que les générations antérieures ne savaient pas, qu'elles l'ont fait pour notre bien, au nom du progrès technique ou économique ? Comment accepter une identité sociale et générationnelle tout à la fois déterminée par les désirs de progrès de nos ascendants, et dans le même temps, menacée par les rétroactions négatives des effets de ce même progrès, par la catastrophe latente en phase d'actualisation ?

L'esquive, similaire à la stratégie des soignants accompagnant le don d'organe, consisterait à minimiser la dette écologique transmise à la génération actuelle en invoquant l'ignorance des générations passées, incapables d'anticiper les méfaits consubstantiels des avantages scientifiques, techniques et économiques, « mécaniquement » promis par la puissance du progrès. Du point de vue des générations passées, il serait possible de se consoler en se disant qu'elles ont transmis plus de « potentialités » que jamais, c'est-à-dire plus de capitaux financiers et de savoirs, qui nous permettront de faire face à cette dette écologique.

Pourtant, l'éthique de la dette nous rappelle qu'il n'y a qu'une seule issue à la dette : la payer, la liquider, régler ses comptes. Au temps des catastrophes, il nous faut pouvoir interroger le passé « écocide » qui ne passe pas. La dette aristotélicienne nous en empêche en rabattant toute forme de dette intergénérationnelle sur une forme absolue et impayable de la dette, la dette filiale. En distinguant « dette de vie » et « dette des conditions de vie », et en incluant dans cette dernière la dette écologique

intergénérationnelle, une responsabilité de la dette écologique pour elle-même va désormais pouvoir faire sens, une responsabilité pleine, non pas seulement procédurale, comme au sein des théories de la justice intergénérationnelle, mais en permanence convocable.

Une métaphysique temporelle de la dette écologique

Comment dès lors amener les générations responsables de l'état de dette écologique à répondre de leurs actions (ou de leur non-action) ? Le lien entre dette et responsabilité s'impose à la réflexion quoique son articulation soit des plus problématiques. L'individu en situation de dette, *a fortiori* s'il l'a contractée volontairement, se pose par là même en situation de répondre de son remboursement. Mais la responsabilité découle-t-elle d'un appel de la part d'un être vulnérable, donc créancier et instituteur d'une dette, comme le nouveau-né qui porte en lui une dette de soin, pour reprendre le paradigme jonassien (Jonas, 1990) ou bien est-ce la primauté de la dette établie sur une mémoire comptable, qui conduit à l'instauration d'un sentiment moral afférent, le sentiment de responsabilité ?

Quoi qu'il en soit, si le cas d'une dette écologique *délibérément* contractée par une génération, et appelant par là même une responsabilité avec force de réponse vis-à-vis des générations futures, ne pose pas de problème éthique particulier – si ce n'est la question de la légitimité à forger en premier lieu une telle dette, ce qui relève de la justice intergénérationnelle – il n'en va pas de même d'une dette résultant des conséquences *involontaires* de l'agir d'une génération ignorant jusqu'à la possibilité d'une dette écologique. Nous retrouvons ainsi la problématique introductive de cet article : dans quelle mesure et à quelles conditions la jeune génération actuelle d'humains vivant dans des pays riches et développés, avant même de considérer sa responsabilité envers ses propres descendants, peut-elle tenir ses parents pour responsables de la catastrophe écologique en cours ?

Responsabilité en situation de contrefactuel passé

L'exercice est sans conteste périlleux, car il exige de cheminer prudemment entre le Charybde d'une inquisition écologique révisionniste et le Scylla d'une résignation fataliste. Une piste nous est pourtant suggérée par Nathalie Sarthou-Lajus, à partir de sa lecture du philosophe de la culpabilité, Jacques Lacroix. Elle nous indique que « le

repentir [...] représente la possibilité de modifier le sens de son passé et de ne pas subir le futur comme une fatalité. Si le futur n'est pas entièrement déterminé par le passé, c'est parce que le sens même du passé n'est pas définitivement joué et le futur peut en reprendre la signification, donner lieu à des dénouements insoupçonnés » (Sarthou-Lajus, 1997, p. 89). Le repentir, en tant qu'émanation d'un sentiment de culpabilité accepté, se transcendant par un retour sur lui-même, déclenche une deuxième boucle de rétroaction chez le sujet, de nature ontologique, une boucle temporelle et pas seulement morale cette fois, qui conduit à réviser le sens du passé et par conséquent des événements déterminant la singularité du sujet.

Mais la vertu du repentir ne peut s'imposer à autrui. Ce qui est sain et souhaitable pour un individu peut-il l'être pour une génération entière, qui plus est une génération à laquelle on n'appartient pas ? Autrement dit, peut-on forcer nos parents à se repentir ? Peut-on les obliger à regretter les conséquences inintentionnelles et négatives d'actes bienfaisants ?

Sûrement pas de manière directe ; cependant, la structure temporelle du repentir est intéressante. Comment la conserver de manière légitime ? Comment nous autoriser à porter un regard sur le passé qui dépasse la simple « leçon de l'histoire », à refonder notre mémoire constitutive afin de pouvoir émettre des jugements avec force normative rétrospective ?

Nous choisissons de nous adosser à la métaphysique temporelle développée par Jean-Pierre Dupuy (2004), qu'il a baptisée le *temps du projet*, et en laquelle nous décelons un outil précieux pour dépasser les apories nées de la conception traditionnelle de la responsabilité, même si, par ailleurs, nous nous distançons du concept de catastrophe qu'il développe et de la priorité quasi-exclusive qu'il porte à la pensée de l'avenir.

Dupuy développe une métaphysique propre au catastrophisme, faisant appel au concept de « mémoire de l'avenir » qui prend à rebrousse-poil la métaphysique traditionnelle du temps basée sur l'hypothèse « causaliste » selon laquelle dépendance contrefactuelle et dépendance causale procèdent simultanément l'une de l'autre : « nous tenons que nos actions présentes ne peuvent pas avoir d'effet causal sur le passé et nous en inférons que le passé est contrefactuellement indépendant du présent. Nous

tenons par ailleurs que nos actions présentes peuvent avoir un effet causal sur l'avenir, et nous en inférons que l'avenir dépend contrefactuellement du présent » (Dupuy, 2004, p. 183).

Dupuy parvient, en se basant sur un théorème de Von Foerster qui établit une distinction entre dépendance causale et dépendance contrefactuelle, à concevoir une métaphysique du temps (le temps bouclant du *projet* par opposition au temps buissonnant de l'*histoire*) qui tient l'avenir pour fixe (indépendant contrefactuellement) alors qu'il reste ouvert d'un point de vue causal (c'est-à-dire dépendant causalement). Pour Dupuy, il s'agit de tenir un point de l'avenir fixe *par convention*, en l'occurrence la catastrophe, non pour qu'elle se réalise comme pour tout projet positif, mais pour mieux l'éviter !

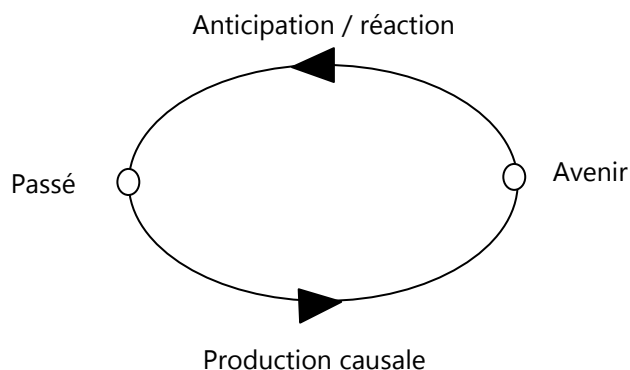


Figure 1 : « Temps du projet » (Repris de Dupuy, 2004, p. 191)

Pour étendre le schéma conceptuel de Dupuy (2004, p. 191, cf. figure 1), nous souhaiterions proposer un schéma en double boucle, tel un signe infini (∞), dont les boucles, l'une tournée vers le passé et l'autre vers l'avenir, se rencontreraient au moment présent (cf. figure 2). La boucle droite, tournée vers le futur, reprendrait le schéma de Dupuy, mais cette fois entre l'*avenir* et le *présent*. Quant à la boucle gauche, celle tournée vers le passé, elle relierait selon la même métaphysique temporelle du *projet* (disons désormais de la *dette*) le passé au présent. Ici, les termes de dépendance s'inversent par rapport à l'orientation initiale de Dupuy, qui était tournée vers la catastrophe à venir. À un point passé tenu pour fixe *causalement*, c'est-à-dire auquel nous sommes reliés par un chemin causal indépendant, nous pouvons rétroagir envers ce point passé selon un parcours ouvert ou *contrefactuellement dépendant*,

et cela à l'aide de contrefactuels rétrogrades. Ce type de contrefactuels, qui comme tout contrefactuel conditionnel part d'antécédents non réalisés afin d'en déduire les conséquences possibles (de la forme « si A...alors B »), présente la particularité supplémentaire que l'antécédent (A) décrit un effet et que le conséquent (B) décrit sa cause, autrement dit que A se situe après B, donc qu'il rétroagit sur B, sur le passé⁷.

Nous ne faisons que prolonger cette remarque de Dupuy (2004, p. 196, note 161) : « le temps du projet viole le premier principe de l'argument dominateur. Le passé n'est pas irrévocable, il n'est pas fixe, l'action présente a un pouvoir contrefactuel sur le passé. Ce pouvoir n'est évidemment pas causal, aucune loi physique n'est violée », remarque qui reprend des conclusions antérieures de Dupuy sur la rationalité évidentialiste en théorie de la décision (Dupuy, 1994). Ce pouvoir contrefactuel contrevient à la conception courante selon laquelle « dans le temps de l'histoire, les agents se coordonnent par convention sur le passé, tenu fixe » (*Ibid.*, p. 189). Le tour de force de Dupuy est justement de mettre en évidence qu'il s'agit bien d'une *convention*, alors que tout dans notre expérience biologique et sociale du monde contribue à nous la rendre aveugle, « tant elle nous semble *naturelle* ». Il ajoute même que cette conception n'est pas sans vertu sociale ni efficacité économique puisque « c'est parce que nous tenons le passé pour fixe que les composantes fondamentales du lien social comme la promesse, l'engagement, le contrat, etc., sont possibles. Si je me suis engagé à rembourser le prêt que vous m'avez consenti, rien dans l'avenir ne pourra changer le fait que je me suis ainsi engagé » (*Ibid.*, p. 189).

⁷ Un exemple de contrefactuel rétrograde est « si Hitler avait gagné la guerre, il aurait alors envahi la Russie six semaines plus tôt ». Si ce raisonnement peut paraître juste, il est scientifiquement infondé. Cela a été longuement discuté, mais ce type de raisonnement contrefactuel rétrograde semble légitime lorsqu'on traite de croyances, de valeurs, c'est-à-dire de contenus épistémiques. Par exemple lorsqu'un calviniste, qui croit en la réussite terrestre comme un signe de la grâce divine, bien que celle-ci ne dépende que de Dieu, affirme « si je travaille dur et que je deviens riche, c'est qu'alors Dieu m'avait élu ». Or Dieu a déjà choisi avant sa naissance. Le calviniste croit pourtant qu'il peut contrefactuellement décider de son passé !

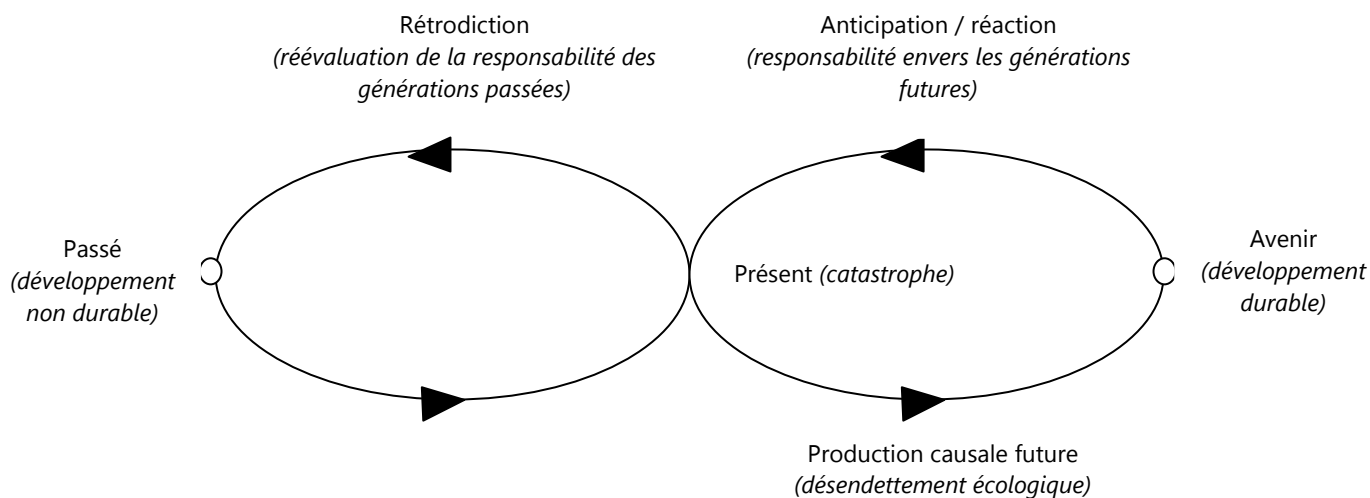


Figure 2 : « Temps de la dette » écologique

Nous venons d'identifier là l'obstacle majeur à surmonter pour penser la dette écologique des générations *passées*. Cette pensée traditionnelle de la promesse et de la dette est précisément au fondement d'une responsabilité entendue comme la réponse à un engagement tenu pour *absolu et irrévocable* car pris *antérieurement* et *en toute connaissance de cause*. Or, les générations passées, en s'engageant sur le chemin d'un endettement écologique massif, ne se sont rendu compte des effets de leurs actions qu'*ultérieurement* et *n'ont pas agi* en toute connaissance de cause. Selon la tradition, on devrait en conclure qu'elles ne sauraient être tenues responsables moralement ou pratiquement, car aucun engagement ne peut leur être assigné à un point fixe du passé. Or, ce raisonnement s'appuie sur une convention dissimulée : cet absolu, ce point fixe du passé, ne tient qu'à la métaphysique temporelle qui sous-tend le concept commun de dette ! En nous appuyant cette fois sur la métaphysique temporelle développée par Dupuy, le passé n'est plus tenu pour fixe et dépend contrefactuellement du présent. C'est parce que les signaux de l'avenir qu'ont reçus nos prédécesseurs, autrement dit, parce que leurs rétrodictions issues de leurs propres prédictions (« images de l'avenir ») étaient erronées, que nous sommes en droit de soutenir nos propres interprétations contrefactuelles, lesquelles donnent un sens différent au passé tel qu'il s'est effectivement déroulé causalement *jusqu'au point présent*.

Nous sommes autorisés à tenir nos ancêtres pour responsables de la dette écologique car nous avons le

pouvoir contrefactuel de déterminer le point du passé qui fasse sens en perspective du futur catastrophique que nous tenons pour fixe contrefactuellement (et largement causalement). Ce contrefactuel susurre à l'oreille des générations passées : « puisque vous avez envisagé tel futur, alors vous aviez l'obligation, dans le passé, de faire la promesse d'être un jour responsable de la dette que vous contractiez ». Car vous avez agi causalement comme si cette dette ne pouvait qu'exister. Ou pour prendre des accents sartriens, notre existence en est déterminée ; à nous (générations présentes) de trouver dans le passé l'essence de cette existence et à vous (générations passées) d'en répondre (cf. Dupuy, 2004, p. 195).

On peut encore décliner cette proposition sur le mode du bergsonisme comme le fait Dupuy en montrant que le possible n'existe pas avant de devenir nécessaire car « l'irruption du radicalement nouveau modifie la valeur de vérité des propositions modales portant sur le passé » (Dupuy, 2004, p. 195). La dette écologique était tenue pour impossible par les générations passées ; aujourd'hui elle relève de la nécessité. À nous de modifier les valeurs modales passées de la dette, et par conséquent la responsabilité qu'elle engendre, en particulier dans sa puissance de repentir, dans le but de reconstruire le passé autour d'une convention partagée entre générations passées, présentes et futures.

Un dernier argument en faveur de cette révision de la métaphysique temporelle en faveur de l'institution de plein

droit de la dette écologique des générations passées relève de la notion de « fortune morale », avancée par le philosophe britannique Bernard Williams (1981). Ce concept permet de légitimer, sur un plan strictement moral, une responsabilité des générations passées qui échappe à l'objection classique du « on ne savait pas », à la non-rétroactivité de la loi (morale). On peut envisager ce concept comme une extension des morales conséquentialistes en situation d'agir dans l'incertain, là où il est aisé de dénoncer leur faiblesse. En effet, comment porter un jugement moral sur les conséquences d'une action si ces dernières semblent relever du pur hasard ? Bernard Williams défend l'idée que le facteur « chance » doit faire partie intégrante du jugement rétrospectif portant sur la valeur initiale de l'action. Un exemple classique, fourni par Williams et repris par Dupuy (2004, p. 125), est celui de l'homme éméché qui prend sa voiture et freine après un feu rouge à cause de réflexes défaillants. Bien qu'il soit immoral (et illégal) de prendre sa voiture en état d'ébriété, si aucun piéton ne traverse à ce moment là, l'automobiliste en est quitte pour une bonne frayeur. Mais s'il tue un enfant qui traverse à cet instant précis, il est clair que le jugement moral rétroagit sur les conditions de l'action, et transforme son abus d'alcoolémie en un acte criminel abominable. Si l'on revient à la question de la dette écologique, le concept de fortune morale nous autorise à tenir rétrospectivement comme responsable (moralement) un agent – ici collectif – responsable (causalement) d'une action dont nous attribuons (contrefactuellement) l'issue singulière à la chance (ou pour le moins à une large part de chance, car il n'est pas contestable que les générations passées aient aussi fait preuve de *négligence*, bien consciente celle-là).

Avant d'appliquer ce modèle théorique de la dette écologique intergénérationnelle à des cas concrets, nous terminerons par une remarque pratique sur l'extension temporelle de ce modèle.

De la responsabilité des générations disparues

D'aucuns remettront en cause la portée normative de cette approche de la dette écologique en soulignant que cette dette est bien difficile à rembourser par les générations de nos aînés (disons ceux qui ne sont plus dans la vie active depuis de nombreuses années) et, *de facto*, impossible à épurer par les générations passées disparues. Juger les

morts, n'est-ce pas une idée absolument oiseuse, voire même scandaleuse, par son absence d'équité étant donné l'*absence*, par définition, des morts ? Pourtant, de nombreux philosophes prennent cette question au sérieux et suggèrent que, sous divers principes, les vivants possèdent des obligations *positives* envers les défunts, ou du moins envers les intérêts des défunts. Axel Gosseries (2004) dresse un tableau très détaillé de la place que l'on serait en droit d'assigner aux défunts dans le cadre des théories de la justice intergénérationnelles, et présente à ce titre une position postulant l'« existence » des morts accompagnée d'obligations morales associées. Dans la même veine, Michael Ridge (2003) défend l'idée que les vivants doivent considérer les conséquences de leurs actions au « bénéfique » des morts, dans le cas de conflits transgénérationnels comme l'esclavage, afin de parvenir à une position équitable pour les descendants des morts en question. Succinctement, cette position s'appuie sur deux arguments, à savoir qu'un dommage (ou un bénéfice) ne doit pas forcément être ressenti pour être objet de considération (le dommage fait à une réputation par exemple), et que le devoir de justice ne se résume pas à un devoir de bienfaisance matérielle. Par conséquent, si les vivants sont censés respecter certaines obligations envers les défunts afin de ne pas leur infliger de dommages injustes, pourquoi ne seraient-ils pas en droit, de manière tout à fait symétrique, de condamner moralement les défunts et de leur infliger des dommages posthumes au bénéfique symbolique des vivants injustement lésés par les défunts ? Pour aussi extrême qu'elle paraisse, cette position nous permet en toute rigueur de défendre l'idée que nous puissions imputer, en termes de dette écologique, une responsabilité morale à toutes les générations passées qui auraient causalement œuvré à son existence, et que nous puissions exiger des réparations justes à cet égard, que ces dédommagements prennent la forme d'un préjudice matériel (économique par exemple) envers les générations encore en vie, ou de manière plus fondamentale, un dommage posthume (symbolique et moral) envers les générations disparues. C'est aussi en cela que notre modèle théorique de la dette écologique intergénérationnelle diffère du fameux « proverbe indien », très en vogue à l'heure actuelle, dans la mesure où, selon ce dernier, la dette s'éteint avec la génération qui disparaît !

Etudes de cas et discussions

Nous avons choisi de terminer cette réflexion par une discussion sur les potentialités de mise en pratique de l'éthique de la dette écologique à partir de deux cas réels de dette écologique, d'abord une dette « publique » et globale de nature intergénérationnelle, la dette climatique, et ensuite une dette « privée » et territorialisée et de nature transgénérationnelle, la dette écologique d'une entreprise métallurgique située en Belgique.

Le cas d'une dette publique : la dette climatique

Toutes les grandes conférences internationales sur le climat soulignent la nécessité de parvenir à limiter drastiquement les émissions de gaz à effet de serre (GES) afin que le système climatique ne s'emballe pas au-delà d'un réchauffement planétaire de 2 °C à la fin du siècle. Une des pierres d'achoppement des discussions à propos des quotas d'émissions alloués à chaque pays tient à l'inégalité flagrante des responsabilités historiques et des niveaux actuels d'émissions entre certains pays très riches comme les États-Unis et les pays les plus pauvres. Il s'agit là d'un cas exemplaire de dette écologique transgénérationnelle, source inépuisable de discussions philosophiques, économiques et politiques. Nous ne nous situons pas sur ce terrain ici, préférant envisager la dette climatique dans sa globalité, de manière intergénérationnelle. Indépendamment de la responsabilité propre à chaque pays dans le phénomène du réchauffement climatique, nous ferons comme si une humanité indivise faite de générations successives portait ce fardeau de la dette climatique. Dès lors, comment gérer collectivement cette dette et comment envisager de la rembourser ?

Soulignons d'abord qu'il s'agit bien d'une dette écologique : une dette dont les échelles de temps dépassent de loin l'empan de l'existence humaine, une dette qui continuerait à se creuser alors même que l'humanité cesserait toute émission de GES par la force d'inertie de la machine climatique terrestre. Rembourser à la nature nos prélèvements excessifs d'énergie fossile et de bois de coupe demanderait de notre part à la fois une action volontariste démesurée (stockage massif de CO₂ par exemple) et une patience millénaire. La nature est bonne fille, elle prête à des taux de crédit bien plus bas que sa propre inflation. Le temps est un gage d'oubli et de

réparation pour la nature, qui, heureusement, n'a pas une mémoire de la promesse aussi aiguë que les humains.

Pourtant, face à la catastrophe climatique qui se profile à l'horizon de notre génération, la question essentielle est celle de l'adaptation, voire de la compensation, pour laquelle la notion de dette est importante. Or, la problématique des ressources à consacrer à la remédiation environnementale n'est pas indépendante de la part de notre richesse provenant de la surexploitation des ressources fossiles, et par conséquent du niveau « neutre » d'absorption du CO₂ par l'atmosphère. C'est sur cette base que l'on pourra assigner une responsabilité aux générations passées, peut-être pas celles qui ont fait le « choix du feu » et qui nous ont conduit vers une société fonctionnant sur la puissance thermique au 19^e siècle (Gras, 2007), mais celles qui ont abusé de ce pouvoir, disons depuis la seconde guerre mondiale. Alors, comment réclamer notre dû aux morts et aux générations passées ?

Cela passe par un réexamen complet de l'histoire du développement occidental depuis un demi-siècle et le calcul de l'inflation de la dette climatique parallèlement à l'émission des GES. Le problème est que l'ampleur du coût de la dette climatique va varier en fonction de la vitesse avec laquelle nous allons nous adapter à celle-ci, et qu'il faudra en permanence revoir le taux d'escompte (applicable rétrospectivement !) applicable à cette dette. Or, plus nous attendrons, plus ce taux d'escompte gonflera la valeur de la dette sur le principe qu'une catastrophe majeure coûte plus cher à gérer qu'un petit problème maintenu sous surveillance. Ainsi, la part des moyens et du capital légués par les anciennes générations qu'il faudra consacrer (à l'exclusion des bénéfices directs assurés aux descendants de ces générations) aux mesures d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques va fluctuer avec le regard qu'on porte sur l'action de ces dernières. Et plus notre jugement sera sévère et notre action rapide, moins le remboursement de la dette écologique par ces dernières sera élevée. Au contraire, si nous patientons et refusons d'imputer une responsabilité directe à nos ascendants, la part de ce qu'ils nous ont légué en matière de dette climatique sera plus importante et sûrement plus injustement prélevée.

Il nous faut ainsi assigner une responsabilité pleine aux générations passées responsables, même aux défunts. Condamner et juger leurs dérives en leur donnant tort

devant le tribunal de l'histoire, voilà aussi une manière de nous empêcher de les absoudre en tentant de réparer leurs erreurs pour justifier leurs actions *a posteriori*. Par exemple, les projets de géo-ingénierie qui visent à « refroidir » artificiellement le climat, relèvent sans conteste d'un tel aveuglement, d'une telle démarche qui, tout en niant la source du préjudice, tentent d'effacer ce dernier par des risques toujours plus grands⁸. Ignorer la responsabilité des générations passées, c'est nécessairement prendre à la légère la nôtre envers les générations futures. Aussi étrange que cela puisse paraître, prendre nos responsabilités à propos de la dette écologique, c'est donc vouloir refuser le passé tout en acceptant sans conditions l'avenir.

Le cas d'une dette privée : celle d'une grande entreprise... au Nord

Dans le cadre d'un projet européen FP7 intitulé CEECEC⁹ (Civil society Engagement with ECological EConomics), où scientifiques et ONG travaillent ensemble sur des concepts issus de l'économie écologique pour tenter de résoudre des conflits environnementaux sur le terrain, une étude a été menée sur la notion de dette écologique, appliquée à une entreprise. Ainsi, des membres de l'association flamande VODO (Plate-forme flamande sur le développement durable, Bruxelles), assistés de chercheurs de l'ULB (Université Libre de Bruxelles), ont tenté de calculer la dette écologique qu'une grande entreprise, UMICORE, a contracté auprès de ses riverains : les habitants du territoire d'Hoboken (situé près d'Anvers, Belgique), sur

⁸ Un lecteur critique nous a fait très justement remarquer que, selon une interprétation pessimiste de la dette écologique, on peut aller jusqu'à considérer que les générations passées nous lèguent une double dette. Outre la disparition définitive d'une partie du capital naturel, le surplus de capital technique et financier ne constituerait qu'un immense gâchis, peu mobilisable, voire impuissant à sauvegarder la nature restante si l'on considère que ce capital a été majoritairement investi dans le développement d'un système destructeur des valeurs humaines et environnementales et la fabrication d'armements. Que faire pour la nature avec un arsenal militaro-industriel si ce n'est surveiller la biosphère grâce à des satellites, lancer des fusées pour changer le climat ou répandre de nouvelles molécules chimiques pour modifier les cycles du carbone !

⁹ <http://www.ceecec.net/case-studies/ecological-debt-environmental-justice-in-belgium/>

lequel l'entreprise métallurgique officie depuis 130 ans. Cette entreprise possède un lourd passif environnemental et sociétal, ayant essuyé de nombreux scandales dans le passé associés à d'importantes pollutions aux métaux lourds (arsenic, cadmium, plomb). L'association VODO a tenté de mettre une valeur à plusieurs dommages environnementaux et sanitaires imputés à l'entreprise : pollution des sols, pollution de l'eau, impossibilité de jardiner, plomb dans le sang des enfants, perte de capacités, potentiels cancers, maladies liées aux métaux lourds, etc.¹⁰ Cet exercice de calcul de la dette écologique d'une entreprise privée a été réalisé de manière exploratoire, afin de fournir une étude de cas à d'autres associations, ainsi que de proposer des recommandations à l'entreprise comme au gouvernement de Flandres, appuyées sur des données chiffrées. Ainsi le prix du traitement du plomb dans le sang a-t-il été estimé à 12 millions d'euros, l'obligation d'acheter des légumes sur une période de 26 ans à 58 millions, le prix du traitement des cancers suspects à 35 millions et le coût des décès de ces cancers potentiellement imputables à UMICORE à 206 millions d'euros. Le rapport final de l'étude a été délibérément envoyé à l'entreprise, laquelle a très mal perçu ces résultats, refusant l'idée même de dette écologique appliquée à une entreprise et menaçant l'association d'un procès¹¹. L'association et l'université tentent actuellement d'initier un dialogue avec l'ensemble des parties intéressées sur les résultats de l'étude ainsi que sur cette notion de dette écologique.

L'originalité de l'étude réside dans le fait de tenter de calculer une dette écologique d'une entreprise privée, qui plus est située au Nord ; une démarche novatrice donc, mais qui ne fait pas l'unanimité, tout du moins au sein du monde entrepreneurial. Il est vrai que cette étude se heurte à de nombreuses questions méthodologiques. Selon notre typologie, la dette d'Umicore est une dette écologique transgénérationnelle, qui n'est pas sans analogie avec l'épineuse question de la reconnaissance du préjudice de

¹⁰ Le coût associé aux cancers a été mis entre parenthèses, étant donné qu'il a été difficile de prouver qu'une partie des cancers de la région d'Hoboken est imputable directement à Umicore surveiller la biosphère grâce à des satellites, lancer des fusées pour changer le climat ou répandre de nouvelles molécules chimiques pour modifier les cycles du carbone !

¹¹ <http://www.umicore.com/en/media/keyIssues/VODO/>

l'esclavage et de l'indemnisation des descendants d'esclaves par exemple. Plusieurs questions se posent toutefois : si l'identification du débiteur ainsi que son identité au cours du temps ne pose ici guère problème dans la mesure où une entreprise est légitime à ester en justice en tant que personne morale, il en va différemment des crédeurs qui constituent une entité aux contours flous (géographiques, sociaux, professionnels) et présentant certainement des doléances différenciées.

Ce qui est par contre moins contestable, est le droit (moral) des descendants d'habitants affectés par les pollutions d'Umicore à réclamer leur dû aux descendants des dirigeants et actionnaires d'Umicore qui furent responsables des dégradations environnementales excessives répertoriées au cours des cent trente années d'exploitation de l'usine. Ces descendants profitent en effet toujours des richesses accumulées par le truchement d'un endettement environnemental indu. Selon Barkan (2000), ces descendants actuels devraient ressentir quelque responsabilité à l'égard de leurs aïeux en vertu de ces richesses qui ont fait d'eux ce qu'ils sont, au niveau-même de leur identité et pas seulement de leur portefeuille !¹²

Nous avons pourtant là un cas d'étude à la démarche politique résolument plus révolutionnaire que celle qui consiste « juste » à annuler la dette financière des pays du sud car la responsabilité du débiteur ne peut se diluer dans les méandres de la diplomatie internationale et les crédeurs sont relativement aisés à identifier. Il reste à convaincre l'ensemble des descendants des générations actrices du drame écologique d'Umicore (victimes comme bourreaux) de la pertinence de la notion de dette écologique comme outil pour tendre vers une certaine justice environnementale. De manière générale, les exemples de compensation de dettes écologiques industrielles restent extrêmement rares, et surviennent la plupart du temps après une catastrophe soudaine et très visible (Bhopal, Tchernobyl, Erika, etc.). Pour autant, comme le souligne Catherine Larrère (2009), les questions de justice environnementale et de dette écologique, bien que

s'inscrivant dans un cadre anthropocentrique où les intérêts de la nature ne peuvent être considérés qu'à travers le prisme des intérêts humains, ne sauraient se réduire à une simple évaluation économique. Ces problématiques d'indemnisation de la dette et leurs questionnements économiques incontournables « qui doit payer ? », « combien doit-on payer ? », ne doivent dissimuler encore une fois la dimension morale de la dette écologique qui englobe, et qui rend même possible, l'arithmétique économique de la dette. En-deçà et par-delà même toute indemnisation financière, la reconnaissance du préjudice écologique provoqué par Umicore, ou toute autre entreprise débitrice écologiquement et socialement, ainsi que l'engagement d'éviter à l'avenir tout nouvel endettement écologique constitueraient autant de révolutions symboliques à même de faire émerger un monde de la catastrophe lente plus acceptable.

Conclusion

Le concept de dette écologique aiguise notre compréhension du développement durable, non seulement en y ajoutant une réelle dimension historique, mais aussi en amenant pouvoir et justice au cœur du débat, le contrôle de ressources naturelles représentant un point central des relations de pouvoir. L'idée est de revendiquer l'annulation de la dette extérieure du Sud envers le Nord au nom de la dette écologique, et d'empêcher que cette dette écologique ne s'accroisse davantage. Le concept est toujours dans sa phase de développement, sa définition, sa méthodologie et ses implications politiques étant toujours en discussion dans les arènes non gouvernementales, scientifiques et politiques. Nous avons voulu ici démontrer que la dette écologique ne sert pas seulement à rééquilibrer les forces du monde afin d'atteindre le fameux développement durable ou d'instituer une réelle justice environnementale, mais qu'il s'agit aussi d'un concept profondément éthique nous permettant de saisir les nouveaux enjeux de la crise environnementale. Voilà un concept moral propre au temps des catastrophes, mais des catastrophes lentes ; il s'oppose à la « gestion du désastre » pour offrir l'alternative d'un futur supportable sur la base d'un re-questionnement du passé, d'une réouverture contrefactuelle qui met en évidence l'existence d'une béance entre les objectifs de progrès de nos aïeux et l'état catastrophique de notre environnement. L'éthique de la dette écologique, comme celle de la dette individuelle, révèle la fragilité de l'être humain confronté aux processus

¹² Il est vrai que si l'on analyse vraiment en détail la question de la dette transgénérationnelle on se heurte à des questions très subtiles de *free-riding* (c'est-à-dire de bénéficiaires *gratuits*) des actions préjudiciables que nous n'aborderons pas ici (voir Gosseries, 2003)

naturels. On ne saurait être débiteur sans que cet état se marque en nous (Nietzsche, 1996). Nous avons dès lors tenté de définir un modèle théorique d'éthique de la dette écologique intergénérationnelle qui permette d'assigner une responsabilité pleine aux générations responsables de cette dette. Nous avons pour cela défini la dette écologique comme une dette des conditions de vie qui ne puisse intégralement se résorber dans la question de la justice intergénérationnelle. Cette responsabilité de nature rétroactive se fonde sur une métaphysique temporelle destinée initialement à soutenir le « catastrophisme éclairé » de Jean-Pierre Dupuy, mais en orientant ses conséquences théoriques vers les événements passés. Si cette métaphysique temporelle possède la vertu de pouvoir éviter une catastrophe inévitable, pourquoi ne pourrait-elle pas épurer une dette impayable ? Enfin, nous avons étendu cette responsabilité de la dette écologique jusqu'à pouvoir y inclure les générations déjà défuntées.

Ce sont à ces seules conditions que nous pouvons interroger le passé avec la profondeur éthique nécessaire, se le faire nôtre, se l'approprier en le jugeant et par la suite tenter d'apurer les comptes afin de changer le futur, pour nous mettre en situation d'authentique *future* responsabilité envers les générations à venir. Cette éthique de la dette écologique doit également nous éviter de tomber dans le travers d'une auto-flagellation éthique chez les jeunes générations, ourdie par l'imaginaire d'une responsabilité sans faute (donc pathologique) comme celle qui a frappé les générations allemandes d'après-guerre à cause de la dette occultée par la génération nazie (Arendt, 1966). Gardons-nous toutefois de plonger dans l'excès inverse d'un ressentiment excessif envers les générations responsables de la dette, d'un activisme éthique par trop responsabilisant. Contentons-nous d'accepter avec lucidité, pessimisme diront certains, qu'il est sans doute trop tard pour éviter la catastrophe, mais pas encore trop tard pour nous y adapter, pour repenser l'économie sur un principe de « désendettement écologique » et d'augmentation de l'« épargne véritable », ce que certains traduiront comme une invitation à la décroissance.

Bibliographie

- Afeissa H.-S., 2009, Qu'est-ce que l'écologie, Vrin, Paris.
 Arendt H., 1966, Eichmann à Jérusalem. Rapport sur la banalité du mal, Gallimard, Paris. Aristote, 1994, Ethique à Nicomaque, Vrin, Paris.
 Azar C. et J. Holmberg, 1995, Defining the Generational Environmental Debt, *Ecological Economics*, 14, 7, pp. 7-19.

- Barkan E., 2000, *The Guilt of Nations*, the Johns Hopkins University Press, Baltimore.
 Besset J.-P., 2005, Comment ne plus être progressiste... sans devenir réactionnaire, Fayard, Paris.
 Costanza R., J. Cumberland, H. Daly, R. Goodland et R. Norgaard, 1997, *An Introduction to ecological economics*, CRC Press.
 Dupuy J.-P., 2004, *Pour un catastrophisme éclairé, Quand l'impossible est certain*, Seuil, Paris.
 The Footprint Network, 2009, *Ecological Footprint Atlas* [en ligne] URL : http://www.footprintnetwork.org/images/uploads/Ecological_Footprint_Atlas_2009.pdf, Consulté le 15 novembre 2009.
 Fox R. C. et J. P. Swazey, 1992, *Spare Parts : Organ replacement in American society*, Oxford University Press, New York and Oxford.
 Global Forum, 1992, *Debt Treaty* [en ligne] URL : <http://habitat.igc.org/treaties/at-13.htm>, consulté le 15 novembre 2009
 Godbout J. T., 2000, Le don, la dette, l'identité. Homo donator vs homo oeconomicus, La Découverte/MAUSS, Paris.
 Goeminne G. et E. Paredis, 2009, The concept of ecological debt : some steps towards an enriched sustainability paradigm, *Environment, Development and Sustainability*, [Publié en ligne le 6 novembre 2009].
 Gosseries A., 2003, Émissions historiques et free-riding, *Archives de philosophie du droit*, 47, pp. 301-331.
 Gosseries A., 2004, Penser la justice entre les générations, De l'affaire Perruche à la réforme des retraites, Aubier (Flammarion), Paris.
 Gras A., 2007, *Le Choix du feu. Aux origines de la crise climatique*, Fayard, Paris.
 Jonas H., 1990, *Le principe responsabilité*, Champs/ Flammarion, Paris.
 Martinez-Alier J., 2002, *The environmentalism of the poor. A study of ecological conflicts and valuation*, Edward Elgar Publishing, London.
 Mathias J.-C., 2009, *Politique de Cassandre. Manifeste républicain pour une écologie radicale*, Sang de la terre, Paris.
 Mauss M., 2007, *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques (1925)*, Quadrige/Presses universitaires de France, Paris.
 McLaren D., 2006, Environmental space, equity and the ecological debt, in J. Agyeman, R. D. Bullard, B. Evans (Eds.), *Just Sustainabilities. Development in an unequal world*, Earthscan, London.
 Meyer A., 1995, Economics of climate change, *Nature*, 378, p. 433.
 Nietzsche F., 1996, *Généalogie de la morale (1887)*, Flammarion, Paris.
 O'Neill R. V., 2001, Is it time to bury the ecosystem concept ?, *Ecology*, 82, pp. 3275–3284
 Paredis E., G. Goeminne, W. Vanhove, F. Maes et J. Lambrecht, 2009, *The concept of ecological debt. Its meaning and applicability in international policy*, Academia Press, Gent.
 Parfit D., 1984, *Reasons and Persons*, Oxford University Press, Oxford.
 Parfit D., 2008, *On what matters*, [en ligne], http://users.ox.ac.uk/~ball2568/parfit/parfit_-_on_what_matters.pdf, Consulté le 30 novembre 2009.
 Puech M., 2008, Les catastrophes lentes, *Le Portique*, 22, [En ligne], Consulté le 07 novembre 2009 : <http://leportique.revues.org/index2003.html>
 Rawls J., 1971, *A theory of Justice*, Belknap Press, Cambridge (Ma).
 Ridge M., 2003, Giving the dead their due, *Ethics*, 114, pp. 38-59.
 Robledo M. L. et W. Marcelo, 1992, *Deuda Ecologica*, Instituto de Ecologia Política, Santiago, Chile.
 Sarthou-Lajus N., 1997, *L'éthique de la dette*, Presses Universitaires de France, Paris.

- Simms A., 2009, Ecological Debt, Global Warning and the Wealth of Nations, Pluto Press, London.
- Stengers I., 2008, Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient, La découverte, Paris.
- Thomas C. D. et al., 2004, Extinction risk from climate change, Nature, 427, pp. 145-148.
- Torras M., 2003, An ecological footprint approach to external debt relief, World Development, 31, 12, pp. 2161-2171.
- United Nations, 2009, Framework convention on climate change, UNFCCC, sept 2009, FCCC/AWGLCA/INF.2.

Annexe

Quatre exemples de méthodes de calcul de la dette écologique contractée par l'entreprise UMICORE vis-à-vis des riverains du site industriel, Hoboken, Belgique.

Exemple 1 : le calcul de la dette des cancers constatés au dessus de la moyenne nationale :

- *Les coûts médicaux directs pour le traitement d'un cancer en 2009: 116 412 € (US Environmental Protection Agency. The cost of illness handbook. Dernière révision le 14 janvier 2010. <http://www.epa.gov/oppt/coi/index.html>)*
- *Le registre du cancer officiel de Belgique a noté 129 cancers dépassant le taux d'incidence moyen à Hoboken, entre 1999 et 2005; les 'Médecins pour le Peuple' (MPLP), un groupe de médecins progressistes de Belgique, disent avoir enregistré 171 cas de cancer dépassant la moyenne nationale entre 1980 et 1999.*
- *300 incidences de cancer au dessus de la norme ont été enregistrées à Hoboken entre 1980 et 2005*
- *La dette totale entre 1980 et 2005 concernant les taux anormalement élevés de cancers à Hoboken s'élève à 35 million €*

Exemple 2 : le calcul de la dette des morts issus des cancers dépassant la norme

- *50% des patients atteints de cancer meurent après traitement*
- *L'assurance vie liée à un décès s'élève à environ 300 000 € en Belgique. 150 morts entre 1980-2005 = 45 millions €*
- *Les économistes Orley Ashenfelter de l'Université de Princeton ainsi que Michale Greenstone de l'Université de Chicago, ont évalué la valeur d'une vie humaine à US \$1.54 million. 150 mort entre 1980-2005 = 206 million €*

Exemple 3: le calcul de la dette liée à l'empoisonnement au plomb

Des chercheurs de l'Université d'Anvers, notamment Professeurs Clara et Vera Nelen, montrent que la plupart des enfants et bébés du territoire d'Hoboken ont été contaminés au plomb, et ce au moins depuis 1978. Ils démontrent clairement que le taux de plomb dans le sang des enfants et bébés de la région est inversement proportionnel à la distance entre le lieu de résidence et le site industriel ainsi qu'au temps d'exposition. L'Institut Provincial d'Hygiène de la province flamande d'Anvers (PIH- Provincial Institute for Hygiene) mesure le taux de plomb dans le sang des enfants de la zone contaminée, chaque 6 mois depuis 1978. Le PIH a établi une grille des coûts de diagnostic, prévention et traitement du plomb dans le sang des patients, selon le degré de contamination: risque 1/ 149,8 € ; risque 2 / 294,4 €/ risque 3/3215,1€/ risque 4/6351,9€. En suivant

les résultats de PIH, il s'agit alors d'adapter l'échantillon à la population totale. La dette totale contractée à propos des problèmes de santé liés à la contamination au plomb entre 1978 et 2008 s'élève à 11 753 334 €.

Exemple 4 : le calcul de la dette à propos de la perte de capacités, liée ici à l'impossibilité de consommer des fruits et légumes locaux

- *À partir de 1973, le gouvernement local de la région d'Hoboken émet un avis officiel déconseillant fortement aux habitants de cultiver fruits et légumes pour leur consommation, à cause de la pollution venant du site industriel*
- *14 626 ménages à Hoboken; 2340 jardins potagers à Hoboken = 24500 m²*
- *Un jardin potager de 40 m² produit des fruits et légumes d'une valeur de 920 € par année en Belgique*
- *Le coût d'entretien d'un jardin potager de 40m² est d'environ 182 € par année pour les outils et les graines = 738 € de profits par an et par ménage; = 2 178 945 € de profits pour l'ensemble des jardins d'Hoboken*
- *Etant donné que l'interdiction de jardiner a duré 26 ans, la dette globale de perte de capacités associée au jardinage à Hoboken s'élève à 56.6 million €.*