



HAL
open science

Le développement durable comme "théorie" floue

Yvon Pesqueux

► **To cite this version:**

Yvon Pesqueux. Le développement durable comme "théorie" floue. Doctorat. France. 2020. halshs-02922262v4

HAL Id: halshs-02922262

<https://shs.hal.science/halshs-02922262v4>

Submitted on 11 May 2021 (v4), last revised 3 Jan 2024 (v5)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Yvon PESQUEUX

Hesam Université (ESDR3C)

Professeur du CNAM

E-mail yvon.pesqueux@lecnam.net / yvon.pesqueux@gmail.com

Site web esd.cnam.fr

Le développement durable comme « théorie » floue

Résumé

Après une introduction qui pose la question du développement durable comme « théorie » floue, ce texte aborde les 12 arguments suivants : Premier argument : le développement durable comme argument de communication des grandes entreprises ; Deuxième argument : le développement durable de tous et de tout ; Troisième argument : le développement durable comme « objet frontière » ; Quatrième argument : le développement durable comme fondateur d'une idéologie collaborationniste ; Cinquième argument : le développement durable et la confusion de l'éthique et du politique ; Sixième argument : le développement durable en croisement de tout ; Septième argument : la généralité de la définition ; Huitième argument du flou : le développement durable et la concaténation du volet développement avec le volet « durable » ; Neuvième argument du flou : le développement durable face à la succession de jalons construisant une institutionnalisation tous azimuts ; Dixième argument du flou : le développement durable et son déploiement comme offre et comme demande ; Onzième argument du flou : le développement durable entre climato-scepticisme, catastrophisme et transitionnisme ; une focus sur la théorie de la pression créatrice des populations ; un focus sur les raisonnements effectués en référence à la notion de développement durable : le conséquentialisme à l'épreuve du déontologisme moderne ; Douzième argument du flou : le développement durable, enjeu de métrologies disparates (La métrologie symbolique du *Earth Overshoot Day* – Jour du dépassement de la Terre, La métrologie du réchauffement climatique ; Avec Les « comptabilité » carbone et autres « comptabilités » - Le *bilan carbone*®, Le *Greenhouse Gas Protocol (GHGP)*, Le *Carbon Disclosure Project (CDP)*, L'*Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC)*, La norme ISO 14001 (version 2015) – Management environnemental, La norme ISO 50001 (version 2018) - Systèmes de management de l'énergie, L'analyse « coûts – avantages » (ACA), L'analyse en cycle de vie (ACV) ; un focus sur les tentatives françaises d'une comptabilité élargie à l'environnement et à la société : *Care-TDL* , La *Comptabilité Universelle*®, Adess Logic®, Comparaison des 3 méthodes) ; et Agri-business - territoires et développement durable – une métrologie géographique ; un focus sur la « mode responsable ».

Introduction

Yvon PESQUEUX

Ce texte évoque les arguments qui conduisent à faire du développement une « théorie », les guillemets indiquant la difficulté ontologique et théorique du champ et le flou en fondant l'argumentation.

Ce sont les différents arguments marquant la confusion entre plusieurs dimensions qui serviront à étayer la dimension du « flou » de la notion.

Il est important d'en signaler la dimension « attrape-tout » et son caractère rhétorique séducteur. Cette notion « dépasse » le traitement effectué jusqu'ici classiquement en économie pour ce qui concerne les ressources naturelles avec les perspectives de l'externalité et de l'irréversibilité. Comme le signale S. Allemand¹, la notion se prête à une déclinaison quasi illimitée de ses principes d'action (tourisme durable, consommation durable, ville durable, agriculture durable, etc.). C'est dans ce contexte que naît l'assimilation faite entre « durable », « bio » et « vert ».

C'est en cela que la place de la nature et de l'environnement au regard de parties prenantes se structure selon deux courants² :

- Le courant anthropocentrique qui considère l'environnement naturel au prisme des intérêts humains : c'est parce que des groupes se soucient de la préservation de la nature que cette préservation est « mise sur agenda » ;
- Le courant biocentrique qui considère de façon équivalente humains et les autres vivants (cf. l'hypothèse Gaïa³ qui consiste à penser la Terre comme un système).

Principe responsabilité (*accountability*), principe de précaution, principe de transparence et principe d'indépendance⁴ s'y retrouvent mêlés en corrélation avec le champ d'activité des agents concernés, en particulier avec le réveil des parties prenantes « diffuses » lors de contestations écologiques (*l'affaire « Shell - Brent Spar »*) ou encore avec les catastrophes écologiques (les marées « noires », *Seveso, Bophal*, etc.). On assiste tout au long de ces décennies à une transformation des enjeux pour l'organisation et ses agents. Mais la notion de développement durable vaut-elle dans la référence à ces « principes » qui, *stricto sensu*, ne sont d'ailleurs pas des principes mais plus des « conventions » ou même des « habitudes ». De plus, cette compréhension de la notion de principe tend à la confondre avec celle de méthodologie. Or si un principe est peu discutable, il n'en va pas du tout de la convention, de l'habitude et encore moins de la méthodologie ! Mais cette confusion sert aussi à attribuer une valeur symbolique au principe alors que sa transcription ne se fera jamais qu'en termes de procédures et la conformité au principe en termes de vérification. La référence au principe sert surtout à en faire un objet inconditionné.

Il en va de la notion de développement durable comme de celle de mondialisation. Elle comprend une acception descriptive, historique, économique, géographique, politique et

¹ S. Allemand, « Préface », P. Matagne (Ed.), *Les effets du développement durable*, L'Harmattan, Paris, 2006, pp. 9-16

² D. Bazin & J. Ballet, « Corporate social responsibility : the natural environment as a stakeholder ? », *International Journal of Sustainable Development*, vol. 7, n° 1, 2004

³ J. Lovelock, *A New Look at Life on Earth*, Cambridge University Press, 1979

⁴ Y. Pesqueux, « Le principe de précaution et autres principes », halshs-02898966, 18/7/2020

dogmatique mais l'usage qui en est fait mélange ces différents aspects, qui plus est de façon variable, d'où la difficulté de compréhension et la nécessité de devoir en effectuer l'analyse pour chaque usage qui en est fait.

C'est à la fois un principe économique (la science économique est, au premier degré, rappelons-le, la science de la rareté) focalisé vers le fondement d'un niveau de vie « raisonnable », c'est-à-dire ne venant pas créer de menace pour les générations futures, un principe écologique qui fonde la nécessité de protéger les ressources naturelles et un principe social qui indique les contours d'un traitement équitable. Mais la généralité de la notion et l'absence d'une autorité légitime qui l'institutionnalise en limitent la perspective. La dimension économique est également liée aux notions de « développement » et à la reconnaissance inconditionnée de l'existence de « besoins ».

L'approche économique du développement durable repose sur le concept de « soutenabilité », notion permettant de raisonner en *continuum* entre une soutenabilité forte et une soutenabilité faible.

L'autre volet du raisonnement économique est celui d'un raisonnement en « capitaux » substituables et relativement fongibles (technique, financier, environnemental), substituabilité fondant l'approche économique de la RSE (au regard d'actions plus ou moins compensatoires – « je pollue mais je me rattrape en construisant des équipements sociaux à l'usage des population environnantes » en contrepartie d'une prédation environnementale, spatiale et économique) dans la mesure où un raisonnement en capital s'effectue en termes d'accumulation et de retour sur investissement.

Parler de développement durable, c'est aussi fixer un rapport au temps conçu de façon plutôt chronologique et linéaire, ce qui entre d'ailleurs en contraste avec son fondement systémique. Rappelons en effet que « le temps du système » n'est pas le temps chronologique. C'est aussi la matérialisation d'une forme de projet de prélèvement du stable (le « durable ») sur du mouvement (le « développement ») ainsi que celui de l'instauration d'un « long terme » face aux pressions du « court terme ».

Pour sa part, la dimension éthique du développement durable repose sur l'idée d'une responsabilité intergénérationnelle (dans le temps) et intra-générationnelle (dans l'espace) avec son corollaire écologique et la priorité à accorder aux plus démunis, venant articuler de façon orthogonale temps et espace. D'un point de vue normatif, on pourrait aussi parler, avec le développement durable, d'éthique compassionnelle.

Comme le signale C. Camerini⁵, la dimension épistémologique est liée au développement des savoirs sur la nature, compte tenu de la contingence technique et de son corollaire social dans la construction de ces savoirs. Sur le plan épistémologique, la notion recouvre donc l'idée d'agrégation d'éléments hétérogènes dont la genèse dépend du développement d'un appareillage technique sophistiqué.

⁵ C. Camerini, *Les fondements épistémologiques du développement durable*, L'Harmattan, collection « Ouverture philosophique », Paris, 2003
Yvon PESQUEUX

Sur le plan méthodologique, comme le signale G. Pinson⁶, la notion combine trois principes : un principe d'équité (intra- et inter générationnelle), un principe d'interdépendance (entre l'économique, le social et l'environnemental mais aussi entre le présent et l'avenir) et un principe d'incertitude sur les effets de l'action. Ce troisième principe est à la fois en phase avec l'économisme aujourd'hui dominant mais aussi avec le relativisme de l'action de chaque agent. Les deux derniers principes (interdépendance et incertitude) font également « système », l'action unilatérale de tel ou tel agent (les Pouvoirs Publics en particulier), ne pouvant valoir sans les autres. Ces deux principes vont donc de pair avec la contestation de la souveraineté des Pouvoirs Publics et l'économisme du bien-fondé des « jeux coopératifs ».

Le développement durable pose la question de sa représentation en termes d'indicateurs, question qui recoupe celle des indicateurs macro-économiques (PIB, taux de chômage, taux d'inflation, etc.). Deux grandes logiques sous-tendent la publication d'indicateurs de développement durable, la logique analytique du « tableau de bord » qui regroupe un ensemble d'indicateurs disparates de développement durable et la logique synthétique qui cherche un indicateur unique pouvant être considéré comme cohérent. Les indicateurs sont le plus souvent construits par « élargissement » des problématiques de type « PIB » pour l'acceptation économique ou du type « profit » pour l'entreprise (la *triple bottom line*). La mesure présente la difficulté de recouvrir les deux volets du développement durable : le volet « développement » (satisfaction des besoins et équité intra-générationnelle) et le volet « durable » (efficacité écologique, prudence, résilience écologique et équité intergénérationnelle). Les principales variables économiques, politiques et sociales prises en compte sont assez limitées avec la démographie, la consommation par unité, l'impact technologique et écologique, en prenant le soin de souligner que l'accroissement de l'efficacité technologique a tendance à susciter l'augmentation de la consommation par unité.

La notion de développement durable contient, dans le rapport au temps, l'idée de l'incertitude des rapports « hommes – économie » et « société – nature » sur la base de paramètres qui lui sont exogènes. Il faut d'ailleurs souligner la difficile frontière qui s'établit entre incertitude et indéterminisme ce qui rejoint la question d'un credo métaphysique quant au choix de la vision de la science qui permet de lui donner corps. D'un point de vue éthique, le rapport à l'incertitude privilégie la perspective culturelle « occidentale » quant à l'usage des sciences et des techniques appliquées à la nature (considérée comme un « moyen »), alors que ni les sciences ni les techniques n'offrent d'issues au problème que soulève la référence au développement durable. Par ailleurs, elle intègre implicitement la notion de « choix collectifs ». C'est ce qui, par exemple dans le cadre du bio, conduit à la confusion entre le « bio technique – le biocarburant par exemple » et le « bio agricole – les salades par exemple ».

Sur le plan organisationnel, comme le signale O. Dubigeon⁷, le développement durable est à la fois un concept (au regard de la représentation élargie du patrimoine de

⁶ G. Pinson, « Développement durable, gouvernance et démocratie », P. Matagne (Ed.), *Les effets du développement durable*, L'Harmattan, Paris, 2006, pp. 11-28

⁷ O. Dubigeon, « DD et performance globale : transformer le risque sociétal en une opportunité d'un business acceptable », P. Matagne (Ed.), *Les effets du développement durable*, L'Harmattan, Paris, 2006, pp. 173-193

l'organisation), un processus de régulation et de développement (où l'on retrouve les « principes » - précaution, prévention, responsabilité, transparence, participation, et subsidiarité⁸) et une méthode de gestion qui articule des principes d'action (relations à l'environnement et relations aux autres), de nouvelles connaissances organisationnelles, un mode de travail (d'analyse stratégique, de planification et de mesure de l'impact) et une manière de faire reposant sur des conduites « conformes ». En ajoutant un argument en faveur des *best practices*, le développement durable tend à être considéré aujourd'hui comme l'archétype de l'excellence malgré toute la relativité du jugement quant au « durable » dont l'impossibilité d'atteindre un consensus dans la définition normative de l'ISO 26 000 est le signe. La notion de développement durable conduit à prendre acte d'une nécessaire coopération (intra- et inter- organisationnelle), un autre contenu donné à l'amélioration continue et une territorialisation de la mise en œuvre d'où, là-encore, les nombreuses dimensions qui, simultanément, tendent à produire du « flou ».

C'est pourquoi on retrouve, autour du thème du développement durable, des postures telles que : le fait d'en profiter (par exemple en lançant des produits « bio » tout en faisant comme s'il s'agissait de la même chose que le développement durable alors que « bio » ne peut être comme cela équivalent au durable) ; la prudence qui consiste à tout faire pour éviter les catastrophes ; une autre version de la prudence qui consiste à tout faire pour se faire « oublier » ; la tartufferie de la transformation du vice en vertu ; le fait d'y investir par conviction. Il faut également souligner les logiques de « captures réglementaires » comme l'obligation des pots d'échappement catalytiques comme réponse aux pluies acides. Ceci étant, pour les produits / services, il est important de distinguer l'éco-efficience (pour la consommation électrique d'appareils électroménagers, par exemple), l'éco-différenciation (d'ordre *marketing* même si elle est construite sur des caractéristiques « réelles » comme pour les piles fabriquées avec, pour partie, des piles recyclées) de l'éco-*process* qui se caractérise par un processus de production soucieux de ses effets environnementaux.

On peut proposer une chronologie de la réponse écologique apportée par les organisations par recouvrements successifs de perspectives les unes par les autres entre :

- L'antipollution, d'ordre technico-réglementaire, apparue au début de la décennie 1970 en réaction au développement économique accéléré des « trente glorieuses » ;
- la prévention axée d'abord sur l'économie des ressources, sur le fait d'éviter des consommations, apparue à la suite du choc pétrolier à partir du milieu de la décennie 1970 ;
- L'intégration à la réflexion stratégique des enjeux environnementaux dans la décennie 1990, avec, par exemple, le développement de l'éco-conception et du management écologique en réponse à la montée en puissance politique de la contestation écologique, rendue plus radicale avec l'opposition au nucléaire militaire et civil ;
- La réponse aux exigences du développement durable apparues plus tard dans la décennie 1990.

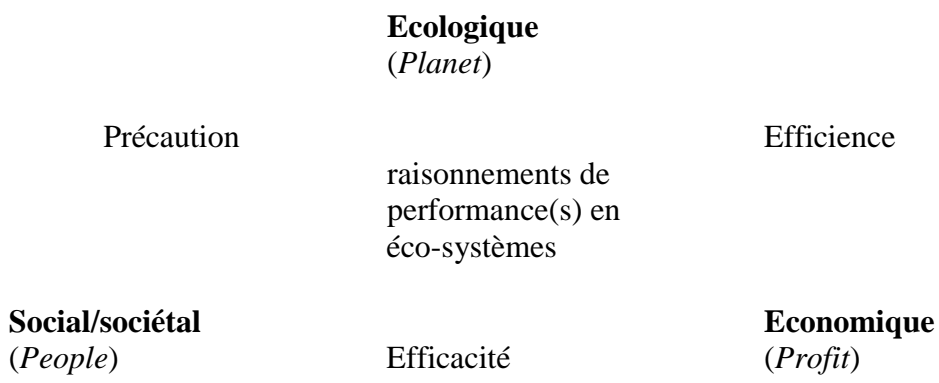
⁸ Y. Pesqueux, *Gouvernance et privatisation*, PUF, collection « la politique éclatée », Paris, 2007
Yvon PESQUEUX

Mais, comme le soulignent F Aggeri *et al.*⁹ : « Jusqu'au milieu des années 1990, le développement durable semblait une notion étrangère à l'entreprise »... et de souligner l'engouement subit et massif des grandes entreprises depuis.

Les réalisations inhérentes à la montée en puissance de ce thème vont donc du commerce équitable à l'écologie industrielle dans un cadre qui fut d'abord celui des initiatives volontaires (*voluntary initiatives*) où il s'agit que les salariés agissent dans le sens du développement durable, cette orientation pouvant constituer un nouveau facteur externe de motivation, d'intégrer et d'internaliser les perspectives externes de la notion, d'intégrer les perspectives des communautés locales aux politiques des entreprises, d'instaurer un respect du principe de transparence quant aux actes de l'entreprise et donc de rendre compte, de développer les vérifications par des « indépendants », d'anticiper et de résoudre et non pas seulement d'éviter les problèmes, de mettre en oeuvre des incitations internes à l'organisation.

L'enjeu est important quant à l'« enfouissement » des perspectives environnementales dans les problématiques de gestion. Cet « enfouissement » opère aujourd'hui de façon quelque peu disparate (aussi bien du niveau « stratégique » qu'à celui de l'opérationnel, des choix d'investissement à la conception des produits, etc.). La référence au développement durable conduit à la « confusion » des « temps » de l'organisation (« court » et « long » terme, par exemple). Le développement de la référence au développement durable marquerait la volonté de passage du rentable au viable, équitable et durable. Le développement durable au concret se traduit aussi par une standardisation / normalisation (cf. la norme ISO 14 001) et la dynamique « conformité – conformisme – transgression – déviance ».

Les trois axes « *Profit – Planet – People* » dont la concaténation produit du flou, à défaut de la primauté accordée à l'un d'eux :



Le développement durable apparait alors à la fois comme référentiel et comme objectif

Mais il est également possible d'apprécier ces enjeux au regard de trois aspects :

⁹ F. Aggeri & E. Pezet & C. Abrassart & A Acquier, *Organiser le développement durable*, Vuibert, Paris, 2005
Yvon PESQUEUX

- Celui des externalités économiques et de la recherche d'un « vrai » prix tenant compte de la plus ou moins grande irréversibilité dans la consommation des ressources naturelles ;
- Celui d'une éthique patrimoniale construite sur une conception du patrimoine élargie à l'environnemental, conception qui se différencie de celle qui sert de base à la recherche d'un optimum financier ;
- Celui de la référence à des horizons temporels plus lointains.

Les politiques de développement durable mises en œuvre dans les organisations tendent à articuler des logiques disparates : économique, sociale, écologique, de pérennité (de l'entreprise et de la planète) et de valeurs (propres à l'entreprise) à partir d'outils de gestion qui avaient déjà reçu l'empreinte des logiques de *reporting* extra comptable. On peut d'ailleurs noter une forme de confusion entre les deux références que sont le développement durable et la RSE, les documents des entreprises les mélangeant de façon permanente. Il en va de même avec la création d'une direction du développement durable et/ou de la RSE. Ces politiques permettent en quelque sorte de mettre en avant des mesures de détail sous une dénomination rhétorique de « politique générale ». Elles conduisent à faire du développement un thème stratégique, qu'il soit considéré comme un devoir moral, une condition de « soutenabilité » donc de pérennité, du « droit d'opérer » ou encore de la réputation.

C'est à ce titre que l'on parle de « comportement » écologique de l'organisation que l'on explique du fait de pressions administratives (dissuasives avec la réglementation ou incitative avec des facilités fiscales, par exemple), de celles des « parties prenantes », d'un opportunisme écologique (par exemple de type marketing), de la volonté des dirigeants ou de facteurs de contingence (secteur, taille, etc.). Comme le soulignent F. Aggeri *et al.*¹⁰, avec cette perspective, l'organisation se trouve confrontée à une sorte d'injonction d'évaluation et de communication. Avec le développement durable appliqué à l'organisation, il s'agit de définir et de mettre en œuvre des politiques d'association de la rentabilité économique, du respect de l'environnement et de l'équité sociale mais qui se situent toujours dans une dynamique consumériste assez contradictoire avec le contenu même de la notion de développement durable.

En définitive, avec la RSE, le développement durable a été à l'origine d'une inflation informationnelle et communicationnelle interne et externe à l'organisation, marquant ainsi le passage entre une « publicité – communication » et l'expression d'un engagement à partir d'une déclaration d'intention (principalement par référence à un code de conduite), vers une perspective communicationnelle qui sert de base à « dialogue » imposé à des « parties prenantes » le plus souvent auto-décrétées. Le terme de « dialogue » est ainsi mis en guillemets car il constitue à la fois un objectif de ces politiques informationnelles mais aussi une forme d'impossibilité car il y a en fait plus auto-construction des informations de restitution aux parties prenantes qu'un véritable dialogue. C'est ce qui vient soulever la question des difficiles interférences entre cette doctrine communicationnelle de l'organisation et la démocratie.

¹⁰ F. Aggeri & E. Pezet & C. Abrassart & A. Acquier, *op. cit.*, p. 29 et suivantes
Yvon PESQUEUX

Premier argument : le développement durable comme argument de communication des grandes entreprises

C'est à ce titre que le développement durable devient enjeu de veille au regard de son potentiel d'influence sur la formulation de la stratégie aussi bien en termes d'opportunités que de menaces. On retrouve la matérialisation de ceci avec le battage médiatique consacré au développement durable comme support au développement et à la commercialisation de nouveaux produits et services et donc comme nouvelle source de rentabilité. C'est sans doute aussi cela qui permet de justifier l'engouement subit des directions des entreprises les plus grandes pour le développement durable, en particulier celles dont l'activité dépend de perspectives environnementales en termes de marché (pour des activités comme la collecte des ordures ménagères et la distribution d'eau, par exemple) et celles dont l'activité est en lien direct avec des risques environnementaux (l'industrie chimique, par exemple). On peut ainsi comprendre l'intervention de ces directions dans le contenu qu'elles apportent à la notion de développement durable, contribuant d'autant plus à son flou.

Deuxième argument : le développement durable de tous et de tout

Le développement durable, sous ses différentes facettes, concerne donc aujourd'hui aussi bien l'entreprise que l'Etat, une industrie donnée, les consommateurs et les citoyens. Cette extensivité est un second argument du flou. C'est par exemple le cas de l'eau. A partir du moment où l'on considère l'eau comme une institution (c'est-à-dire ce qui ne se discute pas), il s'agit à la fois d'une institution au sens anthropologique du terme et au sens politique du terme quand le « service des eaux est public ». S'il est privatisé, ce même service devient une organisation. En tout état de cause, public ou privé, la dimension institutionnelle de l'eau implique l'existence d'un « service perpétuel ». Mais la distribution de l'eau, qu'elle soit publique ou privée, est aujourd'hui traversée par les catégories du maganéalisme (par les instruments comme par la coordination). C'est en cela que l'on trouve avec l'eau, un exemple du flou associé à la notion de développement durable.

Troisième argument : le développement durable comme « objet frontière »

La notion naît aussi d'une sédimentation de courants variés : courants de pensée laïcs et religieux, consumérisme, mouvements de défense des droits civiques et des droits de l'Homme, écologie, fonds de placement, organisations internationales, directions des entreprises multinationales, Etats et collectivités publiques, etc. Il faut donc souligner l'aspect faussement consensuel de la notion, aspect inhérent à son statut d'« objet frontière » (un objet commun à différents domaines et dont la signification comporte à la fois un aspect commun et des différences suivant chaque domaine).

Quatrième argument : le développement durable comme fondateur d'une idéologie collaborationniste

La notion de développement durable ouvre l'idée d'un consensus sur ses corrélats : solidarité, responsabilité, équité, etc. Elle prend donc une dimension éthique valant dimension politique compte tenu de l'idéologie collaborationniste dont l'idée de consensus est porteuse.

Cinquième argument : le développement durable et la confusion de l'éthique et du politique

Elle contribue à la confusion de l'éthique et du politique, confusion qui est aussi un autre aspect de ce qui peut être qualifié d'« évidence éthique », évidence touchant tout autant les références philosophiques (avec le développement durable ici) que les éthiques appliquées (l'éthique des affaires, par exemple).

Sixième argument : le développement durable en croisement de tout

Les attributs de la notion sont ainsi considérés comme devant entrer en produit de composition (et non d'opposition) avec les éléments que l'on croise : c'est le cas, par exemple, de son croisement avec la notion de « territoire ». Il en va de même pour son croisement avec l'éducation, la formation, l'enseignement, etc.

Septième argument : la généralité de la définition

Elle recouvre des projets pourtant déjà institutionnalisés comme celui de l'alphabétisation (UNESCO), de la situation sanitaire (UNICEF, OMS, etc.) qui constituent en quelque sorte les conditions de possibilité du développement durable. Le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, dite commission Brundtland (*Notre avenir à tous*) propose la définition suivante : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder priorité absolue et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir* ». il faudrait ajouter la notion d'« aspirations » à celle de besoins pour être conforme à la version anglaise du texte). D'autres termes tels que le développement soutenable et le développement acceptable apparaissent aujourd'hui. Là encore, la définition proposée, dans la généralité qui est la sienne, ne facilite pas une compréhension précise et il faut également souligner son ancrage libéral au sens de la philosophie politique contemporaine.

Huitième argument du flou : le développement durable et la concaténation du volet développement avec le volet « durable »

Avec le développement durable, il y a deux aspects : un volet développement (d'ordre socio-économique) et un volet « environnemental » *stricto sensu*. C'est ce qui fait l'intérêt et la limite de la notion

Neuvième argument du flou : le développement durable face à la succession de jalons construisant une institutionnalisation tous azimuts

1972 : Sommet de Stockholm et naissance du *PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement)*.

1980 : Apparition de la notion de *sustainable development* (cf. *Union Internationale pour la Conservation de la Nature - UICN*).

1982 : Sommet de Nairobi qui marque le désintérêt pour la question.

1988 : Création du *GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat)* et apparition de la question de l'expertise dans la gouvernance environnementale mondiale, expertise qui viendra constituer un des échelons d'une gouvernance multi-niveaux. Le *GIEC* obtient le Prix Nobel de la paix conjointement avec Al Gore en 2007.

1986 : Programme communautaire de politique et d'action pour l'environnement et le développement durable (Union Européenne), programme qui débouchera sur la mise en exergue du principe de précaution.

1987 : Le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, dite commission Brundtland (*Notre avenir à tous*), qui propose la définition suivante : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder priorité absolue et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir* ».

1992 : Conférence de Rio Conférence de Rio (1^o sommet de la Terre) et les conclusions non juridiquement contraignantes du « *Plan d'action pour le XXI^e siècle - Agenda 21* » face à l'enjeu de stabilisation des émissions de gaz à effet de serre avec la participation de représentants de la société civile et la logique « Environnement et développement » avec la formulation des *Objectifs du millénaire pour le développement – OMD* et élaboration de l'AGENDA 21 (programme d'action pour le XXI^e siècle) dont les références en sont les suivantes :

- Les dimensions sociales et économiques : réduire les différences de niveau et de qualité de vie des populations dans le monde ;

Yvon PESQUEUX

- La conservation et la gestion des ressources aux fins du développement : transférer connaissances et richesses (dont les richesses naturelles) d'une génération à la suivante et conserver ou améliorer la qualité de l'environnement naturel ;
- Le renforcement du rôle des principaux groupes (femmes, jeunes, populations autochtones, ONG, collectivités locales, syndicats, commerce, recherche scientifique et technique, agriculteurs) ;
- La mobilisation de moyens financiers, techniques, éducatifs et scientifiques, institutionnels, juridiques et d'information.

1995 : à la suite du Rio, la *CCNUCC (Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques)* débouche sur l'organisation des *COP* (195 Etats appelés « Parties » plus l'Union Européenne).

1997 : *Protocole de Kyoto* où l'accent est mis sur la gouvernance par le marché (entrée en vigueur en 2005 – ce délai étant lié à la réunion d'au moins 55 signatures des représentants des Etats, nombre nécessaire à sa ratification). Il vise à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (diminution d'au moins 5% entre 2008 et 2012).

Les éléments de gouvernance en sont :

- Le « *Mécanisme de développement propre* » associé au *MDP (Mécanisme des permis négociables)*. Le « *Mécanisme de développement propre* » permet aux pays industrialisés de bénéficier de « crédits-carbone » associés à des investissements en « technologies propres » visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre en dehors de leur zone géographique. C'est ce qui marque les débuts d'une gouvernance « Nord – Sud » malgré l'échec qui en sera rapidement acté ;
- Création en Europe en 2005 du *Système européen d'échanges de permis*, permis négociables attribués aux entreprises ;
- Le *Fonds d'adaptation de la Banque Mondiale* pour financer les programmes d'adaptation aux changements climatiques des pays signataires ;
- Le *MOC (Mécanisme de mise en oeuvre conjointe)* qui est le dispositif français de financement de projets ayant pour objectif le stockage de carbone ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre générant des crédits d'émission utilisables par les investisseurs (décret 2005-295).

Pour ce qui est de la question du respect des engagements, il y a eu la mise en place d'un « *Mécanisme d'observance* » visant à contrôler le respect des engagements et la prise en compte de sanctions en cas de non-respect. Il a été défini par la *COP 11* (2005 Montréal) avec la création d'un *Comité d'observance*, séparant une *Chambre de facilitation* (qui conseille techniquement les « parties ») et une *Chambre de l'exécution* (qui incite et accompagne l'État en manquement avant de le sanctionner). Ce *Mécanisme d'observance* est accompagné de l'affirmation de la volonté de résoudre les conflits par la voie diplomatique ou, en dernier recours, devant la *Cour internationale de justice*. Même si la mise en oeuvre du *Protocole de Kyoto* est un échec (il n'a pas été mis en oeuvre), et au-delà d'une gouvernance par le marché, la mise en place d'un système de sanction y a été envisagée.

2009 : *COP 15* Copenhague et renégociation de l'accord cadre. Cette *COP* est marquée par les attermoissements de plusieurs « grands » Etats et la consternation des autres et de nombreuses autres « parties ».

Yvon PESQUEUX

2000 : Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)

Adoptés par l'Assemblée générale des Nations Unies en Septembre 2000, ils s'achèvent en 2015. Ils comportent huit objectifs de développement : réduire l'extrême pauvreté et la faim, assurer l'éducation primaire universelle, promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, réduire la mortalité infantile, améliorer la santé maternelle, combattre le VIH/sida, le paludisme et d'autres maladies, assurer un environnement durable, mettre en place un partenariat mondial pour le développement. Tout ceci a été proposé dans le but de faire diminuer la pauvreté, d'accélérer le développement humain et d'intégrer le continent africain dans l'économie mondiale du XXI^e siècle.



2002 : Johannesburg et la centralité accordée aux initiatives volontaires (cf. le rôle des entreprises multinationales) et la définition d'un Plan d'action sur la base des registres suivants : eau, énergie, productivité agricole, biodiversité, santé.

En 2011, le Canada est le premier pays à vouloir se retirer du protocole de Kyoto. N'ayant pas respecté ses engagements du fait de la production de pétrole à partir des sables bitumineux de l'Alberta, il évite ainsi à son pays des pénalités financières (14 milliards de dollars). Par contre, la Province de Québec s'est engagée au respect des

Yvon PESQUEUX

exigences de ce protocole.

Aux Etats-Unis, il n'y a pas de vote favorable au Congrès sous la présidence de Bill Clinton puis c'est le refus du gouvernement Bush de ratifier le *Protocole de Kyoto*. Il a justifié son retrait par le fait que la Chine, second émetteur mondial de gaz à effet de serre n'avait pas d'objectif contraignant. Mais l'engagement d'Etats fédérés (en particulier la Californie) et des municipalités subsiste.

2012 et le Rio + 20 avec l'initiative de la Colombie reprise par la Conférence ayant conduit aux objectifs de développement durable (les *Objectifs de développement durable - ODD - 17* – pas de pauvreté, faim « zéro », bonne santé et bien-être, éducation de qualité, égalité entre les sexes, eau propre et assainissement, énergie propre et d'un coût abordable, travail décent et croissance économique, industrie, innovation et infrastructure, inégalités réduites, villes et communautés durables, consommation et production responsables, mesures relatives à la lutte contre le réchauffement climatique, vie aquatique, vie terrestre, paix, justice et institutions efficaces, partenariats pour la réalisation des objectifs → 169 cibles) se substituent aux *Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD)* de 1992.

Ces objectifs se réfèrent à deux principes : ils sont universels (applicables à tous les pays) et indissociables (favorise le partenariat et de l'économique, du social et de l'environnemental dans la formulation des *ODD* donc interaction pour les objectifs déclinés des cibles).

Ces objectifs se réfèrent à différents « modèles » de nature systémique au regard de principes plus généraux : solidarité – économiser ressources, précaution – limiter émissions de CO₂, participation – de tous, responsabilité – de chacun, démocratie – inclusion, autonomie – des Etats, des peuples, équité, interdépendance, localisation, etc. Le Rio + 20 est également marqué par le retour à l'idée d'engagements.

2014 : COP 20 Lima, et mise en place d'une e-gouvernance comme mode d'expression de la *voix* des parties. C'est le cas avec la *plateforme NAZCA* (et la plateforme française). Selon le site du *LPAA (Plan d'action Lima-Paris)* (<http://newsroom.unfccc.int/lpaa-fr/>), les entreprises peuvent y adhérer et inscrire leurs engagements sur la plateforme NAZCA (*Zone des Acteurs Non-étatiques pour l'Action pour le Climat - Non-State Actor Zone for Climate Action - NAZCA*). Elle est gérée par la *Convention-cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique - CCNUCC* (issue du Sommet de Rio de 1992) qui enregistre les engagements des acteurs non-étatiques pour lutter contre le changement climatique. La Présidence française de la COP 21 y a ajouté les engagements coopératifs apparus dans le cadre de l'Agenda des solutions. Le modèle de gouvernance qui en ressort est celui des liens et des engagements.

Les éléments en sont :

- Les « *Engagements coopératifs* » où les « parties » sont invitées à rejoindre des partenariats ou des initiatives « multi parties » visant à promouvoir une action, une industrie ou une technologie ;
- Le *Caring for Climate* qui cherche à créer des liens plus solides entre les entreprises et les gouvernements afin d'accélérer le développement de solutions à faible intensité d'émission de carbone, d'intensifier le financement en faveur du climat et de fournir des systèmes d'énergie durable à grande échelle ;

Yvon PESQUEUX

- Le *We Mean Business Coalition* qui réunit des entreprises et des investisseurs pour qui la transition vers une telle économie est le moyen de sécuriser la croissance économique et le *Portfolio Decarbonization Coalition* qui veut inciter les acteurs privés à « décarboner » par la mobilisation d'au moins 100 milliards de dollars d'investissements institutionnels ;
- Les « *Engagements individuels* » où il s'agit, pour une entreprise, de se fixer des objectifs, de les annoncer publiquement et de les intégrer dans des processus de suivi quantifiés et assortis d'échéances (modification de la substance de la RSE) dont les domaines clés mentionnés sont : l'atténuation (*mitigation*) - objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, etc., la résilience (*adaptation*), le financement - intégration des logiques « environnement – social – gouvernance » - ESG, des risques climatiques, comptabilité carbone, etc., l'engagement des Pouvoirs publics, la construction de coalitions sectorielles - les principales industries émettrices établissent de feuilles de route sectorielles à 2050.

La « *Plateforme nationale française d'actions globales pour la RSE* » est l'instance nationale « *de concertation et de réflexion spécialisé* » autour des thématiques liées à la RSE. Elle a été mise en place par le Premier ministre le 17 juin 2013 dans l'objectif de discuter et d'émettre des observations communes sur un premier projet de réponse de la France à la demande de la Commission européenne d'un plan national d'action pour la RSE en 2011. Son objectif est de permettre de débattre des enjeux de la RSE. Pour ce qui est de la gouvernance, on retrouve la question de la mise sur agenda et de l'engagement sur des objectifs.

Elle est installée auprès de *France Stratégie - Commissariat général à la stratégie et à la prospective*, mais n'a pas d'existence légale formelle tout en étant dotée d'un Secrétariat permanent. En 2016, elle compte cinquante-et-un membres désignés pour un an renouvelable, répartis en cinq pôles (cf. les « parties » des COP) : pôle des entreprises et du monde économique, pôle des organisations syndicales de salariés, pôle des organisations de la société civile, pôle des organisations expertes (chercheurs et développeurs de la RSE) et pôle des institutions publiques (élus et ministères concernés par les sujets traités) sur la base du volontariat, les administrations qui en font partie étant mandatées par le gouvernement. La Plateforme est une structure « multi-parties prenantes » étant assimilable à un « forum hybride » (e-gouvernance, démocratie délibérative et fonctionnement par consensus).

La feuille de route 2015-2017 de la « Plateforme » inclut – outre les groupes thématiques, un groupe de travail sur la proposition d'une loi sur le devoir de vigilance des multinationales et une autre sur le thème « RSE et Environnement » ayant la double mission de se pencher en priorité sur la commande ministérielle dans la perspective de la COP 22, et de choisir quelques sujets de travail parmi les enjeux environnementaux de la RSE, peu traités jusqu'à présent. La gouvernance dont il est question construit donc le tressage entre e-gouvernance, gouvernance publique et gouvernance des communs.

La « Plateforme » est mandatée pour se prononcer sur le suivi des engagements pris par le secteur privé français quant à la transition et donc les objectifs de la France dans le cadre l'*Accord de Paris* issu de la COP 21, accord comprenant quatre volets, aux statuts différents : un accord juridique, contraignant et universel, fixant des principes généraux (l'*Accord de Paris*), des engagements nationaux portant sur la maîtrise et la réduction

Yvon PESQUEUX

des émissions de gaz à effet de serre (les « contributions décidées au niveau national »), un volet financier pour garantir la solidarité internationale envers les pays les plus vulnérables (le « *Fonds Vert pour le climat* ») et un « *Agenda des solutions* », pour mobiliser l'action et les engagements des entreprises et d'autres acteurs non-étatiques (investisseurs, organisations de la société civile, villes, régions entre autres), en faveur du climat. C'est bien ce qui vient constituer maintenant la substance de la RSE pour ce qui concerne les logiques environnementales.

Trente-neuf grands groupes français ont signé fin novembre 2015, un manifeste intitulé *Les entreprises françaises s'engagent pour le climat* (également qualifié de *French Pledge*). Préparé en vue de la COP 21, il recueille les engagements concrets des entreprises dans la lutte contre le changement climatique. Le document présente les engagements de chaque groupe, dans une demi-page maximum, en format libre.

La Plateforme RSE est donc :

- Une instance de gouvernance incluant les parties et organisation la transparence des délibérations ;
- Le lieu d'expression d'une responsabilité étendue aux communs globaux ;
- Le lieu d'expression d'un devoir de vigilance « raisonnable » ;
- Le lieu de définition et de suivi des objectifs environnementaux.

Septembre 2015 : Les Objectifs de Développement Durable (ODD) – Sommet des Nations Unies (25-27 septembre 2015)

Ce nouvel intitulé « *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030* », comporte une déclaration, 17 objectifs de développement durable (les *ODD*) dits de l'*Agenda 2030* et 169 cibles. Ils sont mis en œuvre à partir du 1^o janvier 2016, matérialisant l'engagement des pays à mobiliser les énergies pour mettre fin à toutes les formes de pauvreté, combattre les inégalités et s'attaquer aux changements climatiques, en veillant à ne laisser personne de côté.

Les *Objectifs de développement durable* s'appuient sur les *Objectifs du Millénaire pour le Développement Durable (OMD)* pour aller plus loin dans l'élimination de toutes les formes de pauvreté. Ces nouveaux objectifs sont un appel à l'action par tous les pays en vue de promouvoir la prospérité tout en protégeant la planète. Avec ces objectifs, les dirigeants reconnaissent que l'élimination de la pauvreté doit s'accompagner de stratégies qui renforcent la croissance économique et répondent à un éventail de besoins sociaux, parmi lesquels l'éducation, la santé, la protection sociale et les possibilités d'emploi, tout en luttant contre les changements climatiques et en protégeant l'environnement.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



2015 : COP 21 et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (*Accord de Paris sur le climat*) où la COP est l'organe suprême de la Convention, responsable du maintien des efforts internationaux pour faire face au réchauffement climatique – nouvelle étape de gouvernance.

2015 Si l'on se recentre sur le périmètre français, c'est la même année qu'est adoptée en France la *loi sur la Transition Énergétique*.

En 2016, la *Loi du 8 août pour la Reconquête de la Biodiversité, de la Nature et des Paysages*¹¹ est adoptée, intégrant des réflexions antérieures sur le préjudice écologique et constitutionnalisant notamment les principes suivants : le principe de précaution (prévenir des dommages à l'environnement), le principe d'actions préventives et correctives au regard du modèle *ERC - Eviter, Réduire et Compenser* les atteintes à l'environnement, la généralisation du principe « pollueur-payeur » (toute personne responsable d'un préjudice écologique est tenu de le réparer) et la reconnaissance du préjudice écologique dans le code civil avec ses conséquences quant à la responsabilité élargie du producteur, l'accès aux informations liées à l'environnement, le principe de participation (enquêtes publiques), le principe de solidarité écologique (interaction entre les écosystèmes et le milieu naturel aménagé), le principe de l'utilisation durable (pratique des usages), le principe de complémentarité entre l'environnement, l'agriculture, l'aquaculture et la gestion durable des forêts, le principe de non-régression

¹¹ Loi pour la reconquête de la biodiversité, 8 août 2018, <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033016237&categorieLien=id>
Yvon PESQUEUX

(la protection de l'environnement ne peut faire l'objet que d'une amélioration constante : effet cliquet).

Cette loi en faveur de la biodiversité a fait néanmoins l'objet de critiques portées par des Organisations non gouvernementales de défense de la nature, dont la principale est la financiarisation de la nature, par l'indemnisation possible en cas d'atteinte à l'environnement, et non l'obligation de réparer à l'identique.

2018 : le Plan Biodiversité¹², porté par Nicolas Hulot, qui définit plus précisément six axes, 24 objectifs et 90 actions pour la biodiversité.

On observe donc, au niveau des pouvoirs publics, un effort politique et législatif pour réguler des comportements, et prendre des mesures en faveur du climat et du développement durable.

Plusieurs éléments de la loi PACTE de 2019 concernent les catégories de la RSE.

Fin avril 2019, le Président de la République annonce la mise en place d'une *Convention Citoyenne pour le Climat*, en réponse notamment à l'interpellation du collectif « Gilets citoyens ». Organisée par le *Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE)*, cette Convention (« indépendante et libre de ses choix ») a pour mandat de « définir une série de mesures permettant d'atteindre une baisse d'au moins 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport à 1990) dans un esprit de justice sociale ».

En juin 2019, Le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse se mobilise en faveur du climat et de la biodiversité dans le cadre des démarches E3D¹³ des collèges et des lycées. : 8 axes d'actions et 1 accord-cadre avec l'Agence française pour la biodiversité sont fixées.

Le 20 septembre 2019, à l'occasion du 4^o anniversaire de l'adoption des ODD par les 193 Etats Membres de l'ONU, le Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire, Elisabeth Borne, présente la *Feuille de route de la France*¹⁴ pour l'agenda 2030, avec 6 priorités, déclinés sous forme d'enjeux.

Décembre 2019, la Commission Européenne, par la voix de sa présidente Ursula von der Leyen, a présenté un ensemble d'initiatives politiques pour rendre l'Europe climatiquement neutre en 2050, à travers le « *Green New Deal* », ou pacte vert pour l'Europe.

Le 10 février 2020, la *Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire* est promulguée par l'Etat français. Elle entend accélérer le changement des modèles de production et de consommation afin de réduire les déchets et préserver les

¹² Plan Biodiversité, 4 juillet 2018, https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/18xxx_Plan-biodiversite-04072018_28pages_FromPdf_date_web_PaP.pdf

¹³ E3D = École/Établissement en Démarche de Développement Durable

¹⁴ Feuille de route de la France pour l'agenda 2030 en faveur des ODD : https://www.agenda-2030.fr/sites/default/files/2020-02/20016_ODD_AmbitionAgenda_2030_def_light.pdf

ressources naturelles, la biodiversité et le climat. Elle s'inscrit dans la mise en œuvre de la charte de l'environnement de 2004¹⁵.

Ceci étant, rien de véritablement précis en matière sanitaire. On verra ce que va introduire (ou pas) la pandémie covid-19.

On pourrait qualifier la notion de développement durable d'archétype des notions « onusiennes », vides de sens, mais auquel les agents sont venus peu à peu apporter un contenu à la fois commun et divergent suivant les positions et opinions de ceux qui s'y réfèrent.

Dixième argument du flou : le développement durable et son déploiement comme offre et comme demande

Tout ceci a été à l'origine, autour de la notion de développement durable, de l'apparition d'une demande et d'une offre aussi bien politique, sociale qu'économique. Il faut en souligner la dynamique émotionnelle et l'ambiguïté du rapport entre la notion et la question de la technique. La notion de développement durable ne peut se fonder comme une critique de la technique puisqu'elle en est issue.

Onzième argument du flou : le développement durable entre climato-scepticisme, catastrophisme et transitionnisme

Le développement durable peut être considéré comme un slogan (d'ordre idéologique donc) ou comme eschatologie (théorie de la fin du monde). Cette eschatologie technico-scientifique prendrait alors le relais de celle de la bombe atomique en mettant plus l'accent sur la finitude que la précédente, qui mettait l'accent sur la destruction en une sorte de contrepoint à la gouvernance. Elle est alors fondée sur l'idée d'une rareté à gérer faisant du développement durable la métaphore du rationnement et de la frugalité. Rappelons qu'une eschatologie est également représentative des peurs que se construisent les sociétés. Il en allait ainsi des Indiens mayas qui sacrifiaient des humains de peur que le soleil ne se lève plus. Quelle est donc la peur sous-jacente à la référence au développement durable ? La crédibilité des menaces, le sentiment d'incertitude quant à l'avenir, celui de l'étendue de la menace ? Ne serait-ce pas l'impossibilité de pouvoir penser en dehors du cadre de l'activité économique ? Le développement durable serait alors le nouvel objet privilégié des utopies noires (rappelons que *1984* est l'archétype de l'utopie noire) dans une perspective où il s'agirait d'un régime qui appréhenderait la société comme une totalité et lui proposerait un destin, ou du moins un avenir comme étant un simple futur de survie.

Les attitudes face à l'eschatologie du développement durable peuvent alors être synthétisées de la manière suivante :

¹⁵ Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire : <https://www.vie-publique.fr/loi/268681-loi-lutte-contre-le-gaspillage-et-economie-circulaire>
Yvon PESQUEUX

- Les « Cassandres » : colère, ressentiments, impuissance (« il fallait s’y attendre ») ;
- Les « Cyniques » : attitude hédoniste, opportunisme, consommateurs (« profitons de ce qui reste ») ;
- Les « Survivalistes » : se débrouiller seuls, survivre, trouver une communauté, utopie de l’autarcie ;
- Les « transitionnistes » : attentes d’une transformation par le progrès technique (cf. la « transformation numérique »), en quête d’accélérateurs de transition, gouvernance par consensus (*crowd-acting*).

Au sein de la communauté scientifique, l’existence du réchauffement climatique n’est plus mise en doute, pas plus que ses causes. En 2014, le GIEC estimait la probabilité que le réchauffement soit dû aux activités humaines supérieure à 95 %.

Malgré cela, les controverses sur l’existence du réchauffement climatique et sur ses causes, alimentent toujours le débat public ainsi que les positions climato-sceptiques qui remettent en cause des informations et études publiées.

Comme l’affirme G. Marshall, activiste britannique du climat, « *si le changement climatique est autant sous-estimé, ce pourrait bien être à cause de l’incertitude qui l’entoure* ». C’est pourquoi la *Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques* énonce, dans son 3^o principe, que « *l’absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour différer l’adoption de [...] mesures* » visant à atténuer les causes du changement climatique »¹⁶.

En 1984, W. Nierenberg, physicien américain ayant travaillé le projet *Manhattan* est un des fondateurs *George C. Marshall Institute*, *think tank* conservateur visant à influencer les politiques publiques et scientifiques et ayant mis en avant des positions climato-sceptiques, en particulier en faisant la promotion de positions s’opposant au consensus scientifique sur le réchauffement climatique. Le *think tank* a reçu un soutien financier important de la part de compagnies pétrolières. Il a été dissous en 2015, rejoignant une nouvelle organisation, la *CO2 Coalition*. En 1989 fut publié le premier *Rapport Marshall*, attaquant la science du climat, ne niant pas le réchauffement climatique mais l’attribuant au soleil. Ses affirmations furent prises en compte par l’administration Bush (2001-2009), et fut à l’origine de décisions en matière d’environnement comme le retrait du protocole de Kyoto, le vote de lois permettant d’exploiter les ressources naturelles souterraines des forêts des parcs naturels, l’assouplissement du *Clean Air Act*.

La *CO2 Coalition* a succédé au *George C. Marshall Institute* dans le but de promouvoir une utilisation accrue du dioxyde de carbone en partant du principe que ce dernier a un effet positif sur l’environnement, en aidant les plantes à pousser. Le *think tank* rejette le consensus scientifique sur le réchauffement climatique tout en affirmant s’appuyer sur les données du GIEC pour ses recherches.

Le *Global Climate Coalition*, créé en 1989 aux Etats-Unis, regroupait des grandes entreprises dans le but de défendre leurs intérêts. Dissoute en 2001, du fait de critiques et de la baisse du nombre de ses membres, cette coalition avait pour action majeure de

¹⁶ G. Marshall, *Le syndrome de l’autruche*, Actes Sud, 2018
Yvon PESQUEUX

s'opposer aux mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à contester publiquement les affirmations scientifiques à propos du réchauffement climatique. Dans les années 1990, ce groupe de pression fut le plus grand défenseur de l'industrie dans les négociations internationales sur le climat. Le groupe s'est impliqué dans l'opposition au protocole de Kyoto et a joué un rôle dans le blocage de la ratification de celui-ci par les États-Unis.

En 2017, Donald Trump annonce le retrait des États-Unis de l'Accord de Paris, en continuité avec les arguments climato-sceptiques.

Le climato-scepticisme existe également dans d'autres pays occidentaux, principalement au sein des partis populistes de droite.

L'échec de la COP25 de 2019 pour ce qui est des mesures étatiques en faveur du climat est largement dû à la réticence à prendre des engagements de la part de pays comme les États-Unis, mais aussi la Chine, le Brésil, l'Arabie saoudite, l'Inde ou l'Australie pour lesquels aucun accord n'a été possible sur l'article 6 de l'Accord de Paris, concernant les règles des marchés carbone internationaux.

Le catastrophisme s'appuie sur la théorie de l'effondrement qui repose sur le fait que l'enchaînement de phénomènes tel le réchauffement climatique, la surpopulation, la disparition de la biodiversité, essentiellement dus à l'activité humaine, ont des conséquences majeures sur notre société et pourraient conduire à la fin de l'humanité. Les défenseurs du catastrophisme, également qualifiée de collapsologie depuis 2015 (P. Servigne et R. Stevens¹⁷) sont à l'origine du terme par référence au concept de *collapsus* – qui se matérialise par ce qui s'effondre brutalement, d'un seul bloc. Ils présentent la collapsologie comme une science appliquée et transdisciplinaire de l'effondrement, pour sortir d'un champ disciplinaire réservé à telle ou telle discipline) avancent que l'effondrement pourrait survenir dans la moitié du XXI^e siècle, et plus vite qu'on voudrait bien le croire.

La première référence peut être considérée comme étant le *Rapport Meadows*¹⁸, publié en 1972 à la demande du *Club de Rome* et qui soutient que le système planétaire va s'effondrer durant le XXI^e siècle, sous la pression de la croissance démographique et économique, et préconise la nécessité de mettre délibérément fin à la croissance pour préserver la planète Terre et l'Humanité.

L'idée que l'Homme ne peut prendre la dimension de ses limites a également été exprimée par H. Jonas dans *Le principe responsabilité* ou par U. Beck dans *La société du risque*¹⁹ où il présente le risque comme un effet induit de nos actions, apportant ainsi une dimension politique et sociale au catastrophisme.

¹⁷ P. Servigne & R. Stevens, *Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*, Seuil, Paris, 2015, ISBN 978-2-02-12233-6

¹⁸ H. D. Meadows & L. Dennis & J. Randers & W. W. III Behrens, *The Limits to Growth*, Univers Book, 1972 (Traduction française : *Halte à la Croissance ?* Fayard, Paris, 1972)

¹⁹ U. Beck, *La société du risque – Sur la voie d'une autre modernité*, Flammarion, collection « Champs », Paris, 2001 (Ed. originale : 1986)

Pour K. H. Robert, ce sont les modes de vie qui fondent les 4 principes de non-durabilité (3 écologiques et 1 social)²⁰ : extraction non contrôlée et massive des ressources ; rejet massif de polluants ; perte de biodiversité et perturbation systématique des capacités de la population à répondre à leurs besoins, d'où l'impossibilité de retourner à l'équilibre précédent et de faire revenir la biodiversité disparue, récupérer les polluants rejetés massivement et effacer les impacts déjà causés, ni même recréer les ressources qui ont mis des millénaires à se créer.

La théorie de l'effondrement se diffuse aujourd'hui en prenant une dimension politique (cf. Y. Cochet²¹, membre du parti Europe écologie les Verts et dirigeant de l'*Institut Momentum* dont le but est d'alerter sur les risques d'effondrement de notre société et de trouver de solutions pour l'éviter, ou plus récemment). P. Servigne & R. Stevens défendent un « catastrophisme positif » en proposant quatre types de réactions à l'effondrement : ceux qui expriment leur colère et se sentent impuissants, ceux qui ont tendance à profiter de ce qui va rester en ne changeant pas leurs comportements voire en faisant le contraire, ceux qui vont survivre de façon plutôt individuelle, et ceux qui auront tendance à adopter un esprit collectif, en faveur d'un système de transition. Ils concluent une note optimiste en présentant l'effondrement comme la possibilité de construction d'un autre monde. Dans leur second ouvrage²², leur réflexion se consacre à l'intériorisation de l'effondrement. Parmi les pistes proposées pour « aller de l'avant », on retrouve celle de la façon de créer des liens, à soi, aux autres, et à la nature, afin de donner du sens à sa vie et à notre époque. Pour Y. Cochet²³ l'effondrement est un « processus à l'issue duquel les besoins de base (eau, alimentation, logement, habillement, énergie, etc.) ne sont plus fournis (à un coût raisonnable) à une majorité de la population par des services encadrés par la loi ».

Les mesures politiques « urgentes » préconisées par le RAC (*Réseau Action Climat*) dans sa brochure « *CO2 is in the air* » :

Au niveau français

- Elargir la Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Energétiques (TICPE ex-TIPP) et la contribution carbone au kérosène qui est exonéré de toute taxe ;
- Instaurer une TVA à taux normal à 20% sur les billets et non à taux réduit de 10% comme c'est le cas aujourd'hui ;
- Supprimer les aides publiques aux aéroports et aux compagnies aériennes qui maintiennent sous perfusion de nombreuses infrastructures obsolètes et créent une distorsion de concurrence favorable à l'avion et très défavorable au climat ;
- Abandonner les projets d'aéroports et de nouvelles pistes qui pourraient créer un appel d'air tout en portant directement atteinte à l'environnement ;

²⁰ K. H. Robert, *The Natural Natural Step Story: Seeding a Quiet Revolution*, Gabriola Island, BC: New Society Publishers, 2002

²¹ Y. Cochet, *Devant l'effondrement - Essai de collapsologie*, Liens qui libèrent, Paris, 2019, ISBN : 979-10-209-0737-0, EAN : 9791020907370, 251 p.

²² P. Servigne & R. Stevens & G. Chapelle, *Une autre fin du monde est possible. Vivre l'effondrement (et pas seulement y survivre)*, Seuil, collection « Anthropocène », Paris, 2018, 336 p.

²³ Y. Cochet, *Devant l'effondrement - Essai de collapsologie*, Les liens qui libèrent, Paris, 2019 - Voir encore P. Servigne & R. Stevens, *Comment tout peut s'effondrer - Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*, Le Seuil, Paris, 2019

- Investir dans les alternatives comme un système de trains performants et accessibles à tous ;
- Interdiction de toute publicité liée directement ou indirectement au transport aérien, comme de toute publicité pour les voitures, de la même façon que cela a été fait dès 1991 pour le tabac ou l'alcool (loi Évin). Le réchauffement climatique fait déjà des morts par centaines de milliers dans le monde.

Au niveau international

- Mettre en place un mécanisme international de tarification des émissions de CO2 pour taxer le kérosène au même titre que les autres carburants, seule solution pour rendre possible la réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur ;
- Allouer les ressources aux pays en développement pour les aider à lutter contre les changements climatiques ;
- Instaurer une norme contraignante sur les émissions de CO2 des avions, comme cela existe pour les véhicules légers, pour inciter les constructeurs à développer de nouvelles technologies plus économes en carburant à un rythme plus soutenu que le scénario du « laissez-faire » ;
- En termes de gouvernance, les grandes entreprises privées de transport du public, devrait passer sous forme d'entreprises « publiques à participation citoyenne » ou coopératives, pour qu'elles ne soient plus sous la coupe d'actionnaires. Le climat est un bien commun vital et « réguler » les entreprises polluantes, même s'il faut le faire dans l'immédiat, ne sera pas une solution à long terme.

Pour J. Tainter²⁴ :

- Plus une société est complexe, plus elle requiert de l'énergie ;
- Après avoir épuisé l'énergie pour fonctionner et la dette acceptable, elle perd sa capacité à résoudre ses problèmes (économiques et autres) ;
- L'effondrement est la simplification rapide d'une société.

Pour A. Boisson & A.-J. Holbecq²⁵, l'effondrement possède des causes multiples entrant en produit de composition : krach financier, risque climatique entraînant migration et pauvreté, choc pétrolier, etc.

D. Orlov²⁶ propose un modèle de l'effondrement en 5 stades : financier - les banques ferment, commercial – les magasins sont vides, politique - perte de légitimité du pouvoir, social – les institutions sociales s'effondrent, culturel - perte de l'*habeas corpus*.

²⁴ J. Tainter, *L'Effondrement des sociétés complexes* (Ed. originale : *The Collapse of Complex Societies*, Cambridge University Press, 1988 - ISBN 0-521-34092-6], Le Retour aux Sources, Paris, 2013, 318 p. (ISBN 978-2-3551-2051-0)

²⁵ A. Boisson & A.-J. Holbecq, *Face à l'effondrement, si j'étais maire ? Comment citoyens et élus peuvent préparer la résilience*, Yves Michel, Paris, 2019

²⁶ D. Orlov, *Les cinq stades de l'effondrement*, Editions Le Retour aux Sources, Paris, 2016 (Ed. originale : *The five Stages of Collapse. Survivor's toolkit*, Gabriela Island, Canada. New Society Publishers. 2013, 281 p. ISBN 9778-0-86571-736-7)

Comme le souligne C. de Perthuis²⁷, les messages des collapsologues, en annonçant la fin des temps, ont plutôt un effet paralysant qui induirait une incitation à profiter au maximum du temps qu'il reste. Pour lui, « *tenter de persuader les gens que le monde va s'effondrer si on dépasse l'objectif de 1,5 degré de hausse des températures, semble très contre-productif* ». La question est d'abord celle de la temporalité, celui renvoyé par les jeunes pour qui « *le changement climatique n'est plus un problème de développement durable qui concerne les générations futures. C'est un problème du présent qui nous concerne tous, ici et maintenant. C'est le message très utile rapporté par Greta Thunberg et tout le mouvement des jeunes qui se mobilisent* ».

F. Chateauraynaud, aborde le catastrophisme²⁸ sous le prisme de l'anthropocène qu'il présente sous la forme d'une hypothèse, de la recherche d'un modèle qui se précisera sur le temps long, pour lequel le débat est légitime. Rappelons que le terme d'anthropocène a été introduit par P. J. Crutzen (géochimiste néerlandais) & E. F. Stoermer (géologue et biologiste américain) en 2000²⁹ afin de qualifier la 3^e ère du quaternaire, marquée par l'impact des actions humaines, et qui succède au pléistocène (marqué par les cycles glaciaires) et à l'holocène (recul des glaciations s'accompagnant du développement de l'agriculture et de la sédentarisation de l'homme). Il soulève deux problèmes dans le discours catastrophiste : celui de l'emploi du « nous » pour attribuer des phénomènes à l'humanité dans son ensemble, qui ne prend pas en compte tout une partie des humains qui, de par leur situation de pauvreté ou de minorité, n'ont aucune responsabilité dans le résultat des actions humaines sur la planète et le souci de la formulation du discours qui engage sur une pente catastrophique avec des termes tels que « bientôt », « trop tard », « nous avons échoué », fondant une sorte de prophétie de la fin du monde et qui, en s'articulant autour de données scientifiques incontestables, arrivent à prendre la forme d'un « grand récit ». Pour lui, le concept de la peur pour éveiller les consciences au sens où l'entend H. Jonas, n'est plus adapté au contexte contemporain. « *L'enjeu n'est pas d'annoncer l'inéluctabilité de la catastrophe, mais de saisir des problèmes aux différentes échelles d'actions* ».

Du latin *transitio* (passage), la transition est l'action de passer d'un état à un autre, elle peut être également interprétée comme la manière d'effectuer la liaison entre les parties d'un raisonnement. Dans son discours sur un « catastrophisme positif », P. Servigne souligne la nécessité d'une transition vers une nouvelle ère de l'entraide et la construction possible de systèmes résilients à une échelle locale. P. Servigne & R. Stevens mettent en évidence l'idée de résilience, en dualité de celle d'effondrement au regard de la construction d'un autre monde. F. Chateauraynaud met en avant que c'est « *dans les interstices se forment d'autres mondes possibles. S'ils apparaissent souvent en mode « résistance », ils créent d'autres modalités d'action et de perception du monde* »³⁰. Il met en avant les alternatives au regard des solutions technologiques face à ceux qui prônent le refus de rentrer dans cette boucle technologique et qui mettent en

²⁷ C. de Perthuis & J. Jouzel, *Le tic-tac de l'horloge climatique- Une course contre la montre pour le climat*, DeBoeck, Collection « Planète en jeu », Bruxelles, 2019, ISBN-13 : 9782807322097, 336 p.

²⁸ F. Chateauraynaud, « Halte au discours catastrophiste ! », *Courrier de l'Unesco*, 2018.

²⁹ P. J. Crutzen & E. F. Stoermer, « The Anthropocene » *Global Change Newsletter* 41, 2000, pp. 17-18

³⁰ F. Chateauraynaud & J. Debaz, *Aux bords de l'irréversible. Sociologie pragmatique des transformations*, Editions Pétra, collection « Pragmatismes », Paris, 2017, 646 p., ISBN : 978-2-84743-181-0.

avant les collectifs, le partage – *transition towns*, permaculture, mobilité durable, etc.) d'où l'idée de pluralité des transitions, comme capacité de résilience.

Il met en perspective quatre « régimes d'énonciation et d'action » intrinsèquement reliés entre eux et aux combinaisons possibles.

- Le régime de la perspective d'un effondrement à court terme (ou l'amplification des effondrements actuels) ;
- Le régime de la rupture technologique radicale, version « techno-progressiste » et optimiste du futur qui renvoie à la question de l'innovation responsable et du cadre éthique et politique associé ;
- Le régime de la régulation, sachant qu'une bonne gouvernance des risques et des crises passe par une redéfinition du cadre d'instruments de contrôle et de vigilance au regard de « principes » : responsabilité, précaution (Charte de l'environnement), participation (convention d'Aarhus), pollueur-payeur, compensation écologique, droit de non-régression en matière environnementale, droit à l'information, droit du lanceur d'alerte, etc.³¹ qui supposent « *la présence active d'acteurs critiques, durablement associés au devenir des institutions* » ;
- Le régime de l'agir alternatif, régime permettant de se saisir d'expériences pour rendre possible des associations entre les composantes des trois autres régimes : risques, innovation, régulation.

La notion de transition est présente dans différentes communautés de recherche, principalement pour ce qui concerne les enjeux climatiques et sociaux, au travers de programmes internationaux tels que l'IHDP (*International Human Dimensions Programme* lancé en 1990), le programme *Future Earth* lancé en 2012 lors du Rio+20 et soutenu par l'Unesco, et l'ISC (*International Science Council* fondé en 2018 suite à la fusion entre le *Conseil International pour la Science* et le *Conseil International des Sciences Sociales*, organisation internationale fondée en 1952 par l'UNESCO et visant à dynamiser l'action au sein et au-delà des sciences sociales).

R. Hopkins pour qui réchauffement climatique et pic étrolier sont les « *propulseurs jumeaux du concept de transition* » insiste sur le concept de résilience.

L. Semal³² définit la résilience comme « *la capacité d'un écosystème à encaisser un choc sans s'effondrer et à se réorganiser en se réinventant pour le surmonter* » et le mouvement de la transition « *comme un mouvement fondamentalement optimiste et constructif qui suggère que, face aux chocs globaux annoncés (climatiques, énergétiques et économiques), les communautés locales reconstruisent en urgence leur résilience locale. Pour cela, elles doivent prioritairement relocaliser une part de leur production alimentaire et énergétique* ». R. Hopkins, dans *Manuel de la transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale*³³ a décrit plusieurs de ces initiatives. A travers ces expériences, notamment les *transition towns*, et il insiste sur le concept de résilience et la nécessité de la renforcer pour s'affranchir de la vulnérabilité de nos

³¹ Y. Pesqueux, « Le principe de précaution eu autres principes », halshs- halshs-02898966, 18/7/2020

³² L. Sémal, *Face à l'effondrement, militer à l'ombre des catastrophes*, PUF, collection « L'écologie en question », Paris, 2019, 361 p.

³³ R. Hopkins, *Manuel de transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale*, Ecosociété Eds., collection « Guides pratiques », Paris, 2010, EAN 978-2923165660, ISBN 2923165667, 216 p.

sociétés face aux chocs extérieurs. Les « transitionneurs » sont ceux qui se reconnaissent dans ces logiques et qui revendiquent « le faire » au nom du « pratique » et de l'expérience au regard d'initiatives disparates. L'autre point focal des « transitionnistes » est l'importance accordée au local, importance constitutive d'une idéologie localiste

Collapsologie et transitionnistes ont en commun un accord sur les limites de la croissance mais se différencient dans le discours, pessimiste pour les premiers, et plus optimiste pour les seconds, sans désaveu des risques mais fondé sur l'action, notamment collective, et plutôt porté vers un projet politique.

Les deux discours trouvent un écho après de nombreux réseaux activistes qui assument la perspective d'effondrement (*Extinction Rebellion, Deep Green Resistance*, etc.) et des dynamiques concrétisées, par exemple, par les mouvements de grève pour le climat, dans des milieux jusque-là moins politisés. La pandémie COVID-19 contribue aujourd'hui au consensus sur la relocalisation des ressources. Le catastrophisme est un élément d'éveil des consciences face aux risques et à l'urgence d'action et de transformation, compte-tenu de son caractère anxiogène et paralysant face à l'action ? Les transitionnistes rejoignent des préconisations portées par les collapsologues (entraide, solidarité, retour au local par la création de liens, etc.) tout en énonçant un message d'espoir et de mobilisation fondé sur la capacité d'agir (*empowerment*) plutôt que sur la résignation, à travers de réels exemples d'action et d'« ateliers de controverses ». Dans ces logiques, il faut souligner l'importance des récits construits au regard de la tension entre les enjeux et l'urgence, et les univers de temporalités, la dialogique « dystopie – utopie », l'accent mis sur la sobriété, passer des envies aux besoins.

Focus sur la théorie de la pression créatrice des populations (E. Boserup³⁴)

E. Boserup est une économiste ayant étudié les rapports entre économie et agriculture, l'influence de la technologie sur la place de la femme et défendant une position qualifiée d'anti-malthusienne. Pour Malthus, l'accroissement de la population est contraint par l'accroissement des ressources agricoles alors que pour elle, ce sont les ressources agricoles qui dépendent de l'accroissement de la population, l'être humain inventant quelque chose quand il se heurte à la contrainte de l'approvisionnement. L'être humain est donc considéré comme étant capable de réagir et non pas de subir en développant par lui-même les technologies adéquates sans pour autant être obligé de copier des solutions déjà développées par d'autres groupes humains. Sa position s'oppose donc à l'ethnocentrisme, offrant ainsi des chances à tous les groupes de population. Elle argumente par exemple la tension entre le « fermier de subsistance » et le « fermier commercial » dont l'activité est suscitée par le développement urbain. Elle met notamment en avant la place des femmes dans l'activité agricole, en particulier dans les évolutions technologiques. C'est à ce titre qu'elle constitue une des références,

³⁴ E. Boserup, *Évolution agraire et pression démographique*, Flammarion, Paris, 1970, ISBN 2-08-21064-9 (Ed. originale : 1965)

dans les études de genre, des études du courant des *Women in development*³⁵, ayant notamment travaillé sur la place des femmes dans l'agriculture en Inde et au Sénégal, mettant en avant leur rôle dans le développement. C'est dans *Population and technology*³⁶ qu'elle met en avant comment les réactions face aux problèmes rencontrés suscite les innovations technologiques qui modifient la société. Les évolutions écologiques, technologiques et économiques font évoluer les interactions entre l'être humain et la nature

Focus sur les raisonnements effectués en référence à la notion de développement durable : le conséquentialisme à l'épreuve du déontologisme moderne

De façon liminaire, soulignons l'existence d'un déontologisme kantien (formaliste, sur la base du critère de l'universalité) et d'un déontologisme moderne dont les éléments sont la valeur intrinsèque des actes, le respect des droits, la formulation et le respect de règles et de contraintes, la moralité de l'intention érigée sous la dénomination de « principe ». Le déontologisme moderne se différencie du conséquentialisme, c'est-à-dire la posture qui consiste à juger la valeur d'un acte sur la base de ses conséquences. Soulignons à ce titre que les actions mises en œuvre par les organisations en matière de développement durable sont difficilement critiquables d'un point de vue conséquentialiste (qui appellerait de ses vœux une entreprise « sale » !). Par différence, le déontologisme construit un jugement à partir de la primauté du juste (domaine du politique) sur le bien (domaine de l'éthique) et offre une perspective politique qui permet de construire une critique. Ce sera le cas du regard porté sur l'écoconception de biens (l'appareil photo numérique) qui, par leur usage (des milliers de photos prises et envoyées aux uns et aux autres et imprimées, même si seules certaines d'entre elles le sont et non pas toutes), se trouvent être finalement moins écologiques (souvenons-nous du « frère » argentine dont les prix pratiqués limitaient le tirage papier).

Douzième argument du flou : le développement durable, enjeu de métrologies disparates

Cet argument repose sur la multiplicité des métrologies du champ pour lesquelles il est possible de distinguer entre les métrologies symboliques (le jour du dépassement de la terre), les métrologies comptables que ce soit celles qui vont toute ramener à une évaluation financière (les « comptabilité carbone » ou que ce soit celles qui vont reposer sur des évaluations hétérogènes comme avec la *triple bottom line*). Il existe enfin des métrologies de dénombrement.

³⁵ E. Boserup, *La femme face au développement économique*, PUF, Paris, 1983, ISBN 2-13-0377-X (Ed. originale : 1970)

³⁶ E. Boserup, *Population and technology*, Blackwell., Oxford, 1981
Yvon PESQUEUX

La métrologie symbolique du *Earth Overshoot Day* – Jour du dépassement de la Terre

Le « jour du dépassement de la Terre » correspond à la date de l'année, calculée par l'ONG américaine *Global Footprint Network*, à partir de laquelle l'humanité est supposée avoir consommé l'ensemble des ressources que la planète est capable de régénérer en une année. Passée cette date, l'humanité puiserait donc de manière irréversible dans les réserves « non renouvelables » (à échelle de temps humaine). Le jour du dépassement de la Terre en 2019 a été estimé au 29 juillet (deux mois plus tôt qu'il y a 20 ans) et le 22 août en 2020. Il était estimé au 15 mai pour la France en 2019.

Rappelons que le *Global Footprint Network* est un *think tank* « indépendant » basé aux États-Unis, en Belgique et en Suisse. Il développe et promeut des outils métrologiques quant à l'empreinte écologique et à la biocapacité, notions servant à mesurer la quantité de ressources utilisées et la façon de gérer le « patrimoine naturel ». Ces outils visent à apporter des mesures aux limites écologiques afin de pouvoir nourrir la décision publique.

La métrologie du réchauffement climatique

De façon plus générale, les données de la communauté scientifique sur l'impact des activités humaines sur le changement climatique reposent sur une métrologie des températures comme l'illustre le rapport 2019 du *HCC (Haut Conseil pour le Climat)* qui est un organisme indépendant qui comportant des experts de la science du climat, de l'économie, de l'agronomie et de la transition énergétique. Il est chargé d'émettre des avis et des recommandations sur et pour l'action publique afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il publie au moins un rapport annuel sur ce sujet qui reprend les éléments de compréhension du changement climatique.

Rappelons que l'effet de serre est un phénomène naturel qui assure une température habitable à la surface de la Terre, à savoir de 14°C en moyenne (15°C à cause des activités humaines). Le réchauffement planétaire est dû à l'augmentation de la concentration de certains gaz à effet de serre (GES) due aux activités humaines, s'ajoutant à l'effet de serre naturel. La température à la surface de la Terre augmente de manière significative depuis le milieu du XIX^e siècle, comme le montre le graphique ci-contre (augmentation de + 1°C en un siècle) principalement du fait de l'usage des énergies fossiles pour la production d'énergie, le transport, le chauffage, de la déforestation et des pratiques agricoles intensives. Ces activités ont perturbé le climat par des rejets massifs de GES qui piègent la chaleur de la Terre : dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O), etc.

Les « comptabilité » carbone et autres « comptabilités »

Il faut d'abord remarquer qu'il est le plus souvent question de « contrôle environnemental » et non pas seulement de « contrôle de gestion environnemental » qui est une conception réduite de la question d'autant que ce contrôle opère en dehors du périmètre fonctionnel du contrôle de gestion. Dans l'ensemble de ces « comptabilités »
Yvon PESQUEUX

c'est la comptabilité carbone qui donne actuellement lieu à la genèse normative la plus foisonnante en sciences de gestion avec, par exemple, le *Carbon Disclosure Project* qui est une ONG suscitée à l'initiative des investisseurs et proposant un cadre comptable pour les effets d'émission de gaz à effet de serre mais aussi de la situation environnementale des villes et sur la question de l'eau. La norme ISO 14001 est à vocation large, l'analyse « coûts – avantages » (ACA) et l'analyse en cycle de vie (ACV) étant issues d'autres trajectoires, la rationalisation des choix budgétaires pour l'ACA et les travaux sur l'impact comptable et financier de l'automatisation (années 1980) pour l'ACV.

Les « bilans carbone » sont apparus dans le cadre de la *Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique* après la définition du *Protocole de Kyoto* qui nécessitait la définition d'une métrologie pour mettre en œuvre ses attendus. Ils sont définis aux Etats-Unis par l'*Environmental Protection Agency (EPA)* et en Europe par le *Système Communautaire d'Echange de Quotas d'Emission – EU Emission Trading System*. Ils reposent sur un raisonnement en 3 périmètres (*scope*) : le *scope 1*, celui des effets directs induits par la consommation d'énergies fossiles, le *scope 2*, celui des effets indirects induits par l'achat ou la production d'électricité et le *scope 3*, celui des émissions associées à la chaîne logistique étendue au transport des biens et des personnes).

Le bilan carbone®

Le *bilan carbone®* ou *Bilan des Émissions de Gaz à Effet de Serre (Bilan GES)* – rendu obligatoire en France à partir de 2012 par l'article 26 du texte de la loi Grenelle II pour les entreprises de plus de 500 salariés, les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants et les établissements publics de plus de 250 personnes - vise à donner une représentation de l'émission des GES par un indicateur physique (et donc non financier) dans la perspective de buts disparates : image et réputation auprès des investisseurs et des clients, action pour la planète et le climat, application et anticipation sur les réglementations, montée en compétence des équipes, innovation, réduction de la vulnérabilité énergétique, etc.

C'est un inventaire élargi des GES d'une activité, qu'elle soit à l'intérieur ou à l'extérieur (car suscitée) par une organisation (les kilomètres parcourus par le personnel entre le lieu de travail et le domicile, par exemple). Il repose sur la distinction entre les 3 périmètres définis ci-dessus.

J.-M. Jancovici, co-fondateur du cabinet de conseil *Carbone 4* est l'auteur de la méthode *Bilan Carbone®* pour le compte de l'*ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie)*. Il tente de répondre aux enjeux énergétiques liés à la démographie, aux enjeux de ressources et de leur épuisement, aux enjeux géostratégiques d'indépendance énergétique et alimentaire, et plus généralement aux enjeux de développement durable. Pour la Commission d'Enrichissement de la Langue Française de 2019, l'expression « contenu en carbone » (*carbon content*) est définie comme l'« évaluation de la quantité de dioxyde de carbone contenue dans les émissions de gaz à effet de serre associées à un produit, à un procédé ou à une activité humaine pendant une durée déterminée » (2019). A la différence de l'« empreinte écologique » (autre métrologie qui ramène toutes les émissions en équivalent à l'hectare), le Bilan
Yvon PESQUEUX

Carbone les ramène les émissions de GES (et ceux-là seulement) en équivalent CO2 dans la perspective de l'obtention d'une « neutralité carbone ». La difficulté est l'exhaustivité associée, par exemple à la disparité des agents lorsqu'il s'agit d'un territoire ou du carbone importé lorsqu'il s'agit de commerce international.

Cette même commission définit le *BGES* comme l'« *évaluation de la quantité totale de gaz à effet de serre d'origine anthropique émis dans l'atmosphère, pendant une durée déterminée* ».

Le bilan carbone est un outil de comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre, devant tenir compte de l'énergie primaire et de l'énergie finale incorporée par les produits, services ou consommée par les individus et / ou les collectivités. Il permet d'étudier la vulnérabilité d'une activité et, tout particulièrement, sa dépendance aux énergies fossiles. Il est notamment utilisé en France pour le calcul du « Bilan des émissions de gaz à effet de serre » (BEGES), que la Loi Grenelle II a rendu obligatoire pour un certain nombre d'entités territoriales.

Le bilan carbone tente de répondre à différentes questions :

- Démographiques : surpopulation, déséquilibres démographiques et augmentation continue des consommations énergétiques ;
- De ressources : épuisement des énergies fossiles et ressources non renouvelables ;
- Géostratégiques, dont d'indépendance énergétique et alimentaire ;
- De développement durable : réduction de l'empreinte carbone,

Compte-tenu de leurs conséquences climatiques (réchauffement, désertification, montée des eaux, remise en cause de la biodiversité).

La « comptabilité carbone » se distingue des analyses en termes d'empreinte car tout est ramené en « équivalent carbone » qui sert de dénominateur commun. Un bilan carbone suppose également que chaque acteur de la chaîne amont ait déjà établi le sien car un bilan donné opère par addition des données des bilans des fournisseurs en amont.

Le bilan carbone désigne un ensemble venant relier des méthodes, des outils, des facteurs d'émission et une documentation associée » dont l'inspirateur en France est J.-M. Jancovici³⁷, ensemble ayant été diffusé par l'ADEME qui en a fait une marque déposée. Il permet de tenir une comptabilité carbone selon des règles publiques et compatibles avec les normes en vigueur (ISO 14064 notamment).

C'est en particulier le cabinet Carbone 4 qui calcule les estimations annuelles associées au « Jour du dérèglement » qui est le jour où la France a émis autant de gaz à effet de serre que ce qu'elle devrait émettre en une année entière si elle respectait l'objectif de neutralité carbone. Ce calcul exclut les émissions liées au transport maritime et aérien ainsi que les émissions « importées ».

Le Greenhouse Gas Protocol (GHGP)

³⁷ J.-M. Jancovici, *L'Avenir climatique : quel temps ferons-nous ?*, Seuil, collection « Science Ouverte », Paris, 2002

Le *GHP* est une ONG développant des outils de mesure des émissions de GES. C'est aujourd'hui la norme la plus utilisée au plan international et qui fut développée face au besoin exprimé par le *WRI – World Resource Institute – think tank* américain proche du parti démocrate fondé en 1992 et dont le siège est à Washington et qui regroupe des scientifiques et des personnalités politiques - et le *WBCSD - World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) - Conseil Mondial des Affaires pour le Développement Durable* - est une ONG créée en 1995 et basée à Genève et qui regroupe un ensemble d'entreprises multinationales - à la fin des années 1990.

Le Carbon Disclosure Project (CDP)

Le *CDP* est une ONG ayant possédé ce nom jusqu'en 2012. Elle détient une base de données sur la performance environnementale des entreprises et des villes. Elle encourage investisseurs, entreprises et villes à prendre des mesures visant à mettre en oeuvre une économie durable, en mesurant impact sur l'environnement. Elle décline son activité au regard de « thèmes » (*Supply chain, water, cities, etc.*).

Jusqu'en 2016, la méthode d'évaluation reposait sur le *Climate Disclosure Score* et le *Climate Performance band* remplacés depuis par le *Level of Engagement Score (A-D)* au regard de 4 critères (les *levels*) : *leadership (A)* - les « Best Practice » des entreprises ; *Management (B)* - la gestion environnementale ; *Awareness (C)* – niveau de conscience de l'influence des questions environnementales et *Disclosure (D)* – communication des données requises quant aux réponses données au questionnaire.

Le *Forest Footprint Disclosure Project (FFD)* fut à l'initiative d'une autre ONG - *Global Canopy Programme (GCP)* lancée en 2009 sur le thème de l'empreinte écologique sur la forêt ayant fusionné avec le *CDP* afin de développer la communication environnementale des entreprises à partir d'une seule source d'information.

Le *Climate Disclosure Standards Board (CDSB)* fut constitué en 2007 lors des réunions annuelles du *World Economic Forum* de Davos sur la question de la qualité des informations associées au changement climatique dans les plus grandes entreprises au regard de normes généralement acceptées et définies en accord avec les grands cabinets d'audit comptable. Le *CDSB* a développé en conséquence le *Climate Change Reporting Framework* e, liaison avec l'*International Accounting Standards Board*. Il est devenu un des projets du *CDP*.

L'Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC)

C'est une ONG créée en 2012 et dont le siège est à Londres et qui est une coalition de grands opérateurs (institutions financières principalement et Etats) et dont le but est d'alerter les décideurs économiques et politiques sur les risques liés au climat.

La norme ISO 14001 (version 2015) – Management environnemental

La série des normes ISO 14001 recouvre l'ensemble des normes applicables au management environnemental. D'ailleurs, la norme ISO 14050 donne la définition suivante du système de management environnemental (SME, & 2.1.) : « *Composante du système de management global qui inclut la structure organisationnelle, les activités* »
Yvon PESQUEUX

de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources pour établir, mettre en œuvre, réaliser, passer en revue et maintenir la politique environnementale ». Leur application est en générale volontaire sauf demande d'un donneur d'ordre privé ou public même s'il est possible d'obtenir une certification.

La structure de la norme ISO 14 001 est proche de celle des ISO 9001 en termes de vocabulaire, d'exigences, de lignes directrices et d'audit. Les normes de la famille 14 020 et suivantes concernent l'étiquetage des produits et celles de la famille 14 040 l'analyse en cycle de vie. C'est la famille des 14 050 qui concerne le management environnemental en proposant un cadre général pour la comptabilité des flux de matière et, plus largement, pour les informations nécessaires au processus de décision afin de réduire à la fois l'impact environnemental et les coûts par une valorisation en termes physiques et monétaires. La prise en compte des déchets y tient une place majeure avec la perspective du « zéro déchet » aussi bien dans le processus que pour le produit lui-même. Il considère les émissions comme s'il s'agissait d'un produit qualifié de « produit négatif » à comparer au « produit positif » issu du processus.

L'ISO 14064-1:2018 – Gaz à effet de serre – Partie 1 – Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre – *« spécifie les principes et les exigences applicables au niveau des organismes pour la quantification et la rédaction de rapports sur les émissions et suppressions de gaz à effet de serre (GES). Il comprend des exigences concernant la conception, le développement, la gestion, la rédaction de rapports et la vérification de l'inventaire des GES d'un organisme. La série ISO 14064 est un programme GES neutre. Si un programme GES est applicable, les exigences de ce programme s'ajoutent à celles de la série ISO 14064 »* (source ISO).

La norme ISO 50001:2018 (« Systèmes de management de l'énergie »)

La norme ISO 50001 vise l'amélioration de la performance énergétique de tout organisme au regard de la quête d'économies d'énergie. Elle propose un protocole visant à définir et mettre en œuvre une gestion méthodique de l'énergie. A partir d'un diagnostic énergétique initial, il s'agit de définir des cibles énergétiques au regard de la définition et de la mise en œuvre d'un système de mesure et de gestion de la consommation d'énergie. Elle se fonde sur la logique de l'amélioration continue comme dans les normes ISO 9001 et 14001. C'est un cadre permettant de construire une politique d'utilisation plus efficace de l'énergie au regard de cibles dont le suivi de la réalisation est mesuré de façon continue. Elle s'articule avec la norme ISO 50003 (« Systèmes de management de l'énergie – Exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification de systèmes de management de l'énergie »). Elle a été institutionnalisée par la Directive européenne 2012/27/UE du 25 octobre 2012, relative à l'efficacité énergétique. Cette directive prévoit de façon non obligatoire un dispositif d'audit énergétique tous les 4 ans ou une certification ISO 50001, soit pour les entreprises de plus de 250 salariés, soit pour les entreprises réalisant un chiffre d'affaires hors taxe annuel de plus de 50 millions d'euros et un total de bilan supérieur à 43 millions d'euros. Les entreprises concernées doivent communiquer la preuve de leur certification à la *Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)*.

L'analyse « coûts – avantages » (ACA)

L'Analyse « coût – avantages » (ACA) est une méthode permettant la description et l'agrégation des effets attendus d'une décision en particulier sur le fait de savoir si les avantages sociaux escomptés d'une décision politique seront supérieurs à ses coûts pour le secteur privé. Elle appartient à la famille des outils d'aide à la décision.

De façon générale, les conséquences d'un projet ou d'une décision entrent dans l'une des quatre catégories suivantes :

- Coûts directs (coûts en capital, coûts d'opération, etc.) ;
- Coûts indirects (perte de productivité, de compétitivité, coûts d'opportunités des investissements retardés, etc.) ;
- Avantages directs (dommages évités - diminution de la probabilité et de la gravité des accidents, etc.) ;
- Avantages indirects (innovation, meilleure image ou réputation, diminution des primes d'assurance, etc.).

Une ACA attribue une valeur monétaire à chacune des conséquences identifiées ce qui est sa difficulté conceptuelle majeure (par exemple, la mise en regard d'une taxe sur les sodas et la lutte contre l'obésité compte tenu des coûts sanitaires et sociaux de l'obésité).

Il est principalement fait référence à deux méthodes d'évaluation des bénéfices :

- La méthode des préférences révélées qui consiste à observer des décisions individuelles sur les marchés du risque ;
 - La méthode des préférences annoncées, plus souple que la précédente dans la mesure où le contenu du questionnaire peut varier, et qui consiste à évaluer les dispositions à payer pour un supplément de sécurité (ou à recevoir pour une baisse de sécurité) à partir de réponses à des questions lors d'enquêtes, souvent appelées évaluations contingentes.
- C'est ce processus de monétarisation qui focalise les critiques majeures adressées à l'ACA, notamment d'un point de vue éthique et politique (par exemple le prix de la vie humaine, de l'environnement, du bien-être des générations futures sont des éléments constitutifs du « Bien Commun » devant constituer un objectif public défini indépendamment de considérations économiques). Un autre type de critique est adressé au traitement différencié des individus selon qu'ils sont riches ou pauvres. Le postulat implicite majeur de l'ACA est que la société possède une conscience précise de ce qu'elle veut en matière de justice sociale. Ce problème se pose en matière de développement durable et d'application du principe de précaution du fait du questionnement quant à la prise en compte des générations futures et de l'incertitude scientifique.

L'analyse en cycle de vie (ACV)

Pour sa part, l'analyse en cycle de vie (ACV) repose d'abord sur des affirmations d'ordre déontologique (en particulier par référence à la série de normes ISO 14040). C'est au début de la décennie 1990 qu'est apparue la nécessité de construire des approches multicritères (consommation de matières et d'énergies, émissions dans l'air et dans l'eau, déchets) prenant en compte l'ensemble des étapes du cycle de vie des produits, de leur conception à leur fabrication puis à leur utilisation et leur élimination. Si les bases méthodologiques de l'ACV ont été posées à la *Society of Environmental* Yvon PESQUEUX

Toxicology and Chemistry (SETAC) - Cette association, regroupe des universitaires et des industriels ; elle a posé les bases de l'ACV et constitue l'instance de référence pour de nouveaux développements (<http://www.setac.org/lca.html>); c'est donc une enceinte de réflexions R&D qui travaille en amont de la normalisation internationale ISO (<http://www.iso.org>) - l'ACV se réfère aujourd'hui à la norme ISO 14040 « Management environnemental - Analyse du cycle de vie - Principes et cadres » qui décrit en particulier les caractéristiques essentielles de l'ACV et les bonnes pratiques de conduite d'une étude.

L'ACV repose sur l'inventaire des flux de matières et d'énergies entrants et sortants à chaque étape du cycle de vie et à une évaluation des impacts environnementaux de ces différentes phases. Les impacts le plus souvent retenus sont l'effet de serre, l'acidification, l'épuisement des ressources naturelles. On retient aussi des flux comme la quantité d'énergie, la quantité de déchets.

L'ACV se heurte à la complexité des interactions, complexité qui est source d'incertitude sur la valeur des impacts environnementaux. C'est à ce titre que l'on parle d'« impacts potentiels », les impacts locaux étant plus faciles à évaluer que les impacts globaux (effet de serre par exemple), dont les conséquences ne dépendent que peu du milieu récepteur.

Les résultats d'une ACV sont donc présentés sous forme d'un ensemble de résultats présentant à la fois les consommations réelles et les impacts potentiels, les coefficients de calcul des impacts potentiels étant déterminés par les scientifiques du domaine (les coefficients de calcul de l'effet de serre proviennent de l'*Intergovernmental Panel on Climate Change* - IPCC). Les évaluations sont donc tributaires de l'état des connaissances du domaine considéré.

L'ACV repose sur quatre étapes :

1. Définition des objectifs et du champ de l'étude, donc des paramètres pris en compte ;
2. Analyse de l'inventaire des flux de matières et d'énergies associés aux étapes du cycle de vie ; les données d'inventaires sont constituées des bases de données d'inventaires de cycle de vie, plus facilement disponibles pour les matières premières courantes, l'énergie, les transports ;
3. Evaluation de l'impact à partir des flux recensés ;
4. Interprétation, étape itérative avec les précédentes de manière à valider que les résultats permettent de répondre aux objectifs de l'étude ; il arrive en effet que la non-disponibilité de certaines données conduise à restreindre le champ de l'étude ; on tentera aussi d'évaluer la robustesse des résultats (par exemple avec des analyses de sensibilité).

L'interprétation débouche sur la constitution d'« écoprofiles », d'une « normation » et d'une monétarisation :

- L'« écoprofil » constitue le résumé de l'ACV en reprenant les informations principales issues des déclarations environnementale et sanitaire en présentant les principaux impacts d'un produit sur l'environnement (comprendre « rapporté à une échelle normée »), terme distinct de celui de « normalisation » (qui concerne la réalisation des normes françaises ou internationales de type « ISO ») et d'une monétarisation.

Yvon PESQUEUX

- La « normation » consiste à traduire les résultats d'ACV en équivalent habitant (éq hbt) en divisant l'impact par l'impact total sur la zone géographique considérée puis en multipliant par la population de cette même zone. Elle permet de déterminer à quels impacts les produits contribuent le plus.
- La monétarisation propose l'évaluation économique des dommages environnementaux (les « externalités ») en associant à chaque impact environnemental son coût estimé pour la société. Elle se heurte à des difficultés de valorisation et à la multiplicité des approches (consentement à payer, coût de réparation des dommages, coûts de dépollution, etc.), chacune ayant ses biais et venant poser la question des comparaisons. De ce fait, les normes ISO indiquent que si des résultats d'ACV font l'objet d'un traitement de pondération quel qu'il soit (score unique, normation, monétarisation, etc.), la présentation des résultats de ce traitement doit obligatoirement être accompagnée des résultats avant traitement, dans leurs unités physiques habituelles respectives (équivalent CO2 pour l'effet de serre, équivalent H+ pour l'acidification, etc.).

La communication sur les résultats d'une ACV doit être faite de manière détaillée et transparente, en particulier quant aux objectifs, au champ de l'étude et aux principales limites. En cas de comparaison des produits ou procédés, le rapport doit comporter une revue critique, c'est-à-dire l'examen de l'étude par un expert indépendant agissant seul ou dans le cadre d'un comité associant spécialistes du secteur et principales parties concernées.

Focus sur les tentatives françaises d'une comptabilité élargie à l'environnement et à la société

Care-TDL

Cette méthode a été initialement développée par J. Richard. *CARE (Comptabilité Adaptée au Renouvellement de l'Environnement)* fonde son analyse sur les apports d'économistes de différents courants, notamment des économistes environnementaux, plutôt d'obédience néoclassique, et des économistes écologiques, favorables à une soutenabilité de type fort³⁸. Ce type de soutenabilité interdit la compensation entre les différents capitaux (humain, naturel, financier), autrement dit on ne peut pas compenser une perte environnementale par un profit financier (cas de la soutenabilité faible). Les tenants de la non-compensation entre capitaux avancent l'idée d'une irréversibilité liée à la perte de certains éléments (climat, biodiversité) sur la base d'une approche plus prudente. Entre les deux approches, R. Hueting³⁹ propose des normes minimales de sauvegarde et préconise de considérer le capital naturel comme une collection d'usages possibles. Il faut ensuite s'interroger sur les limites physiques de ces usages de manière à évaluer les coûts de préservation à mettre en oeuvre.

³⁸ H. Daly, *Beyond Growth : the Economics of Sustainable Development*, Boston, Beacon Press, 1996.

³⁹ R. Hueting, « Correcting national income for environmental losses », in R. Costanza (Ed.) *Ecological Economics*, Columbia University Press, 1991.

C'est notamment avec A. Rambaud⁴⁰ que continuera le développement conceptuel du modèle CARE⁴¹. En 2015, CARE devient « *Comptability and Respect of Ecology – Triple depreciation line* ». Il s'agit d'une part de proposer quelque chose de plus intelligible au niveau international, et d'autre part, de marquer l'opposition au modèle de *triple bottom line* proposé par J. Elkington⁴². Pour rappel, la TBL (*Triple Bottom Line*) propose de ne plus se contenter de la simple ligne de résultat comptable financier, mais d'y adjoindre deux autres lignes : les personnes et l'environnement (le fameux triple « P » : *People, Profit, Planet*). C'est un modèle qui, peut sembler selon J. Richard et A. Rambaud, servir plus souvent les intérêts de la communication que ceux des parties prenantes et ceux de l'environnement, car il ne correspond pas à une soutenabilité forte.

Le modèle CARE-TDL repose sur un certain nombre d'axiomes :

- SA1 (axiome social 1) : au moins trois types de ressources sont importantes d'un point de vue social : les ressources financières, humaines et naturelles.
- SA2 (axiome social 2) : la maintenance de ces trois types de capitaux demande une enquête ontologique la plus précise possible.
- AA1 (axiome comptable 1) : l'utilisation par une firme de capitaux naturel et humain, entraîne l'obligation pour elle de les maintenir.
- AA2 (axiome comptable 2) : l'utilisation répétée de ces capitaux entraîne leur dégradation systématique
- AA3 (axiome comptable 3) : les capitaux humains et naturels utilisés par une firme sont utilisés nécessairement pour atteindre ses objectifs et notamment son profit.
- AA4 (axiome comptable 4) : le *reporting* concernant ces deux types de capitaux doit être intégré dans les documents de synthèse financiers.

L'idée centrale étant que le capital est une dette (un passif) et non un actif, cette dette est une créance de l'entrepreneur sur sa société. La comptabilité traditionnelle est bâtie autour du principe de conservation de ce capital. Dès lors, il faut intégrer deux autres capitaux : le capital naturel et le capital humain qui doivent bénéficier de la même force de conservation que le capital financier. On retrouve donc au passif, un capital social ou environnemental et à l'actif des usages liés à ces capitaux.

Le problème de l'évaluation de ces capitaux est résolu de la manière suivante : c'est leur coût de maintien, de préservation, qui doit être retenu, comme le préconise R. Hueting. On évite ainsi d'avoir à donner un prix à la nature. S'agissant d'une dette liée à l'utilisation de ces capitaux, cette dette sera remboursée si les coûts de maintien nécessaires sont engagés. Le coût de maintien est évalué par la dépense nécessaire pour que le capital ne se dégrade pas. Dans le cas du capital naturel, il s'agit donc de mesurer par exemple l'absorption en excès de certaines substances toxiques que l'on fait subir à la nature et d'évaluer les coûts nécessaires à la correction des dégradations.

⁴⁰ A. Rambaud, *La valeur de l'existence en comptabilité : Pourquoi et comment l'entreprise peut (p)rendre en compte des entités environnementales pour « elles-mêmes »*, Thèse Université de Paris Dauphine (Direction J. Richard), 2015

⁴¹ J. Richard, *Comptabilité et développement durable*, Economica, Paris, 2012.

⁴² J. Elkington, « Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development », *California Management Review*, n° 36, 1994, pp.90-100, <http://dx.doi.org/10.2307/4116574>

Par définition, l'usage est « usé » et donc la dépense, liée aux coûts de maintien, considérée comme un remboursement de dette. Des expérimentations (bio crèches, fermes d'avenir) sont menées par des entreprises qui font partie de l'économie sociale et solidaire ou portées par des collectivités.

Sa mise en place reste difficile : il faut définir les capitaux à conserver, mesurer les conditions de leur préservation, etc.

La Comptabilité Universelle®

En 2012, G. Schoun *et al.* publient le *Manifeste pour une Comptabilité Universelle*⁴³. Ils ont au départ l'idée d'insérer le risque climatique dans la comptabilité puis, de manière plus large, les préoccupations du développement durable. Intéressés d'abord par une modification des IFRS, ils vont vite s'en détourner pour aller vers un champ laissé libre juridiquement tant au niveau national qu'international et qui s'approche de ce que l'on appelle aujourd'hui le marché de la soutenabilité.

L'approche est de type conséquentialiste, tout au moins dans sa version économique. Elle ne se découpe pas en exercice comptable mais en projet. L'évaluation des conséquences des choix stratégiques se fait sur pièces comptables lorsque c'est possible ou sur estimation si elles font défaut. Il y a co-construction d'objectifs et d'indicateurs de suivis avec les parties prenantes pour accompagner les choix stratégiques.

Ce n'est pas la « vérité » des chiffres qui est recherchée mais plutôt l'initialisation d'une discussion et d'une action, qui doit mener à la mise en place du projet s'il se révèle socialement intéressant. On évite ainsi une crise de crédibilité liée à l'évaluation des actions, mais on subit *de facto* une perte de robustesse de l'évaluation.

Les objectifs proposés :

1. Convaincre les parties prenantes.
2. Améliorer le pilotage et la prise de décision RSE.
3. Démontrer ce que vous apportez au territoire.

Il s'agit de convaincre en expliquant la stratégie, de la piloter, mais aussi de « démontrer », (légitimation de l'organisation) qu'il y a un coût à cette valeur, mais que le coût d'une action RSE peut être largement compensé.

Adess Logic®

Expert-comptable puis formée dans un second temps au développement durable et sensible aux thèmes de celui-ci, C. Chavigny⁴⁴ décide de développer une méthode simplifiée en réaction notamment à la méthode CARE qu'elle juge difficile à mettre en place : *Adess (Aide à la Décision pour l'Amélioration Environnementale et Sociale)*. L'approche consiste à mesurer et à valoriser monétairement les impacts sur une dizaine

⁴³ G. Schoun & J de Saint-Front & P. de Saint-Front & M. Veillard, *Manifeste pour une comptabilité universelle*, L'Harmattan, collection « Un autre regard/Paris School of Business », Paris, 2012

⁴⁴ C. Chavigny, « Intégrer l'environnement dans les états financiers », *Revue Française de Comptabilité*, n° 510, Juin 2017

de thèmes : Air, Eau, Sols, Energie, Déchets, Biodiversité, Territoires, Social, Sécurité vigilance.

Selon ses pratiques l'organisation peut avoir des impacts négatifs (émission de carbone par exemple) ou positifs comme la création de savoir-faire, le développement de la biodiversité, de la compensation, etc. L'idée est de réaliser un compte de résultat et un bilan de type comptable, avec actifs et passifs pour traduire les impacts que peut avoir une organisation sur son environnement social et environnemental.

Les écritures reposent sur la logique traditionnelle comptable, mais bénéficient d'un plan comptable adapté (il en existe un pour la *Comptabilité Universelle*® aussi). Les documents de synthèse sont remplis dans une optique bilancielle d'évaluation des impacts, l'intérêt étant, une fois le bilan réalisé, de mettre des actions en place pour limiter les externalités négatives ou favoriser les impacts positifs.

Les évaluations reposent sur les consensus en place, comme le prix de la tonne carbone, les dires d'experts, les différences de coûts pour le recours aux services rendus par la nature. Comme pour les deux méthodes précédentes, l'idée est d'inciter les organisations à agir. Ici le levier repose sur les coûts, les coûts cachés, les coûts évités transformés en produits. Ces coûts cachés doivent être diminués à l'avenir. Le coût lié aux GES par exemple apparaît en charge et représente une dette sur le capital non vivant. En maintenant les principes de l'évaluation et en réitérant l'analyse quelques temps après (deux ans minimum), on peut mesurer les efforts réalisés par l'organisation, l'objectif étant d'arriver à un équilibre entre les externalités positives et négatives, voire à la neutralité sur certains objectifs (carbone notamment).

Comparaison des 3 méthodes

Ces trois méthodes sont à des stades de développement différents :

- *Care-TDL* est en phase de commercialisation *via* *compta-durable* et continue d'étendre ses expérimentation (TIGA cœur d'Essonne, Région PACA) et son réseau.
- La *Comptabilité Universelle*® est devenue un outil mis en avant pour démontrer le savoir-faire du cabinet qui se spécialise dans l'accompagnement à la « déclaration de performance extra-financière » et la certification en tant qu'organisme tiers indépendant.
- *Adess-Logic*® est en développement technique théorique et commence à développer son réseau aussi. Il manque encore une étude de cas réelle.

Les trois méthodes tentent d'intégrer le développement durable dans le modèle comptable. Chacune de ces méthodes a néanmoins une approche différente. *Care -TDL* a une approche économique du problème par ses fondements théoriques et le recours à l'amortissement économique. *Comptabilité Universelle*® a une approche plus managériale comme étant un outil de communication, de co-construction, voire d'évaluation des décisions stratégiques. *Adess Logic*® reprend la logique comptable pure, que *Comptabilité Universelle*® a mis de côté malgré l'élaboration d'un plan comptable, pour tenter de réaliser un bilan développement durable sous toutes ses dimensions.

Les trois méthodes veulent modifier le comportement des organisations en modifiant le système d'information comptable.

Or la notion de « développement durable » souffre d'un problème de définition qui laisse chacun libre d'interpréter la géométrie des concepts. La soutenabilité est ainsi devenue un marché où s'affrontent des cabinets de notation, des consultants, des organisations qui se veulent toutes plus vertes et sociales que leurs concurrents sans que des critères puissent vraiment permettre de les départager.

Agri-business - territoires et développement durable – une métrologie géographique

Il s'agit ici de mettre en évidence de poids de l'argument technoscientifique au regard des métrologies associées dans la définition du développement durable associée aux territoires : une métrologie géographique alors.

Il y est par exemple question de *Consentement Libre et Informé des Populations (CLIP)* qui est un processus de cartographie participative sur argument bio-géographique conduisant à la délimitation de zones humaines de *no go*, de zones de biodiversité de *no go*, de corridors entre zones endémiques, de zones de haute valeur de conservation, de zones humides, de terres fermes, etc., de zones tampon à partir de recensements prenant en compte l'aspect social, de biodiversité, etc.

La métrologie est celle des analyses de géomatique permettant de décréter des zones à *Haute Densité Conservation (HDC)*, de zones à *Haute Valeur de Conservation (HVC)*. C'est cette métrologie qui sert à définir le cadre des discussions constitutives des zones, de leur contrôle (gouvernance participative de constitution, gouvernance participative de fonctionnement) et de régler les modalités du *public watching*. Ces zones entrent dans le cadre des *Agences Nationales des Parcs Nationaux (ANPN)*

En dualité des zones ainsi définies dans un milieu géographiques, la dimension intrusive inverse existe au regard du processus de *green grabbing* qui consiste à sanctuariser une zone malgré l'opposition des populations locales.

Il est à remarquer que cette métrologie se matérialise souvent par des cartes et des codes couleurs (du vert au rouge très souvent pour ce qui est des terres et du bleu au rouge pour ce qui est de l'eau douce, des mers et des océans, le passage vers le rouge indiquant le danger).

Conclusion

Trois questions sont issues de cet argument du flou : l'ambiguïté inhérente à la tension « harmonisation – convergence », celle du périmètre comptable et celle de la métrologie, ces questions posant des problèmes de crédibilité, de légitimité et de comparaison.

Focus sur la « mode responsable »

La référence à une « mode responsable » est particulièrement significative de la confusion entre le « durable », le « vert » et le « bio ».

La « mode éthique » se limite au respect des Droits de l'Homme sur son lieu de travail. Elle s'appuie sur la qualité sociale notamment l'interdiction du travail forcé, l'interdiction du travail des mineurs, l'absence de discrimination raciale ou sexuelle, la liberté syndicale, le respect des conditions d'hygiène et de sécurité.

La « mode éco responsable » vise à réduire le gaspillage des ressources et prend en considération le changement climatique. Elle recommande l'utilisation de matières naturelles, biodégradables, recyclées, upcyclées, des conditions de fabrication moins polluantes, de la limitation ou suppression des produits toxiques, de la réduction de l'impact carbone, production locale, de la conception zéro-déchet.

La « mode durable » est une notion proche de celle de « mode éco responsable ». Elle met l'accent sur les enjeux liés au changement climatique avec l'accent mis sur la préservation des ressources et la limitation de leur utilisation. Dans ce type de mode, l'engagement du consommateur pour mieux ou moins consommer est nécessaire (entretenir ses vêtements, les réparer, opter pour le troc, la seconde main, s'assurer du recyclage de ses vêtements). Elle entre en phase avec la frugalité.

La « mode circulaire » met en avant la réutilisation des matières premières ou des vêtements. Il s'agit d'utiliser ce qui a déjà été produit pour le transformer, dans l'optique de créer du nouveau.

La « mode équitable » consiste à respecter les normes du commerce équitable, ce qui suppose que l'ensemble de la filière respecte les règles du commerce équitable. C'est également une garantie de relative stabilité des prix à l'achat et de quantité d'achat afin d'éviter paysans et aux artisans de brader leurs produits ou d'avoir recours à des prêts à taux usuriers. Le prix équitable négocié couvre les coûts de production, les coûts environnementaux et sociaux afin d'assurer aux producteurs un niveau de vie décent et des conditions d'exercice qui assurent la pérennité de leur activité.

La « mode végan » évite l'emploi de matières d'origine animale (cuir, soie, laine, etc.). Elle est à l'origine de nombreuses innovations textiles.

Le « *slow fashion* » consiste à produire moins pour produire mieux en privilégiant la production à petite échelle tout en incitant le consommateur à mieux réfléchir sur son acte d'achat par établissement d'une relation de confiance avec lui.

Ces registres de mode entrent, pour la plupart, en phase avec la logique de la frugalité.

Elles reposent sur l'importance accordée à la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement avec des aspects tels que :

- L'optimisation du transport et de la logistique pour réduire les circulations de marchandises, maîtriser la part des emballages, limiter les éléments qui entravent le recyclage) ;
- Une commercialisation raisonnée (publicité, assortiment) ;
- L'allongement de la durée de vie du produit ;
- Les liens avec les artisans et les entités des territoires ;
- Une conception qui tient compte de la fin de vie du produit.

On assiste dans ce domaine à une prolifération des labels mettant l'accent sur tout ou partie des aspects suivants : l'écologie de la protection de l'environnement, le social dans le sens du respect de l'humain, du commerce équitable, de l'origine des matières, des aspects sanitaires.

Un label est un signe de reconnaissance auto-décreté par une organisation professionnelle et apposé sur un produit destiné à la vente. Il constitue une garantie de conformité au regard des éléments qui le fondent. Les critères à respecter varient selon le label et l'organisme qui le gère, un « cahier des charges » en constituant le référentiel qui en explique le contenu et les modalités d'obtention.

Quelques exemples :

- Les labels textiles sociaux environnementaux :
 - *Ecocert Textile* accompagne les entreprises dans le déploiement et la valorisation des pratiques durables à travers leurs démarches de certification basées sur la préservation de l'environnement, la défense et la protection du consommateur.
 - *Naturleder* garantit que le cuir ne provient d'animaux sauvages, d'espèces menacées afin de préserver la nature, les végétaux ou les animaux. Il intègre également des critères sociaux pour les producteurs, travailleurs et tanneurs de la chaîne de production.
 - *Déméter* certifie que les matières premières sont 100% biologiques (les fibres de laine, de coton ou de lin) conformément au règlement européen en vigueur (agriculture biologique et respect du bien-être animal).
- Les labels textiles « *Bio Equitable* »
 - *Biore* concerne les textiles biologiques provenant du commerce équitable au regard des principes suivants : un coton issu de l'agriculture biologique, l'absence des produits chimiques (lors de la teinture et le traitement des eaux usées avant leur rejet dans la nature grâce à un contrôle rigoureux des intrants et à l'épuration des effluents), l'interdiction du travail des enfants, la garantie des bonnes conditions de traçabilité de toutes les étapes de production.
 - *Bio equitable organic fair trade* garantit la production biologique de la matière première pour ce qui est du partenariat avec des producteurs de pays en voie de développement. La labellisation est axée sur le contenu « bio équitable ».
- Les labels textiles préservant la santé du consommateur :
 - *Oekotex* garantit l'absence de substances nocives dans le textile mais ne s'attache pas à la provenance de la fibre textile. Il se focalise sur la préservation de la santé en vue de réduire les risques d'allergies et

d'irritation de la peau. Les contrôles sont effectués par des laboratoires indépendants sur la base d'échantillons pris par les membres de l'Association Internationale Oeko-Tex. Il ne couvre aucune étape de la production, se basant uniquement sur le produit fini. Il ne certifie pas que les matières premières sont biologiques et que les produits chimiques dangereux ne sont pas utilisés durant la production.

- *eEcolabel* évalue l'impact environnemental des produits à partir d'une approche globale prenant en compte le cycle de vie du produit de l'extraction des matières premières, à la fabrication, la distribution, l'usage jusqu'à son recyclage ou sa fin d'usage.
- *Fair Wear Fondation* (FWF) travaille avec les marques, les usines, les syndicats, les organismes sans but lucratif, afin d'améliorer les conditions de travail décentes dans l'industrie textile.
- *Origine France garantie* assure aux consommateurs la traçabilité d'un produit en donnant une indication de provenance permettant de certifier l'appellation « Made in France ». Pour obtenir ce label, le produit fabriqué doit reposer sur le fait qu'au moins 50% du prix de revient unitaire doit être acquis en France.
- *Global Organic Textile Standard* (GOTS) est une certification internationale privée créée en 2008 pour harmoniser les standards internationaux des textiles biologiques. C'est est le plus complet de tous les labels écologiques, car il englobe les exigences environnementales, sociales, qualitatives en termes de toxicité du textile. Sur le plan environnemental il certifie l'origine biologique des textiles, les procédés respectueux de l'environnement, la fabrication, la confection et le tissage des vêtements, l'étiquetage des produits textiles. Le label GOTS interdit de nombreux produits chimiques dans le processus de production (cf. les métaux lourds, les substances cancérigènes). Il met en avant des mesures strictes à respecter afin de limiter l'impact des substances chimiques inévitables don't l'arrosage raisonné des cultures de coton, l'assainissement et l'épuration des eaux usées, le recyclage des emballages. Sur le plan social GOTS prend en compte l'interdiction du travail forcé, du travail des enfants, des discriminations. Il exige aussi la prise en compte des sociaux basés de Organisation Internationale de Travail (OIT) suivants : l'organisation de négociations collectives, le respect des consignes d'hygiène et de de sécurité et d'hygiène, un niveau de salaire décent et l'interdiction d'horaires de travail excessifs. GOTS met en place un contrôle effectué par des organismes indépendants tels que *Certisys* et *Control Union*.

Le *greenwashing* ou « éco blanchiment » ou « verdissage », est un procédé *marketing* dans le but de se donner une image écologique responsable.