

Taking the Existence Value seriously: new ways for firms to grasp Sustainable Development

Working Paper (May 2013)
8th RIOOD Congress / 10th International Conference of the
European Society for Ecological Economics

RAMBAUD Alexandre
Université Paris Dauphine
DRM-MOST
Membre associé de la Chaire « Ethique et Gouvernance » de la Fondation Dauphine
rambaud@crefige.dauphine.fr

Abstract

The problem of inter-generational preservation and management of socio-environmental entities, like biodiversity, and so, the valuation of these entities for their own sake, is a central issue for sustainability. The ecocentric approach of Sustainable Development (SD) tackles this problematic by introducing the ethical concept of “intrinsic value” of an entity, which rests upon the question “should we treat this entity as an end in itself?”. Besides, the orthodox conceptualization of SD, notably based on neoclassical economics, “translates” this intrinsic value into the economic notion of “existence value” of an entity. This value stems from the idea that individuals can have a benefit from “*the mere knowledge that [this entity] is preserved or continues to exist*” (in (Krutilla, 1967)), independently of any use of it. Existence value is also a part of the Total Economic Value (*cf* (D. W. Pearce, Markandya, & Barbier, 1989)) and, as notably argued by M. S. Common, R. K. Blamey and T. W. Norton, “*existence value [...] is particularly [...] relevant to sustainability questions. [...] Of the values of Total Economic Value, only existence value aligns directly with this concern*”. (in (Common, Blamey, & Norton, 1993))

In these conditions, in the first part of this talk, I will present the main arguments which make the existence value an essential ingredient of the orthodox approach of SD. I will then discuss the relevance to integrate this type of value into firms, notably into corporate accounting. I will stress the conceptual, economic and accounting issues raised by this incorporation, especially those related to the assessment of existence value. Indeed, existence value cannot be estimated on a market: only Contingent Valuations are able to reveal it, but this technique poses a problem of reliability.

Now, SD is usually divided into three orientations ((Gladwin, Kennelly, & Krause, 1995), (Stubbs & Cocklin, 2008) or (Clifton, 2010)): an orthodox one, an ecocentric one and what we can call a Third Way, named the sustaincentric, reformist or ecological one, often described as the genuine sustainable approach. Thus, from the problematics raised in the first part, I will propose in a second part another approach to existence value and its integration into firms, in line with the third orientation of SD. In order to take the existence value seriously, this re-conceptualization will notably require a real ontological reflection in a Latourian way (Latour, 1999).

I. La valeur d'existence

I.1 Qu'est-ce que la valeur d'existence ?

Le concept de valeur d'existence a été introduit en 1967 par l'économiste J. Krutilla dans son article « *Conservation reconsidered* » (cf (Krutilla, 1967)), alors qu'il travaillait sur la gestion des terres aux USA, notamment sur la question suivante: dans une optique d'Analyse Coûts/Bénéfices, à quelles conditions est-il préférable de préserver un terrain plutôt que de l'exploiter? Cette notion consiste en « *providing for the present and future the amenities associated with unspoiled natural environments, for which the market fails to make adequate provision* » et doit tenir compte des « *action which will have an irreversible adverse consequence for rare phenomena of nature* ». Surtout la valeur d'existence pour J. Krutilla repose sur « *the mere knowledge that a resource is preserved or continues to exist.* » (citations extraites de (Krutilla, 1967)). La raison d'être de cette valeur pour J. Krutilla est qu'il pensait que la demande d'aménité naturelle est fixe et que dans de nombreux exemples mettant en jeu des ressources naturelles particulières, aucune substitution proche n'est possible: il n'existe par exemple qu'un parc naturel de Yosemite. Dès lors, il construisit des arguments contraignant la fourniture de réserves naturelles publiques et de parcs nationaux, prenant ainsi le contre-pied d'une gestion purement basée sur les marchés. Pour lui, la décision de savoir si des terres devaient être conservées ou développées ne devait pas être laissée uniquement à l'appréciation des propriétaires terriens. En outre, il pensait que les bénéfices sociaux engendrés par les zones naturelles protégées pouvaient dépasser probablement les seuls bénéfices privés des propriétaires terriens; par ailleurs, d'après lui, ces bénéfices sociaux auraient tendance à augmenter dans le futur tandis que le développement et l'extraction des ressources aurait tendance à diminuer en valeur. L'idée d'assigner d'autres types de valeurs aux objets concernés que celles purement liées à l'usage apparaît avec ce concept de valeur d'existence.

Il n'en reste pas moins que J. Krutilla était animé par un désir d'optimisation des ressources naturelles, et donc tout le développement initial du concept de valeur d'existence n'a pas été conçu comme un changement de paradigme mais comme une évolution, voire une amélioration du modèle néo-classique, qui ainsi pouvait tenir compte d'une autre source de valeur.

La notion de valeur d'existence a été reprise en 1989 dans le manifeste « *Blueprint for a Green Economy* », plus connu sous le nom de « rapport Pearce » (cf (D. W. Pearce et al., 1989)). Ce rapport, salué à l'époque comme un événement politique de première importance et une des grandes avancées du Développement Durable, introduit le concept de Valeur Economique Totale (VET) (Gray, 1990). La VET tente d'appréhender les entités environnementales dans leur totalité, en étudiant les valeurs (dans un sens non monétaire) qui leur sont associées. Cet outil est une sorte de taxinomie des valeurs: un peu comme le fait un naturaliste, son but est de répertorier et classifier ces objets que sont les valeurs, pour les comprendre et surtout les faire comprendre. Dans la VET, les valeurs sont d'abord classées en valeurs d'usage et de non-usage. Les valeurs d'usage sont essentiellement basées sur les notions de fonctionnalité et de comparabilité (cf (Merlo & Croitoru, 2005)): la fonctionnalité repose sur la question : « que peut-on faire avec l'objet à valoriser ? » tandis que la comparabilité renvoie à la question: « est-ce que l'utilisation de l'objet à valoriser est aussi avantageux que l'usage d'autres objets et/ou techniques, pour arriver à la même finalité ? ».

Les valeurs de non-usage sont généralement découpées en:

- une valeur d'existence;
- une valeur altruiste, associée à la satisfaction de savoir que la ressource valorisée peut être éventuellement utilisée par ses contemporains;
- une valeur de legs, correspondant à une valeur altruiste où les contemporains sont remplacés par les générations futures.

Plusieurs autres types de valeurs de non-usage ont été définis afin de raffiner cette liste (cf par exemple (Crowards, 1995) pour plus d'informations). Toutefois, pour de nombreux auteurs, seule la

valeur d'existence peut être réellement considérée comme une valeur de non-usage (les valeurs altruistes et de legs se basant sur des usages potentiels), ce qui conduit à assimiler ces deux notions de valeur d'existence et de valeur de non-usage (*cf* (Aldred, 1994), (Common et al., 1993), (Turner, Van den Bergh, Barendregt, & Maltby, 1998)).

Ensuite, une fois l'étape de valorisation effectuée, il s'agit d'évaluer, c'est-à-dire de passer du qualitatif au quantitatif, de la valeur en tant que qualité à la valeur quantifiée. Cette valeur doit évidemment avoir du sens par rapport à la valeur qualitative qu'elle est sensée représenter. Classiquement, dans le cadre d'une Analyse Coûts/Bénéfices par exemple, ou dans le cas de réparations lors de procès, cette quantification est obtenue à l'aide d'un prix. Ce prix est traditionnellement obtenu via un marché dès lors qu'on considère une valeur d'usage d'une ressource, par exemple. Maintenant, dès qu'on essaie d'évaluer une valeur de non-usage et/ou dès qu'il n'existe pas de marché sur lequel s'échange la ressource concernée, il devient difficile ou impossible de se baser sur les techniques dérivées des marchés. La solution couramment acceptée pour résoudre ce problème est d'utiliser un Consentement A Payer (ou A Recevoir). Le CAP est par définition la variation compensatoire pour rester à un niveau bas d'utilité, malgré une hausse de qualité environnementale (tandis que le CAR est la variation équivalente pour garder un niveau haut de bien-être malgré une baisse de qualité environnementale). Il s'agit donc d'évaluer le niveau de substituabilité entre la qualité environnementale (de façon plus générale, le niveau de qualité d'une existence donnée) et le revenu des consommateurs. Déterminer un CAP ou un CAR n'est pas chose facile car il faut notamment avoir une idée, au moins en ce qui concerne les ressources ciblées, de la fonction d'utilité des consommateurs. Une méthode standard pour évaluer une valeur de non-usage est ainsi une Evaluation Contingente, qui repose sur un questionnaire encadré permettant de faire émerger un CAP (ou un CAR) et incluant la possibilité pour les individus testés de valoriser des valeurs de non-usage, s'ils le souhaitent.

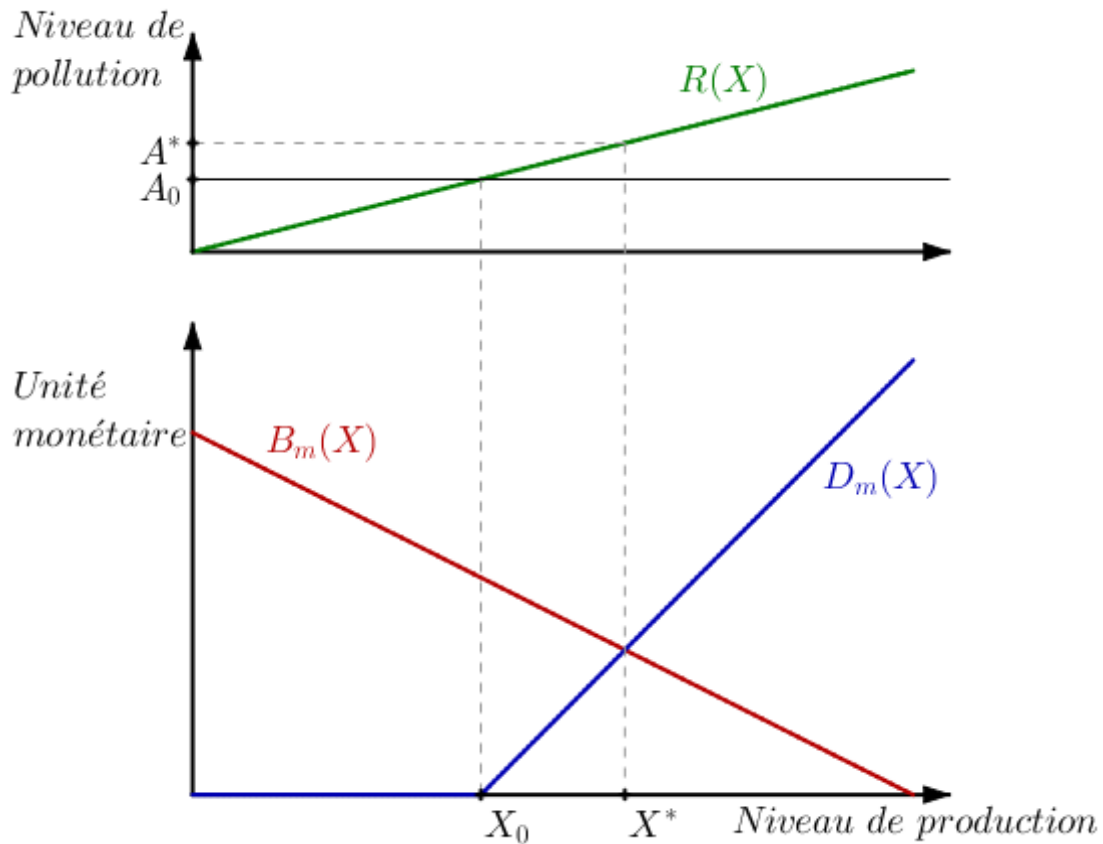
La valeur d'existence ne peut en fait être évaluée que par le biais de la MEC (Méthode d'Evaluation Contingente) (*cf* (Crowards, 1995)). En effet, les autres techniques reposent d'une façon ou d'une autre sur une utilisation de l'objet valorisé.

1.2 Nécessité de la Valeur d'Existence

La VET repose sur l'idée que si nous voulons qu'un objet existe ou continue d'exister, il faut lui accorder des valeurs; celles-ci servent à empêcher la dégradation voire la destruction de cet objet. Ainsi plus un objet a de valeurs, plus il sera difficile de le dégrader. Maintenant, ces valeurs ne peuvent être attribuées de façon arbitraire; il est crucial que l'ensemble des acteurs en charge de cette gestion durable accepte ces valeurs, qui doivent donc être correctement étayées. La VET permet donc dans un premier temps de fournir un support acceptable à la valorisation des objets environnementaux. Dans ces conditions, quelle place à la valeur d'existence au sein de la VET ? En d'autres termes, est-il utile de la prendre en considération ou peut-on la laisser de côté en se concentrant sur les valeurs d'usage plus classiques ?

Comme expliqué ci-dessus, le cadre théorique de la VET est l'utilitarisme et plus précisément, la théorie néo-classique. La précédente question revient donc à se demander si la valeur d'existence est essentielle ou non à l'économie néo-classique. Pour répondre à ce questionnement, nous allons nous appuyer sur les travaux de D. Pearce, co-auteur du « rapport Pearce ». En 1976, il a rédigé un article célèbre, (D. Pearce, 1976), où il tente de montrer que la prise en compte des problématiques environnementales ne peut conduire qu'à une remise en cause de la théorie néo-classique comme moyen d'aborder ces questions. Sa démonstration, plusieurs fois reprise et commentée (*cf* (Elliott & Yarrow, 1977), (Smith, 1977), (Cooper, 1981), (Harribey, 1997), (Godard, 2004), (Richard, 2012)), repose sur l'idée que l'optimum de pollution sera toujours au-delà des conditions de non dégradation des écosystèmes concernés, ce qui conduit inévitablement à la détérioration progressive de ces derniers. Quelques années plus tard, en 1989, ce même auteur introduira la VET et mettra en avant

la valeur d'existence, sans apparemment faire le lien avec son modèle de 1976. Plus précisément, le modèle initial de Pearce peut être ainsi résumé, pour une seule période :



Modèle de Pearce

Fig. 1

Dans ce modèle, un niveau de production X entraîne une pollution $R(X)$ d'un écosystème donné. B_m désigne le bénéfice marginal généré par un niveau de production donné, tandis que D_m représente les dommages marginaux engendrés par cette même production. Le problème soulevé provient du fait que le niveau optimal de production, X^* , est tel que la pollution qu'il génère, $R(X^*)$, dépasse le niveau d'absorption de l'écosystème, A_0 , conduisant donc à une réduction des capacités d'assimilation de cet écosystème. L'élément clé qui sous-tend le raisonnement est que la courbe de dommage marginal est continue et nulle avant la limite d'assimilation de l'écosystème, soit avant le niveau de production X_0 . On en déduit un certain nombre de conséquences comme la remise en cause de la théorie des effets externes pour répondre aux besoins du Développement Durable et la nécessité d'intégrer le concept de restauration et de reproduction (cf (Godard, 2004) et (Richard, 2012)).

Néanmoins, il est important d'attirer l'attention sur le fait que ce modèle repose sur une autre hypothèse implicite qui selon nous non seulement modifie profondément ses résultats mais montre aussi la nécessité de prendre en compte la valeur d'existence dans un cadre néo-classique. Ainsi, dans un tel cadre, il est nécessaire de comparer les bénéfices non pas aux dommages mais aux consentements à payer (ou à recevoir) des consommateurs. Il est assez courant de confondre les dommages et les consentements à payer; ainsi :

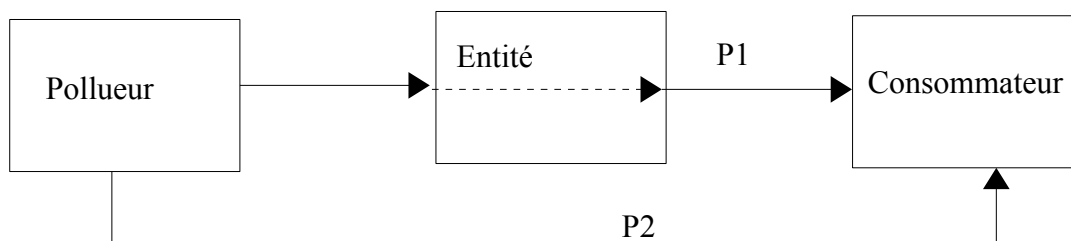
"The predominant view in economics is that individuals are unaware of the health effects of air pollution and therefore do not take them into account in making decisions [...]. Given this view, the appropriate way to measure the morbidity benefits of a reduction in pollution is to estimate a damage function and then assign a dollar value to the predicted decrease in illness. This, together with any reduction in medical costs, is what an individual would pay for a decrease in pollution if he treated his health as exogenous." (in (Cropper, 1981))

Or comme l'indique cet article,

"[...] the average person in the 1976 sample, who earned \$6,00 per hour, would pay \$7,20 annually for a 10 percent decrease in the mean of SO₂. The damage function approach, by contrast, would put the value of a 10 percent reduction in pollution at only \$3,60."

On voit donc la possible erreur engendrée par l'hypothèse retenue par D. Pearce. De façon plus générale, si on décide de comparer les bénéfices avec le CAP alors toutes les composantes de ce CAP doivent entrer en ligne de compte. Maintenant, comme le soulignent un certain nombre d'auteurs, "*Perhaps the largest value of biodiversity is existence value*" (in (Van Kooten, 1998)) ou "*[...] an analysis of preservation decisions and conserving spending in the USA indicates the importance of existence value relative to scientific values.*" (in (Garrod & Willis, 2000)). La valeur d'existence est donc un élément essentiel du CAP dès lors qu'il s'agit d'évaluer des objets environnementaux, ce qui est le cas dans le modèle de D. Pearce.

En fait, D. Pearce, en 1976, a considéré la situation suivante dans son modèle :



Les flèches pleines représentent le flux de pollution ; la flèche en pointillé correspond au processus de transformation de ce flux par l'entité considérée, par exemple un écosystème ou l'environnement dans son ensemble. D. Pearce a supposé que le consommateur est uniquement affecté par les effets directs et indirects (par l'intermédiaire de l'entité) de la pollution. La dégradation de l'entité en elle-même n'est pas pris en compte. Or cette détérioration peut générer une perte de bien-être pour le consommateur mesurée justement par la Valeur Economique Totale. Dans ces conditions,

- 1) le CAP basé sur la dégradation de l'entité doit être pris en compte et
- 2) ce CAP comprend pour une large part la valeur d'existence

Dès lors, il faut s'intéresser au CAP notamment au niveau de X_0 : que se passe-t-il pour le consommateur à ce moment là ? Dans la version standard de son modèle, D. Pearce considère que la fonction de dommage est non seulement proche de 0 mais aussi que le dommage marginal est aussi très faible au voisinage de X_0 . Cela peut se comprendre dans la mesure où le niveau de pollution n'augmente pas brusquement une fois X_0 passé et où le consommateur va très

progressivement subir les dommages dus à cette pollution. Par contre, il n'y a pas de raison pour que le consommateur soit aussi peu sensible à la dégradation de l'entité.

Plus clairement, notons $w(a, b)$ le CAP entre la situation a et la situation b : comme le CAP est fonction de deux états, il convient d'explicitier la signification de ces états. a et b représentent des niveaux de pollutions ou de productions, puisque ces deux quantités sont reliées de manière univoque par la fonction R . Supposons donc à partir de maintenant que a et b désignent des quantités de production. Si $a \leq b$, $w(a, b)$ est le consentement à payer pour ne pas passer de a à b , ou de manière équivalente, pour revenir à a si on se situe dans la situation b .

$w(a, b)$ peut déjà être décomposé en deux parties :

- 1) (Cause 1) un CAP en lien avec le dommage direct sur le consommateur (correspondant aux flèches P1 et P2 du schéma ci-dessus) et
- 2) (Cause 2) un autre en lien avec la dégradation de l'entité.

Notons $wDr(a, b)$ le premier type de CAP et $wEn(a, b)$ le deuxième type¹. Comme la perte de bien-être entre a et b ne provient que de ces deux causes et que celles-ci ne s'intersectent pas, on peut établir que :

$$w(a, b) = wDr(a, b) + wEn(a, b)$$

pour tout a et b .

Dans le modèle de Pearce, D. Pearce a supposé que $D(X) = wDr(a, X)$ avec a une production n'affectant pas le consommateur donc $a < X_0$.

Maintenant, $wEn(a, b)$ peut être lui aussi décomposé en deux parties :

- 1) (Cause 2-1) un CAP en lien avec l'usage direct ou indirect, présent ou à venir, de l'entité
- 2) (Cause 2-2) un CAP en lien avec le non-usage, c'est-à-dire avec le simple fait de savoir que l'entité continue d'exister

Notons $wEnUs(a, b)$ le premier type de CAP et $wEnNU(a, b)$ le second type. Comme la perte de bien-être, liée à la dégradation de l'entité, entre a et b ne provient que de ces deux causes et que celles-ci ne s'intersectent pas, on peut établir que :

$$wEn(a, b) = wEnUs(a, b) + wEnNU(a, b)$$

pour tout a et b .

$wEnNU(a, b)$ est par définition la mesure monétaire de la valeur d'existence de l'entité ;

Afin d'étudier le CAP dans le modèle de Pearce, fixons a comme correspondant dorénavant à l'état initial de production. Ainsi, $w(a, X)$ est la valeur perdue entre la situation où on se situe initialement et celle où on se situe à l'état X .

Supposons maintenant que le CAP est dérivable autour de X_0 est dérivable (on pourrait même réduire l'hypothèse en supposant le CAP uniquement dérivable à droite et à gauche, ce qui ne change pas beaucoup la situation) et dérivons la relation suivante (on suppose qu'il existe un seul consommateur standard) :

$$v(A - w(a, X), R(a)) = v(A, R(X))$$

où A est le revenu du consommateur, X un niveau de production donné, w le consentement à

¹ Dr renvoie à "Direct" et En à "Entité".

payer entre la situation a et X , v l'utilité indirecte du consommateur. On suppose tous les prix constants. Comme a est fixé, on notera dans la suite $w(X)$ à la place de $w(a, X)$. En dérivant on obtient :

$$-w'(X) \cdot v_A(A - w(X), R(a)) = R'(X) \cdot v_e(A, R(X))$$

où v_A est la dérivée partielle de v par rapport à la première variable (le revenu) et v_e , la dérivée partielle de v par rapport à la seconde variable (la pollution).

Ainsi

$$w'(X) = -R'(X) \cdot \frac{v_e(A, R(X))}{v_A(A - w(X), a)}$$

Dès lors, au niveau de X_0 , on a :

$$w'(X_0) = -R'(X_0) \cdot \frac{v_e(A, R(X_0))}{v_A(A - w(X_0), a)}$$

Dans ces conditions, $v_e(A, R(X_0))$ correspond à la sensibilité du consommateur par rapport à la pollution au point $R(X_0)$. Comme indiqué ci-dessus, un point essentiel du modèle de Pearce est qu'il suppose que cette quantité est nulle : en effet, comme Pearce ne considère que le dommage, il part du principe qu'au moment où l'écosystème commence à ne plus assimiler la pollution, non seulement les dommages sont faibles mais la sensibilité à ces dommages l'est aussi. Par contre, il n'y a aucune raison qu'il en soit de même si on considère la VET et notamment la valeur d'existence. En fait, on peut supposer que les CAP marginaux relatifs aux valeurs d'usage de la VET sont nuls autour de X_0 mais pas la valeur d'existence. En effet, d'un côté, la dégradation progressive de l'entité diminue progressivement la perte d'usage (actuel et à venir) mais d'un autre côté, le dépassement de la limite d'assimilation de l'entité peut être vécu comme une discontinuité dans l'existence de cette entité et conduire à une brusque élévation de la sensibilité du consommateur à la pollution de cet écosystème. Ceci est notamment étayé par ce type de remarques :

"[...] existence values are attached to the minimum biological levels of a resource (eg. minimum viable population of a specie or minimum habitat area needed for a desired biodiversity level), and are difficult to relate to a environmental change that is not crossing this minimum boundaries." (in (Ojea & Martin-Ortega, 2010))

"Existence value is directly related to the extent to which the loss of a resource is irreversible and irreplaceable. [...] The existence value [...] measures value [...] in terms of preservation of sustainable ecosystems, carbon sinks and preservers of biodiversity" (in (Chopra, 1993))

Ainsi, la valeur d'existence serait la prise en compte néo-classique des standards environnementaux. D'ailleurs (Ojea & Martin-Ortega, 2010) indique aussi que "*if we are valuing flows, existence values will become relevant when the maintenance of the ecosystem service is threatened.*" Dès lors, si certaines caractéristiques fondamentales de l'entité sont dégradées alors la valeur d'existence apparaît. Dans ces conditions, il paraît encore plus pertinent de modéliser la situation par un CAP discontinu, en tout cas la partie $wEnNU$, au niveau de X_0 . On peut remarquer que certains auteurs procèdent ainsi lorsqu'il s'agit d'utiliser concrètement la valeur d'existence dans leurs modèles. Ainsi dans (Spring & Kennedy, 2005) la valeur d'existence est non seulement retenue comme le seul indicateur de protection d'une espèce (des opossums en l'occurrence) mais la

fonction-valeur d'existence se présente aussi sous cette forme :

$$V(n)=E \text{ si } n>0 \text{ et } V(n)=0 \text{ si } n=0$$

où n désigne le nombre d'individus et V la fonction-valeur d'existence. Dans ces conditions, $V(n)$ correspond à la valeur d'existence entre l'état où n individus existent et l'état totalement dégradé où plus aucun individu ne subsiste. Ainsi si N représente un grand nombre d'individus et joue donc le rôle du a défini ci-dessus,

$$wEnNU(n)=V(N)-V(n)=E-E=0 \text{ si } n>0 \text{ et}$$

$$wEnNU(n)=V(N)-V(0)=E-0=E \text{ si } n=0$$

On constate donc que cette fonction est discontinue². En outre, on remarque qu'elle est nulle dans un premier temps (tant que l'entité -la population d'opossums ici- est perçue comme continuant à exister "normalement") puis passe brusquement à une valeur non nulle, au moment où l'entité, c'est-à-dire la population d'opossums, cesse d'exister "normalement".

De même, dans (Myrick Freeman III, 1993), la valeur d'existence renvoie à une discontinuité autour d'un seuil lié à l'existence de l'entité concernée. Ainsi, l'auteur introduit un CAP qui ne peut être associé à aucun usage : il explique "*[c]all this a pure existence value [...], since it stems from the resource falling below the existence threshold. In order to adequately capture the idea of the threshold and the impact of the loss of existence of the resource when R [la ressource] crosses the threshold, one must assume that the expenditure function is discontinuous in R at R^{min} [le seuil]*".

On va donc faire la même supposition dans notre approche alternative du modèle de Pearce. Ainsi, $wEnNU(a, X)$ est discontinue autour de X_0 , à cause d'un changement ontologique de l'entité à ce niveau. Posons

$$VE=wEnNU(a, X_0^+)-wEnNU(a, X_0)$$

où X_0^+ désigne un niveau de production très proche de X_0 et supérieur. VE peut être interprétée comme la valeur d'existence fondamentale de l'entité concernée, c'est-à-dire celle apparaissant au seuil de changement ontologique. Pearce suppose que cette valeur est toujours nulle et donc qu'il n'y a pas de prise en considération d'un réel changement d'état autour de X_0 , ce qui suppose une séparation nette entre les informations des différents acteurs, à commencer par les scientifiques, les ONG et les consommateurs/citoyens.

Comme

$$w(X)=wDr(a, X)+wEnUs(a, X)+wEnNU(a, X_0)+ \\ (wEnNU(a, X_0^+)-wEnNU(a, X_0))+(wEnNU(a, X)-wEnNU(a, X_0^+))$$

on en déduit

$$w(X)=wDr(a, X)+wEnUs(a, X)+wEnNU(a, X_0)+ \\ VE+(wEnNU(a, X)-wEnNU(a, X_0^+))$$

Supposons à la suite du modèle de Pearce qu'avant X_0 , le CAP soit nul. De plus, ajoutons une hypothèse permettant de simplifier la nouvelle modélisation et de concentrer notre attention sur le

2 On ne rentre pas dans la problématique liée au fait que cette fonction est définie sur les entiers naturels et non sur les réels, ce qui entraînent certaines difficultés pour parler de continuité. Ce qui est important ici est de constater que cette fonction est nulle pour les entiers non nuls puis non nulle en 0.

changement survenant en X_0 : après cet état, la valeur d'existence est constante, c'est-à-dire que

$$wEnNU(a, X) = wEnNU(a, X_0^+) \text{ pour } X > X_0^+$$

Ceci revient à supposer que seul le seuil de changement ontologique affecte la valeur d'existence. On pourrait supposer que d'autres éléments sont à prendre en compte, mais ceux-ci ne feraient qu'augmenter la valeur d'existence et renforceraient les résultats que nous allons établir ci-dessous. Si on pose $\delta(X) = wDr(a, X) + wEnUs(a, X)$, alors

- $w(X) = 0$ pour $X \leq X_0$
- $w(X) = \delta(X) + VE$ pour $X > X_0$

$\delta(X)$ est proche de la fonction dommage $D(X)$ initialement retenue et peut lui être assimilée en tout cas en ce qui concerne le comportement. La véritable modification du modèle de Pearce provient évidemment de la discontinuité en X_0 faisant apparaître une constante VE , correspondant à la « véritable » valeur d'existence de l'entité au moment de son changement ontologique. La figure suivante reprend le modèle de Pearce en remplaçant la fonction dommage par le CAP.

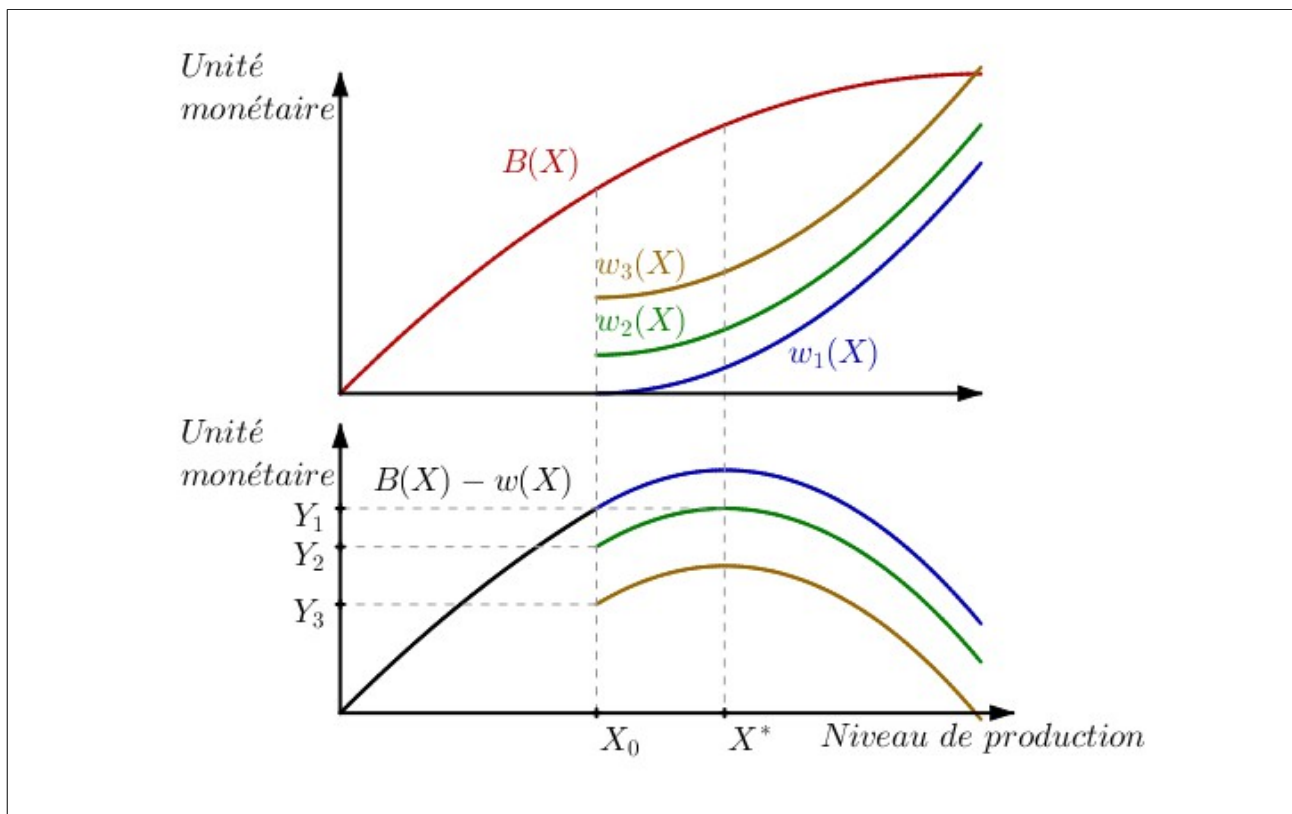


Fig.1

Fig. 1 présente trois CAP où la valeur de VE diffère. VE se lit sur les graphiques comme l'écart constaté entre l'axe des abscisses et $w_i(X_0)$ pour $i=1, 2$ ou 3 . Dans le premier cas ($i=1$), VE est nul : on retrouve le cadre du modèle de Pearce. L'optimum X^* est en deçà de X_0 . Dans le cas $i=2$, on se rend compte que le maximum du bénéfice social total ($B(X) - w(X)$) est atteint à la fois en X_0 et en X^* . Enfin pour $i=3$, ce bénéfice est uniquement maximal en X_0 . Dans ce derniers cas, l'optimum de production coïncide avec le niveau d'assimilation ou d'existence de l'entité. De manière générale, pour garantir cette coïncidence, il faut et il suffit que la

relation suivante soit vérifiée :

$$B(X_0) \geq B(X^*) - VE - \delta(X^*) \quad (1)$$

Ainsi (1) est équivalente à $\frac{VE}{X^* - X_0} \geq \frac{B(X^*) - B(X_0)}{X^* - X_0} - \frac{\delta(X^*) - \delta(X_0)}{X^* - X_0}$ car $\delta(X_0) = 0$

De ce fait, en utilisant la convexité de δ et la concavité de B des fonctions, on obtient que si

$$\frac{VE}{X^* - X_0} \geq B'(X_0) - \delta'(X^*) \quad (2)$$

alors (1) est vérifié.

Comme X^* est le niveau optimal de production si $VE = 0$, on a $B'(X^*) = \delta'(X^*)$. Donc (2) est équivalente à

$$\frac{VE}{X^* - X_0} \geq B'(X_0) - B'(X^*)$$

On voit donc que suivant la valeur de VE , on pourra garantir que le niveau optimal de production est atteint en X_0 .

Comme dans le modèle de Pearce initial, on ne parle pas du tout de restauration de l'entité : seul la mesure du CAP rentre en ligne de compte. Par contre, on introduit le questionnement essentiel sur ce qu'est cette entité, à quel moment celle-ci cesse d'exister en tant que telle, ou change de type d'existence. Nous reviendrons plus en détail sur ces questions dans la suite.

Le point central de cette partie a ainsi consisté à établir que le modèle de Pearce ne remet pas en question la possibilité de l'économie néo-classique à traiter des problèmes environnementaux ((D. Pearce, 1976), (Harribey, 1997), (Godard, 2004)) mais plutôt qu'à partir du moment où on accepte cette orientation théorique, il est nécessaire de prendre en compte la notion de valeur d'existence, à moins de risquer de revenir aux problèmes soulevés par Pearce dans la version initiale de son modèle, c'est-à-dire une insoutenabilité à terme du système. En d'autres termes, sans la valeur d'existence, l'économie néo-classique est insoutenable.

Nous arrivons donc à une première étape de notre cheminement : si nous acceptons le cadre utilitariste néo-classique, il est indispensable de prendre en compte la valeur d'existence. Or, les premiers acteurs concernés par cette conclusion sont les entreprises. En effet, le cadre économique dominant dans lequel elles vivent est néo-classique et elles sont en première ligne de la consommation d'entités non-humaines. Il devient donc indispensable de se demander : **comment intégrer la valeur d'existence dans l'entreprise ?**

Comme tout problème de valeur, le principal levier de cette incorporation est le levier comptable.

I.3 La valeur d'existence en Comptabilité

I.3.a Les raisons de son incorporation dans la comptabilité

Dès l'apparition du rapport Pearce, la comptabilité s'est intéressée à la valeur d'existence, comme un outil essentiel de l'intégration du Développement Durable dans l'entreprise. Ainsi, dès 1991, des auteurs se posent la question de la prise en compte de ce type de valeur dans la

comptabilité de gestion (cf (Mauders & Burritt, 1991) et (Milne, 1991)). La raison principale de l'intérêt des comptables pour la valeur d'existence est illustrée par M. Milne dans (Milne, 1996) grâce à ce schéma :

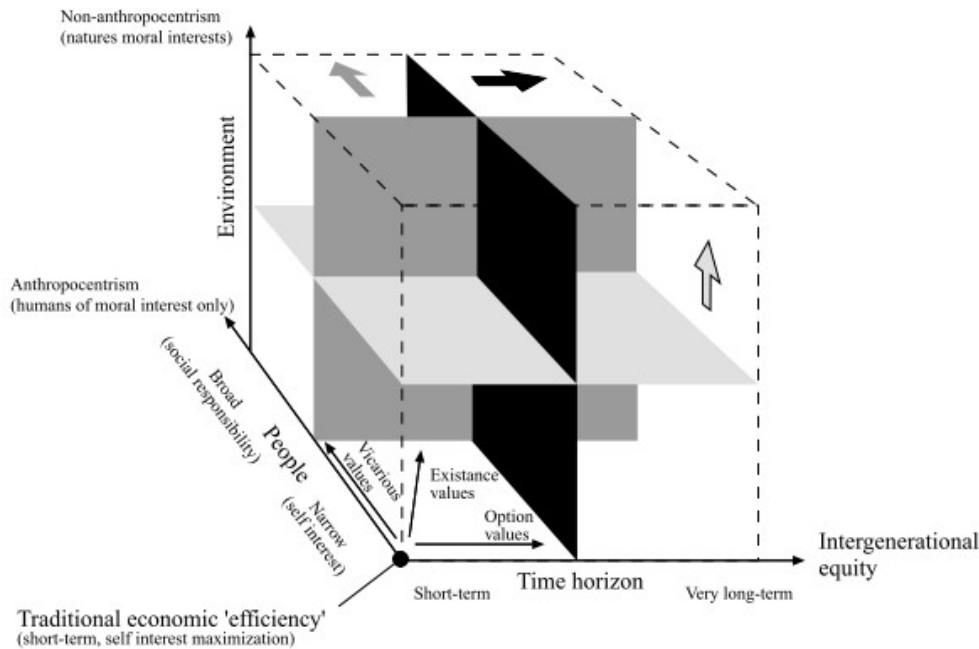


Figure 2. The dimensions of environmentalism and economic decision-making, (■), Sustainability constraint, based on social values; (), equity constraint, based on social values; (▨), sustainability constraint, based on ecological values.

La valeur d'existence est *a priori* le seul type de valeur permettant une prise en compte de l'environnement pour lui-même et la seule à ne pas être parallèle à un axe (ce qui permet de tenir compte d'autres dimensions que l'environnement). Ainsi, pour être à la hauteur du défi qu'est le Développement Durable, la comptabilité environnementale doit « [...] *taking account of all values, use and non-use. New techniques of measuring environmental values are being developed and their potential need to be examined (e.g. choice modelling). It is the role of the economist, accountant and other disciplines to further refine the measurement techniques so that credible values are generated.* » (in (Herath, 2005))

Les raisons régulièrement invoquées pour inclure la valeur d'existence dans la comptabilité d'entreprise, d'une façon ou d'une autre, sont de plusieurs types: cette forme de valeur permet notamment

- une meilleure prise en compte de l'environnement par l'entreprise, comme l'indique par exemple M. Milne;
- une amélioration de l'information fournie par l'entreprise à ses parties prenantes et ainsi une meilleure communication avec celles-ci;
- le déploiement d'une stratégie à long terme plus judicieuse, voire une réorientation des activités de l'entreprise; ainsi « *Comprehensive analysis and evaluation of a company's sustainability performance will require the management's recognition of these values [non-use values] and costs and their incorporation into decision making and policy planning processes. In addition, companies facing investment risk would need information to develop the long-term sustainable strategies that would shape future expenditures.* » (in (Wang & Lin, 2007));
- de considérer d'autres sources de bénéfices potentiels dans certains cas, comme celui de parcs privés; dans ce cas précis, par exemple, « *passive or non-use values are an important*

part of the equation [du bénéfice], and [...] provision of these benefits can come not just from state-owned parks, but from private ones as well. »

Ces motivations apparaissent assez clairement dans le tableau ci-dessous, basé sur l'interview de 13 gestionnaires de forêts australiennes dépendant de l'Etat mais dont la gestion est proche de celle d'une entreprise privée :

Motivating Factors for adoption of a financial environmental reporting system incorporating non-market values (n=13)		
Motivational factor		No. of managers
Internal		
	Inherent optimism	7
	Dynamic leader	5
	Inability to influence resource management of decisions	3
External		
	Usefulness as a negotiation tool	10
	Increased expectations of resources management agencies	6
	Slow erosion of Sustainable Forest Management	5
	Justification for continued/increased funding	4
Note: Motivating factors were derived from pattern code analysis of the field data		

Tableau 1

(adapté de (K. Herbohn & Henderson, 2002))

On peut ajouter à cette liste une raison supplémentaire, basée sur les procès des grandes marées noires de la fin du 20e siècle (Amocco Cadiz, Exxon Valdez et Erika). En effet, lors de celui de la catastrophe de l'Exxon Valdez, la notion de valeur d'existence a été retenue par la cour de justice et a été incluse dans les montants de dédommagements. Ainsi, « [...] the CERCLA³ 301 Project Team draft referred to option and existence values as non-consumptive use values [...]. Option and existence values may represent "passive" use, but they nonetheless reflect utility derived by humans from a resource, and thus, *prima facie*, ought to be included in a damage assessment. » (*in* (United States Courts of Appeals, 1989)) Dès lors, la valeur d'existence pourrait être vue à terme comme une provision pour litiges.

I.3.b Les méthodes d'incorporation dans la comptabilité

Nous avons vu les raisons principales pour lesquelles la valeur d'existence peut être amenée à l'heure actuelle à être intégrée à la comptabilité d'une entreprise, soit directement dans le bilan, soit dans des comptes annexes. Maintenant, au-delà des motivations, se pose la question de la quantification de cette valeur d'existence. Nous avons vu que seule la MEC permet de traduire plus ou moins fidèlement ce type de valeur en valeur monétaire. De façon générale, les valeurs hors marché posent un sérieux problème à la comptabilité, dans la mesure où elles proviennent d'évaluations calculées et non de prix constatés; ainsi, en première approche, le fait d'intégrer le résultat d'une Evaluation Contingente dans un bilan aurait tendance à violer :

- le principe de neutralité : un CAP mesuré par une MEC est sensible à un ensemble d'effets

³ Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act

- psycho-sociaux largement discutés dans la littérature (*cf* [...]); l'information peut ainsi être suspectée de refléter un parti pris, suivant la forme adoptée par les questionnaires;
- la régularité et la fiabilité de l'information dans la mesure où il n'existe pas (encore) de normes claires en matière d'évaluation contingente.

Ainsi certains auteurs remarquent que

« although there is a growing awareness by accounting researchers in environmental accounting of non-use values and techniques for valuing environmental resource values in the corporate area [...], PSACE⁴ [...] dismisses techniques such as contingent valuation and the travel cost method for measuring the value of Crown Land. [...] no measurement and non-inclusion may be less distorting than inaccurate or partial measurement and inclusion. » (*in* (Stanton & Stanton, 1997))

Un autre problème concerne la définition même d'un actif; en effet, dans le cadre conceptuel de l'IASB, pour qui « un actif est une ressource contrôlée par l'entreprise du fait d'événements passés et dont des avantages économiques futurs sont attendus par l'entreprise ; l'avantage économique futur représentatif d'un actif est le potentiel qu'a cet actif de contribuer, directement ou indirectement, à des flux de trésorerie ou d'équivalents-trésorerie au bénéfice de l'entreprise ». Cette vision financière tend à se heurter au concept même de non-usage ; en effet,

« The nonuse component of total value [...] may never be realized as cash by anyone, in any type of business. In other words, before financial statements are redesigned to reflect environmental values, their cash flow focus must be revisited and probably abandoned » (*in* (Magness, 2003))

On voit apparaître ici un autre type de questionnement: considérons une entité environnementale E utilisée par une entreprise dans son activité; E est-elle en substance un actif, dont la valeur totale comprend une valeur d'existence? Ou est-il possible de séparer la part de valeur utilisable de E, de la part non-utilisée et ainsi considérer que l'actif n'est pas E mais d'une certaine façon, l'usage potentiel de E? Dans le premier cas, la prise en compte de la valeur d'existence revient à améliorer l'information sur l'actif E; dans le second cas, la valeur d'existence est extérieure à l'actif « usages potentiels de E ». Par le biais de cette question émerge la problématique suivante: un objet peut-il être réduit à l'ensemble de ces usages, de ces fonctions, ou est-il plus que cela? La valeur d'existence apparaît donc comme le point de clivage entre une vision fonctionnelle du Développement Durable et une vision substantielle, basée sur un problème ontologique.

Au-delà des problèmes soulevés ici, pour certains auteurs la MEC tend à devenir un réel outil utilisable par les comptables, grâce notamment au travail des économistes qui ont plus ou moins réussi à normaliser son utilisation (*cf* (Arrow et al., 1993)). Ainsi, par exemple,

« Economists have developed a variety of methods for estimating TEV [VET] and its individual components. A good deal of research is being devoted to the stated preference techniques of contingent valuation, contingent rating, contingent ranking and choice modeling [...] As these methods are further refined, and their strengths and limitations better understood, they could become routine sources for accounting information. » (*in* (K. F. Herbohn, Harrison, & Herbohn, 2000))

Sur ces bases, quelques expériences ont été menées soit directement par une entreprise, soit de façon plus conceptuelle, *via* le développement de nouveaux outils utilisables par l'entreprise. Ainsi,

en 2000, K. F. Herbohn et al. (*cf* (K. F. Herbohn et al., 2000)) ont proposé une technique comptable d'intégration de la valeur d'existence (notamment) par le biais de l'évaluation contingente dans les comptabilités australiennes d'exploitations de forêts, en se basant sur une approche économico-comptable et sur les rapports fournis par le CRRP (Community Rainforest Reforestation Program). En 2007, L. Wang et L. Lin, (*cf* (Wang & Lin, 2007)) ont développé un autre type de méthodologie comptable reposant sur le calcul du coût total, incluant les valeurs de non-usage, évaluées par la MEC. Enfin, plus récemment, Veolia

« used CEV [Corporate Ecosystem Valuation] to help prioritize land management options for a parcel of land owned by their subsidiary Berlin Wasserbetriebe (BWB). [...] Veolia chose to implement a limited (quasi) contingent valuation survey. This was targeted at visitors and Berlin residents to estimate local willingness to pay for changes in recreation and non-use value associated with the scenarios. » (*in* (Business World Council for Sustainable Development, 2011))

Les relations entre la valeur d'existence et la comptabilité sont ainsi assez ambiguës: d'un côté, certains auteurs la considèrent comme un élément central de l'intégration du Développement Durable à la stratégie d'entreprise, tandis que d'autres restent sceptiques quant à sa pertinence ou la possibilité de l'incorporer d'une façon ou d'une autre dans la pensée de l'entreprise. Comme nous l'avons vu, deux types de questionnements apparaissent dans le débat autour de la valeur d'existence: l'un interroge directement cette notion pendant que l'autre se situe plus à un niveau technique, cherchant à développer des méthodologies d'évaluation et d'intégration comptable de la valeur d'existence.

A ce stade de notre cheminement, au vu des interrogations soulevées par la prise en compte de la valeur d'existence dans la comptabilité d'entreprise, il est nécessaire de s'arrêter un peu sur les motivations sous-jacentes à notre première problématique. En effet, la valeur d'existence n'est qu'un outil au service d'une interrogation plus générale : **comment l'entreprise peut-elle prendre en compte des entités non-humaines pour elles-mêmes ? (Q2)**

C'est bien cette question qui anime l'intégration de la valeur d'existence dans l'entreprise. Cependant, du fait du prisme de la théorie néo-classique, cette question a dû être réduite au premier questionnement (Q1) qui a sous-tendu cette première partie. A partir de cette problématique et au vu de notre premier travail, nous pouvons donc dégager un autre questionnement : **dans quel cadre théorique et méthodologique est-on amené à se placer pour pouvoir aborder cette problématique sans la réduire ? (Q3)** Nous allons tenter de répondre à ce questionnement dans la partie suivante.

II. Les cadres théoriques du Développement Durable

Dans un déroulement linéaire, nous aurions pu commencer par cette partie. Maintenant, nous avons choisi de débiter par le développement de cet outil particulier qu'est la valeur d'existence car il est de plus en plus répandu et son incorporation par l'entreprise devient progressivement inévitable.

Nous voulons ainsi vraiment attirer l'attention sur le fait que la question centrale de ce papier est bien (Q2). La réalité socio-économique actuelle impose néanmoins de réduire cette question à (Q1), qui est en elle-même une avancée importante pour résoudre la problématique de (Q2). Cependant, comme nous allons le voir, prendre au sérieux (Q2) impose de dépasser le cadre néo-classique.

Le Développement Durable est un terme polysémique que les auteurs n'arrivent pas à désambiguïser. Ainsi, par exemple,

“a critical review of the multidisciplinary literature on sustainable development reveals a lack of a comprehensive theoretical framework for understanding sustainable development and its complexities.” (*in* (Jabareen, 2008)).

Dans ces conditions, des taxinomies des différentes approches du Développement Durable sont dressées. A titre d'exemple, nous donnons une des dernières en date, celle de D. Clifton, basée sur la notion de centres moraux.

Primary Goal area of focus	Reformist orientation	Weak anthropocentrism The focus of what is to be sustained is the flourishing of human life through the satisfaction of human Fulfilment Interests based on Considered Human Preferences. The non-human world is only (or mostly) of instrumental value to humans in meeting Considered Human Preferences.
	Transformational orientation	Ecocentrism The focus of what is to be sustained is the flourishing of human and non-human life through the satisfaction of Fulfilment Interests. Both human and non-human interests given consideration – humans interests do not take automatic preference.
	Inconsistent with both Reformist and Transformational approaches	Strong anthropocentrism The satisfaction of human interests, based on Felt Human Preferences, dominates.

(adapté de (Clifton, 2010))

En lien avec le travail de D. Clifton, le Développement Durable est généralement réparti en trois grandes orientations. La première approche est qualifiée selon les auteurs de technocentrisme (*cf* (Gladwin et al., 1995)) ou d'anthropocentrisme fort. Elle repose sur une vision économique de type néo-classique ou néo-libéral⁵ et un recours massif à la technique. Elle constitue ce qu'on peut appeler l'approche dominante ou orthodoxe. La seconde orientation est dénommée écocentrisme. Elle met en avant des questionnements éthiques et moraux autour de la question de la soutenabilité. L'outil central est la notion de valeur intrinsèque qui correspond à une valorisation dans l'absolu d'une entité pour elle-même. L'écocentrisme va aborder la soutenabilité par le biais d'une protection des entités soci-environnementales très forte et justifiée moralement par le fait que ces entités disposent d'une valeur intrinsèque. Nous ne nous étendons ici sur cette approche qui est relativement incompatible avec un certain nombre d'activités humaines telles que celles des entreprises. L'écocentrisme a d'ailleurs été critiqué du fait de son a priori reposant sur un devoir de conservation de la Nature indépendamment de ses liens avec l'humanité (*cf* (Barry, 1998)). Nous reviendrons par contre sur la notion de valeur intrinsèque. La troisième approche est un peu un fourre-tout : elle correspond aux orientations restantes. Certains auteurs l'appellent anthropocentrisme faible. La question est de savoir comment dépasser les deux premiers types de Développement Durable. (Gladwin et al., 1995), dans une taxinomie célèbre et régulièrement reprise pour traiter de la « corporate sustainability », propose pour cette troisième voie une clé d'entrée que nous reprendrons. Le point central qui relie les deux premières approches est le fait qu'elles reposent sur la dichotomie Objet/sujet équivalente à la dichotomie Nature/Société. Les

⁵ Nous ne détaillerons pas ici la différence entre l'approche néo-classique et néo-libérale.

entités de la Nature et de la Société sont ainsi non seulement traitées séparément mais aussi complètement isolées. Or une condition *sine qua non* à la mise en place d'un véritable Développement Durable reposerait sur le dépassement de cette coupure, interprétation profonde de la fameuse définition du Développement Durable où l'économique, l'environnemental et le social doivent s'intersecter. Une telle conception se retrouve par exemple dans l'« Ecological-Symbolic Approach », méthodologie pour aborder notamment la compréhension des catastrophes environnementales et la résilience des populations face à ces désastres. En effet, celle-ci « *aims to resolve the overheated debate between realist and constructivist environmental sociologists by avoiding a relativistic view threatening strong constructivist or postmodern perspectives. It also avoids the deterministic view typical of pure realist approaches.* » (in (Vandermoere, 2008)). En ce qui concerne les sciences de gestion,

« since the Enlightenment, thinkers have progressively differentiated humanity from the rest of nature and have separated objective truth from subjective morality. [...] A similar challenge may exist for management theorists. Organizational science has evolved within a constricted or fractured epistemology, such that it embraces only a portion of reality. The organic, biotic, and intersubjective moral bases of organizational existence, we submit, have been neglected or repressed in the greater portion of modern management theory. This exclusion has resulted in theory which is at best limited and at worst pathological. By disassociating human organization from the biosphere and the full human community, it is possible that our theories have tacitly encouraged organizations to behave in ways that ultimately destroy their natural and social life-support systems. The task ahead for management theorists is one of reintegration. » (in (Gladwin et al., 1995))

Dans ce même article, cette troisième approche est qualifiée de « sustaincentric ». Cette dichotomie dénoncée comme un obstacle pour atteindre une réelle soutenabilité se retrouve dans un ensemble d'autres dichotomies ; parmi les plus connues, on peut citer :

Objet	Sujet
Nature	Société
Absolutisme	Relativisme
Acte	Intention
Utilitarisme	Déontologie
Causalité	Téléologie
Réalisme	Nominalisme
Technique	Ethique
Raison	Sensibilité
Inné	Acquis
Fait	Valeur

Tableau 2

Nous avons donc ici un cadre pour penser un dépassement de la valeur d'existence : le « sustaincentrism ». Il reste donc à reconceptualiser dans celui-ci la valeur d'existence et son intégration dans l'entreprise.

III. La valeur d'existence et l'entreprise dans un cadre « sustaincentrist »

III.1 Perspectives ontologiques

Nous n'aborderons pas dans ce papier les critiques de la valeur d'existence néo-classique et de la MEC (*cf* à ce propos (Weber, 2002) par exemple). Au point où nous en sommes, nous avons établi qu'il était nécessaire de repenser (Q2) à l'aune du cadre établi dans la dernière partie. Comment procéder ?

Afin d'étudier les problèmes posés par la valeur d'existence, certains auteurs proposent de l'éclater en trois composantes (*cf* (More, Averill, & Stevens, 1996)): la valeur de l'objet en elle-même, la valeur provenant du fait d'avoir connaissance de cet objet et la valeur associée au plaisir dérivé de cet objet. Ainsi cette valeur contiendrait en elle trois dimensions: une dimension émotionnelle (le plaisir dérivé de l'objet), une dimension cognitive (la connaissance de l'objet) et enfin une dimension intrinsèque à l'objet. On retrouve ainsi la valeur intrinsèque introduite dans l'approche écocentriste. Ce n'est pas un hasard puisque « *Economists have tried to acknowledge intrinsic value e.g. through the concept of 'existence value'* » (*in* (Wam, 2010)). La valeur intrinsèque, centrale dans l'approche écocentriste et la valeur d'existence, dont nous avons démontré l'importance dans l'approche orthodoxe, sont ainsi les deux faces d'un même concept. On peut ainsi affirmer que la valeur d'existence n'est autre que la traduction au sens de l'ANT (Latour, 2007) de la valeur intrinsèque dans le domaine économique. La notion sous-jacente consiste comme nous l'avons vu à prendre en compte une entité pour elle-même et donc à s'interroger sur l'ontologie de cette entité. Pour reprendre une formule célèbre en éthique environnementale « *'Ontology precedes ethics' [...] - knowing what is, is prior to knowing how one ought to behave. If ontology precedes ethics, respect for nature becomes spontaneous and natural.* » (*in* (Argyrou, 2005)).

La question centrale relative à la valeur d'existence repose donc sur une interrogation concernant ce qu'est une entité et par conséquent comment il devient obligatoire de se comporter avec elle. Néanmoins, est-il possible d'interroger l'ontologie des entités socio-environnementales utilisées par une entreprise sans questionner l'ontologie de l'entreprise ? En d'autres termes, est-il possible de modifier notre conceptualisation d'une partie de la réalité sans affecter une autre partie, pourtant intimement reliées entre elles ? Des auteurs tels que Banerjee « *argue that a different ontology is needed to imagine a radically different role for corporations to enable them to become agents for positive social change.* » (*in* (Banerjee, 2007)). De plus, dans (Berrier-Lucas & Rambaud, 2012), le lien entre l'ontologie de l'entreprise, l'ontologie des entités socio-environnementales et la soutenabilité est mis en avant.

Ainsi, la question (Q2) aboutit sur le questionnement suivant : **dans quel type d'ontologie l'entreprise doit-elle s'incorporer pour atteindre un réel Développement Durable ? (Q4)**

La dichotomie Objet/Sujet implique au niveau de l'ontologie, une séparation entre une ontologie individualiste (base de la théorie néo-classique) d'un côté et une ontologie holiste (base des théories écocentristes) d'un autre côté. Ces deux types d'ontologies peuvent d'ailleurs être incorporées dans le tableau ci-dessus. Le dépassement de ces deux approches ontologiques correspond à l'ontologie relationnelle (*cf* par exemple (Kahane, 2002)). Celle-ci repose sur l'idée que les entités sont insérées dans un réseau d'interactions, d'interdépendance, d'inter-vulnérabilités et qu'elles sont définies par leurs relations. Ainsi en lieu et place de la dichotomie Nature/Société, l'ontologie est repensée par l'articulation (l'hybridation) entre Nature et Société. Dans une ontologie relationnelle, être signifie être en relation. Il y a donc un primat de la relation pour définir l'existence. Dans ces conditions, le fait de perdre un ami pour un être humain entraîne une modification de son existence : il n'y a plus la possibilité de se concevoir une essence fondamentale persistant indépendamment des attachements à l'environnement (au sens large). De même, dans une ontologie relationnelle, le « tout » n'est pas déterminant pour définir ce qu'est une entité : contrairement à l'approche holiste, un être humain par exemple n'est pas parce qu'il est membre d'une communauté, on peut uniquement établir que son existence est qualitativement modifiée par les liens aux entités

constituant cette communauté.

Nous disposons maintenant d'un cadre de pensée, le « sustaincentrism » ainsi qu'une ontologie adéquate pour aborder (Q2). Maintenant, comment procéder concrètement pour répondre à (Q2) ?

III.2 La valeur d'existence au travers d'un processus

B. Latour apporte une première partie de solution dans (Latour, 1999) notamment. Il propose ainsi de créer un Parlement des Choses divisé en deux chambres: la première doit traiter de la prise en compte des entités et parvenir à une sorte de convergence ontologique, décidée collectivement; la seconde débat du « comment vivre ensemble » avec les entités décrites dans la première chambre: ceci permet d'ordonner les priorités. La question ontologique est donc résolue collectivement et délibérativement grâce à des porte-paroles qui ont pour tâche de représenter les entités de notre environnement, *via* notamment les ontologies développées dans chaque spécialité: la représentation subjective d'un objet se transforme ainsi en une représentation démocratique devant un parlement; il revient aux porte-paroles de débattre et décider ce que sont les choses et comment vivre avec.

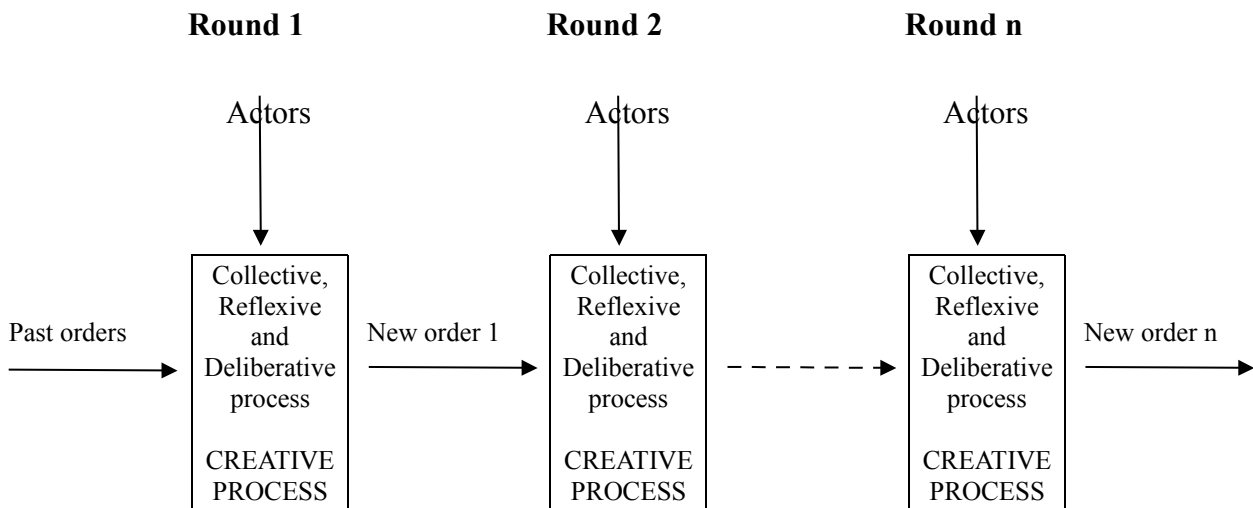
Ce nécessaire passage par une réflexion participative et collective pour dépasser la dichotomie Objet/Sujet est présente chez de nombreux auteurs à commencer par J. Dewey ou C. Castoriadis (*cf* (Everett, 2004), (Code, 2006), (Brown, 2009)). Ceci se comprend dans la mesure où toute autre façon de procéder conduit soit à fixer une ontologie dominante *a priori* qui ne tiendra donc plus compte des évolutions des interactions entre les entités, soit à laisser chaque entité dans sa propre subjectivité, incapable de dialoguer et s'articuler avec d'autres entités. Ainsi, dans (Barry, 1998) et (Barry, 2006), J. Barry défend l'idée que l'utilisation d'entités socio-environnementales (notamment) doit être basée sur la recherche de mécanismes adaptatifs pour continuellement négocier et renégocier notre rapport avec elles. Cette négociation se doit d'être collective et d'avoir des dimensions morales et matérielles afin de délimiter l'usage de l'abus illégitime.

Ainsi, « déterminer » la valeur d'existence d'une entité E nécessiterait la mise en place d'une délibération ontologique autour de E. Les entités convoquées à cette délibération et éventuellement représentées par leurs porte-paroles (par exemple des scientifiques, ONG, etc...) débattraient de l'ontologie de E à travers ses relations au monde. Ensuite, une fois l'ontologie de E précisée, il serait temps de déterminer de prioriser les actions à mener, c'est-à-dire créer des symboles (telles que des normes, codes, etc..) permettant d'articuler et d'ordonner l'ensemble de ces entités (celles convoquées et E).

Deux questions peuvent se poser à ce stade :

- Comment mener une délibération permettant de répondre au dépassement de la dichotomie Objet/Sujet ?
- Comment intégrer l'entreprise à cette procédure ?

En effet, nous avons expliqué pourquoi il est nécessaire de passer par une délibération collective dans le cadre « sustaincentric ». Maintenant, toutes les procédures délibératives ne se valent pas. Il existe ainsi des différences fondamentales entre les approches d'Habermas (visant un universalisme et un sens de l'Histoire, proche d'une ontologie collectiviste) ou de Rawls (se basant sur le consentement par recoupement, emprunt d'une ontologie individualiste). Pour cela, nous nous tournerons du côté de C. Castoriadis (*cf* (Castoriadis, 1999)). Cet auteur met en tension d'un côté le caractère instituant de la société et d'un autre son caractère institué. Ainsi l'ordre institué, nécessaire pour le développement de la société, serait remis en cause par la société instituant créative. C'est le nouage de ces versants de la société qui permettrait le développement d'une société à même de s'adapter aux changements qu'ils soient sociaux ou environnementaux. L'ordre d'une société n'est ainsi légitime pour lui que s'il est possible de le remettre en question et ceci de façon délibérative et collective. Le processus délibératif et participatif de C. Castoriadis peut être résumé ainsi :



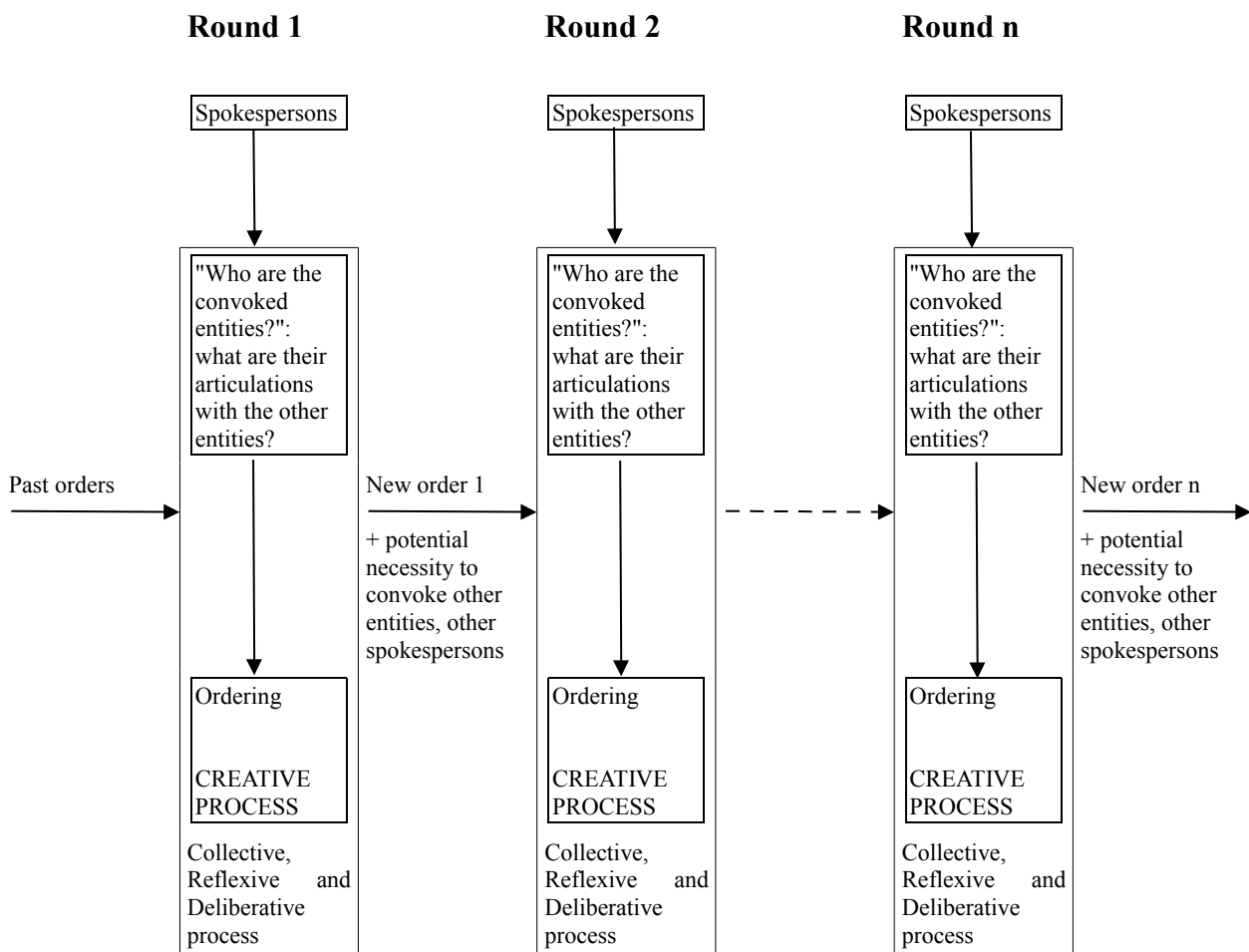
(d'après (Ornaf & Rambaud, 2012))

L'ordre social antérieur (celui introduit en début de délibération) n'est pas vu comme une condition déterminante mais comme de simples conditions à prendre en compte. Durant le processus (chaque round), l'ensemble des acteurs convoqués dialoguent à partir de leur propre créativité qu'ils doivent articuler avec les données de l'ancien ordre. Durant ce dialogue, la créativité des acteurs arrive à s'auto-limiter afin de pouvoir converger vers un nouvel ordre. Cette auto-limitation n'est pas une limitation « libérale » basée uniquement sur la volonté des acteurs. Elle est liée à l'apprentissage, à travers des confrontations collectives des inter-vulnérabilités, de la nécessité de limiter ce que le collectif « considère comme les souhaits, tendances, actes, etc... inacceptables de telle ou telle partie de ses membres » (*in* (Enriquez, 1989)). Pour autant, si le processus délibératif s'arrêtait au bout d'un seul round, on retomberait alors dans une ontologie fixée a priori qui serait incompatible avec les changements sociétaux futurs. Il est donc nécessaire d'aborder ce processus délibératif d'un point de vue dynamique comme illustré dans la figure ci-dessus. Au final, cette procédure permet de renouer sens et symboles : le nouvel ordre symbolique créé est lié au sens que lui donnent les entités convoquées.

La seconde question est abordée dans (Berrier-Lucas & Rambaud, 2012) et (Ornaf & Rambaud, 2012). Nous n'insisterons pas sur ces points ici. Nous voulons juste mettre en avant qu'avec cette approche, l'entreprise n'est plus une simple entité instituée, à qui il convient juste d'appliquer des symboles créés extérieurement tels que des normes ou des taxes, mais qu'elle acquière un statut d'actant instituant avec qui il devient nécessaire de dialoguer pour créer les ordres sociétaux. On pourrait arguer qu'une partie de la RSE repose sur cette idée.

En combinant tous ces éléments, il devient possible de proposer un cadre conceptuel pour repenser la valeur d'existence et l'intégration dans l'entreprise.

Tout d'abord, l'armature de ce cadre serait la suivante :



Il s'agit de combiner l'approche de B. Latour et celle de C. Castoriadis. On reconnaît ainsi une étape ontologique (« Who are the convoked entities ? »), qui intégrerait notamment des entreprises (*via* leurs porte-paroles) et discuterait en particulier de l'entité E utilisée par ces entreprises et dont on veut déterminer la « valeur d'existence ». Cette étape est ensuite suivie de la délibération « à la Castoriadis », le tout étant inscrit dans un processus dynamique.

Plus précisément, le dispositif peut aussi être décrit ainsi :

1. **Convoquer les entités (*via* leurs porte-paroles, si besoin)** co-existant à un instant donné dans un espace donné et entrant en relation avec l'entité E à valoriser. Si certaines entités sont oubliées, elles seront ajoutées au round suivant ;
2. **Déterminer ce qu'est E et quelles sont ses capacités, ses types de relations** avec les autres entités (pour le lien entre capacités, relation et dépassement du clivage Objet/Sujet, *cf* (Battaglia, 1995)) ;
3. **Dresser une cartographie des valeurs internes** de chaque entité présente. Un tel descriptif est déjà préconisé dans certains cas, comme dans le milieu médical et plus particulièrement en bio-éthique; ainsi, à titre d'exemple, « *la méthode de philosophie politique mise en place [dans une réflexion bio-éthique] suppose [...] que la détermination des priorités soit précédée par la description -immanente- des valeurs [...] L'objectif est, grâce à une série d'entretiens, de dégager les valeurs qui sous-tendent les pratiques des soignants et éclairent leur choix.* » (in (Pelluchon, 2009)) Ces valeurs permettent de clarifier les orientations des entités convoquées et de mettre en relief leur priorisations;

4. **Etablir des symboles** permettant d'ordonner la réalité
 - a) Parmi ces symboles, certains seraient reliés à l'existence de E et impliqueraient les entreprises convoquées. Il y aurait notamment des indicateurs symbolisant partiellement l'existence de l'entité E
 - b) Toujours parmi ces symboles figureraient la façon de gérer ses indicateurs et notamment les variations acceptables de l'existence E
 - c) Enfin d'autres symboles auraient comme but de déterminer les moyens concrets garantissant le respect du point 4.b.

La valeur d'existence d'une entité E dans le cadre « sustaincentrist » serait donc non pas une valeur mais un processus dynamique, délibératif et participatif à même de déterminer ce qu'est E en tant que nœud d'un réseau d'interdépendances (de relations) d'une part, et d'instaurer un « dialogue » avec cette entité (qui n'est ainsi plus un simple objet mis à distance) d'autre part.

L'intégration de cette procédure dans la comptabilité, afin que l'entreprise puisse (p)rendre en compte l'entité E pour elle-même est une extension de la méthode proposée dans (Rambaud & Richard, 2013) (et faisant l'objet d'une communication lors de ce colloque), que nous nous proposons d'esquisser ici. Le modèle comptable décrit dans (Rambaud & Richard, 2013) est basé notamment sur une redéfinition de la notion de ressource, comme une capacité (ou un ensemble de capacités) pouvant être utilisée(s), et de la notion de capital, comme une ressource devant être maintenue. Dans ces conditions, le bilan est ré-interprété dans le sens suivant : la partie droite correspond aux capitaux donc ce qui doit être préservé ; la partie gauche renvoie aux ressources, donc ce qui est utilisé concrètement. Cette reconceptualisation de la comptabilité peut être adaptée à l'ontologie relationnelle qui sert de base au modèle décrit dans la partie III. En effet, comme le souligne Latour (Latour, 2005), et en lien avec le dispositif expliqué ci-dessus, la problématique dans un dépassement du clivage Objet/Sujet consiste à étudier les stabilisations et déstabilisations des relations définissant une entité donnée. Ainsi à la dichotomie Objet/Sujet, Latour substitue un continuum entre une stabilisation totale des attachements (que l'on appelle « essence ») et une remise en cause « quotidienne » de ceux-ci (l'existence présente). Dès lors la question de la préservation d'une entité peut être reformulée sous la forme suivante : quelles relations sont jugées collectivement comme devant être stabilisées et quelles sont les relations qui définissent et modifient au jour le jour l'entité. Le dispositif ci-dessus est à comprendre par exemple dans ce sens. Cette approche permet aussi de redéfinir le bilan et le compte de résultat de cette façon :

Positionnement comptable	Positionnement ontologique	Principe d'évaluation	Problématique sous-jacente
Partie gauche du bilan	Essence	Coûts (déterminés par le dispositif précédent) assurant la stabilisation des liens voulus	Remise en question des attachements par l'usage de l'entreprise qui modifie l'existence de l'entité de fait (car elle inter-agit avec l'entité)
Partie droite du bilan	Existence	Evaluation au coût historique, pour prendre en compte l'historique des attachements	Modification des possibilités d'attachement à l'entité d'une telle manière que l'entité change d'essence → déstabilisation de l'entité
Dotations aux amortissements	Attachements dégradés	Diminution systématique et planifiée du coût de l'actif concerné pour rendre compte de l'usage répété (et donc des modifications anticipées et répétées de l'existence de l'entité)	Doivent être compensées par la création de nouveaux attachements ou la réparation des attachements dégradés

Tableau 3

Grâce à cette vision de la comptabilité, la valeur d'existence vue comme processus et ceci, dans un cadre « sustaincentrist » devient un élément de la gestion et du reporting de l'entreprise. En effet, la question centrale devient « quels sont et comme évoluent les attachements de l'entreprise avec les différentes entités qu'elle utilise », questionnement affectant en retour la notion de profit de l'entreprise.

Bibliographie

- Aldred, J. (1994). Existence Value, Welfare and Altruism. *Environmental Values*, 3(4), 381–402.
- Argyrou, V. (2005). *The Logic of Environmentalism: Anthropology, Ecology and Postcoloniality (Studies in Environmental Anthropology and Ethnobiology)* (p. 208). Berghahn Books.
- Arrow, K., Solow, R., Portney, P. R., Leamer, E. E., Radner, R., & Schuman, H. (1993). *Report of the NOAA panel on contingent valuation. Federal Register* (Vol. 58, pp. 4601–4614). Citeseer.
- Banerjee, S. B. (2007). *Corporate Social Responsibility: The Good, the Bad and the Ugly* (p. 224). Edward Elgar Publishing Ltd.
- Barry, J. (1998). *Rethinking Green Politics: Nature, Virtue and Progress (SAGE Politics Texts series)* (p. 304). Sage Publications Ltd.
- Barry, J. (2006). Straw Dogs, Blind Horses and Post Humanism: The Greening of Gray? *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 9(2), 243–262.
- Battaglia, D. (1995). Fear of Selfing in the American Cultural or “ You Are Never Imaginary Alone with a Clone ”. *American Anthropologist*, 97, 672–678.
- Berrier-Lucas, C., & Rambaud, A. (2012). Ontological approach of corporate sustainability: Proposal for a shift. In *8th Corporate Responsibility Research Conference* (p. 18). 2012.
- Brown, M. B. (2009). *Science in Democracy: Expertise, Institutions, and Representation* (p. 370). MIT Press.
- Business World Council for Sustainable Development. (2011). *Guide to Corporate Ecosystem Valuation. Inform* (p. 76).
- Castoriadis, C. (1999). *L'institution imaginaire de la société* (p. 540). Seuil.
- Chopra, K. (1993). The value of non-timber forest products: an estimation for tropical deciduous forests in India. *Economic Botany*, 47(3), 251–257.
- Clifton, D. (2010). Representing a Sustainable World—A Typology Approach. *Journal of Sustainable Development*, 3, 40–57.
- Code, L. (2006). *Ecological Thinking: The Politics of Epistemic Location* (p. 338). OUP USA.
- Common, M. S., Blamey, R. K., & Norton, T. W. (1993). Sustainability and environmental valuation. *Environmental Values*, 2(4), 299–334.
- Cooper, C. (1981). Professor Pearce on 'The Limits of Cost-Benefit Analysis as a Guide to Environmental Policy': A Comment. *Kyklos*, 34, 274–278.
- Cropper, M. L. (1981). Measuring the benefits from reduced morbidity. *The American Economic Review*, 71(2), 235–240.
- Crowards, T. (1995). *Nonuse Values and Economic Valuation of the Environment: A Review. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment.*
- Elliott, D., & Yarrow, G. (1977). Cost Benefit Analysis and Environmental Policy: A comment. *Kyklos*, 30(5), 300–309.
- Enriquez, E. (1989). Cornelius Castoriadis: Un homme dans une œuvre. *Revue européenne des sciences sociales*, 27, 27–47.
- Everett, J. (2004). Exploring (false) dualisms for environmental accounting praxis. *Critical Perspectives on Accounting*, 15(8), 1061–1084. doi:10.1016/S1045-2354(02)00207-1
- Garrod, G., & Willis, K. G. (2000). *Economic Valuation of the Environment: Methods and Case*

Studies (Edward Elg., p. 400).

- Gladwin, T., Kennelly, J. J., & Krause, T.-S. (1995). Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of Management Review*, 20(4), 874–907.
- Godard, O. (2004). La pensée économique face à la question de l'environnement. *Cahiers du laboratoire d'économétrie de l'École polytechnique*, 25.
- Gray, R. (1990). *The greening of accountancy: the profession after Pearce* (p. 181). Certified Accountants Publications.
- Harribey, J. M. (1997). La prise en compte des ressources naturelles dans le modèle néo-classique d'équilibre général: éléments de critique. *Economies et sociétés*, 35, 57–70.
- Herath, G. (2005). Sustainable development and environmental accounting: the challenge to the economics and accounting profession. *International Journal of Social Economics*, 32(12), 1035–1050.
- Herbohn, K. F., Harrison, S. R., & Herbohn, J. L. (2000). Policy Review-An Alternative Approach to Accounting for Natural Resources: The Case of Multipurpose Forestry in Australia. *Society and Natural Resources*, 13(7), 663–683.
- Herbohn, K., & Henderson, S. (2002). Forestry managers' perceptions of the feasibility of incorporating non-market value estimates into financial environmental reporting. *Economic Analysis and Policy*, 32, 131–153.
- Jabareen, Y. (2008). A new conceptual framework for sustainable development. *Environment, Development and Sustainability*, 10, 179–192.
- Kahane, D. (2002). Délibération démocratique et ontologie sociale. *Philosophiques*, 29(2), 251.
- Krutilla, J. V. (1967). Conservation reconsidered. *The American Economic Review*, 57(4), 777–786.
- Latour, B. (1999). *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie* (p. 382). La Découverte.
- Latour, B. (2005). *Nous n'avons jamais été modernes: Essai d'anthropologie symétrique* (p. 205). Editions La Découverte.
- Latour, B. (2007). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory* (p. 312). OUP Oxford.
- Magness, V. (2003). Economic values and corporate financial statements. *Environmental management*, 32(1), 1–11.
- Maunder, K., & Burritt, R. L. (1991). Accounting and ecological crisis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 4(3), 9–26.
- Merlo, M., & Croitoru, L. (2005). *Valuing Mediterranean Forests: Towards Total Economic Value* (p. 448). CABI Publishing.
- Milne, M. J. (1991). Accounting, Environmental Resource Values, and Non-market Valuation Techniques for Environmental Resources: A Review. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 4(3).
- Milne, M. J. (1996). On sustainability; the environment and management accounting. *Management Accounting Research*, 7(1), 135–161.
- More, T., Averill, J., & Stevens, T. (1996). Values and Economics in Environmental Management: A Perspective and Critique. *Journal of Environmental Management*, 48(4), 397–409.
- Myrick Freeman III, A. (1993). Nonuse values in natural resource damage assessment. In R. J. Kopp & V. Kerry Smith (Eds.), *Valuing Natural Assets* (RFF Press., p. 358).

- Ojea, E., & Martin-Ortega, J. (2010). Classifying Ecosystem Services for Economic Valuation: The case of forest water services. *Working Papers*, (September), 1–30.
- Ornaf, J., & Rambaud, A. (2012). From CSR to a genuine Political CSR: Corporations and global governance rethought through a reflexive, dialectical and dynamic model. In *7ème Congrès Du RIODD* (p. 21). Nantes.
- Pearce, D. (1976). The limits of Cost Benefit analysis as a guide to environmental policy. *Kyklos*, 29, 97–112.
- Pearce, D. W., Markandya, A., & Barbier, E. B. (1989). *Blueprint for a green economy* (p. 192). Earthscan.
- Pelluchon, C. (2009). *L'autonomie brisée* (p. 328). Presses Universitaires de France - PUF.
- Rambaud, A., & Richard, J. (2013). The Triple Depreciation Line (TDL) against the Triple Bottom Line (TBL): Towards a genuine integrated reporting.
- Richard, J. (2012). *Comptabilité et Développement Durable* (p. 272). Economica.
- Smith, V. K. (1977). Cost Benefit Analysis and Environmental Policy: A comment. *Kyklos*, 30(1976), 310–313.
- Spring, D. A., & Kennedy, J. O. S. (2005). Existence value and optimal timber-wildlife management in a flammable multistand forest. *Ecological Economics*, 55(3), 365–379.
- Stanton, P. J., & Stanton, P. A. (1997). Governmental accounting for heritage assets: economic, social implications. *International Journal of Social Economics*, 24(7/8/9), 988–1006.
- Stubbs, W., & Cocklin, C. (2008). Teaching sustainability to business students: shifting mindsets. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(3), 206–221.
- Turner, R. K., Van den Bergh, J., Barendregt, A., & Maltby, E. (1998). Ecological-economic analysis of wetlands: Science and social science integration. *Wetlands*.
- United States Courts of Appeals. (1989). 880 f2d 432 *State of Ohio v. United States Department of the Interior Asarco National Wildlife*. *Water Pollution Control* (p. 50).
- Van Kooten, G. (1998). Economics of conservation biology: a critical review. *Environmental Science & Policy*, 1(1), 13–25.
- Vandermoere, F. (2008). Hazard perception, risk perception, and the need for decontamination by residents exposed to soil pollution: the role of sustainability and the limits of expert knowledge. *Risk analysis: an official publication of the Society for Risk Analysis*, 28(2), 387–98.
- Wam, H. K. (2010). Economists, time to team up with the ecologists! *Ecological Economics*, 69(4), 675–679.
- Wang, L., & Lin, L. (2007). A methodological framework for the triple bottom line accounting and management of industry enterprises. *International Journal of Production Research*, 45(5), 1063–1088.
- Weber, J. (2002). L'évaluation contingente: Les valeurs ont-elles un prix. *Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France*, 88(7), 55–66.