

Le lien entre les représentations du développement durable et le rôle des pouvoirs publics

de Beer de Laer, Hadelin, hadelin.debeer@uclouvain.be

Correspondance : Center for the Philosophy of Law (CPDR)

Université catholique de Louvain - SSH/JURI/PJTD - L2.07.01

Place Montesquieu, 2 (office B-156) 1348 Louvain-la-Neuve (Belgium)

Papier présenté au 2^o congrès interdisciplinaire du développement durable, ULB-UCL, 20 au 22 mai 2015, thématique : « le rôle des pouvoirs public dans la transition »

Résumé : le développement durable (DD) est représenté, et donc pensé, de différentes manières. La plus connue est celle de l'intersection des trois cercles symbolisant les piliers du DD. Cette représentation, qui n'a pas son origine dans une pensée scientifique, est peu satisfaisante et inopérationnalisable. Toutes les représentations faisant appel à la notion d'équilibre présupposent une unité commune entre les piliers du DD, qui n'existe pas. Cette même difficulté apparaît lorsqu'on représente le DD par la transmission égale ou supérieure de capitaux économiques, sociaux et environnementaux aux générations futures. Des représentations alternatives ont été créées : le DD peut être représenté par des conditions à mettre au développement, en particulier des flux de consommation/émission maximales en matière environnementale, combiné avec les flux environnementaux minimaux pour bénéficier d'une vie digne et un niveau de bien-être à atteindre ; le DD peut également être représenté par un objectif à atteindre. Ceux deux types de représentations, plus opérationnalisables, souffrent de l'absence de dynamique temporelle et d'acteurs : comment passe-t-on d'un état non durable à durable ? qui agit et pourquoi ? Des représentations ont pris en compte ces éléments : le DD est replacé dans les idéologies politiques, il fait du temps et de l'espace des critères centraux, il se positionne comme limitateur de stratégies. Construire une représentation englobant toutes les précédentes bute sur la complexité : utiliser des représentations en fonction du contexte permet d'en garder la lisibilité.

Les administrations publiques doivent disposer d'une représentation qui légitime leurs interventions et qui permettent d'opérationnaliser leur travail. La question de la neutralité des pouvoirs publics poussent les agents publics à choisir des représentations consensuelles, souvent peut opérationnalisables. Les représentations mobilisées par les administrations publiques sont très différentes de celles mobilisées par les acteurs, mais ces derniers mobilisent des représentations parfois contradictoires. Dès lors, les pouvoirs publics ont-ils un rôle et un seul ? Et qui le définit ?

1^o Représentations du développement durable (DD) issues de la littérature scientifique, apports et limites

Dès sa genèse, le développement durable a eu différentes acceptions (Zaccai, 2002 ; Lafferty & Meadowcroft, 2000 ; Boutaud, 2005). Theys, du Tertre et Rauschmayer en ont explicité six (Theys et al, 2003). Certains n'ont pas hésité à affirmer la pluralité des DD dans le titre de leur livre (Debuyst et al, 2001). Les membres de l'ONU ont encore confirmé en 2014 cette pluralité de vision (ONU, 2014).

Approches, visions, acceptions, définitions... ce que nous cherchons à savoir, c'est la manière dont est pensé le DD. C'est alors le concept de **représentation sociale** qui est pertinent car « *décrire une représentation sociale revient à décrire comment un objet – au sens large – est pensé par une communauté* » (Lahlou S., 2003, 37 in Abric J.-C., 2003). Une représentation sociale est un ensemble organisé d'informations, d'opinions, d'attitudes et de croyances à propos d'un objet donné. Socialement produite, elle est fortement marquée par les valeurs correspondant au système socio-idéologique. Toute représentation a deux composantes : un contenu et une structure (Abric, 2003, 59). « *Les représentations sont construites de perceptions, de sensations, d'émotions, et non pas de mots, même si c'est en général avec des mots que nous les exprimons, lorsque le psychologue nous interroge. Dans la vie quotidienne, les représentations sont certes communiquées et discutées, mais aussi et d'abord agies et vécues* » (Lahlou S., 2003, 39). Pour faire apparaître la (les) représentation(s) du développement durable, il est possible d'utiliser des

mots, mais ce n'est pas la seule possibilité. L'utilisation de dessins et figures « permet la mise en évidence des éléments constitutifs de la représentation, d'accéder assez facilement aux éléments organisateurs de la production, c'est-à-dire à la signification centrale de la représentation produite » (Abric, 2011, 79-80).

Les différentes représentations mentionnées dans les deux premiers paragraphes se sont reflétées dans la production des pouvoirs publics. Par exemple, les 3 plans fédéraux belges de développement durable (DD) se sont basés sur au moins 3 représentations différentes : (a) plan 2000-2004 : recherche de l'équilibre entre les 3 piliers économique, social et environnemental ; (b) plan 2004-2008 : fixation d'un (de) but(s) à atteindre, avec des objectifs opérationnels ; (c) plan 2009-2013 : mise en synergie des différents secteurs des autorités fédérales. Une étude de l'OCDE suggère que les différentes représentations du DD ont influencé le type d'institutionnalisation du DD, de même que le choix des instruments (OCDE, 2002).

La suite de ce point expose différentes représentations « graphiques » observées dans la littérature, et indique leurs apports et limites.

1.1 Représentation « équilibre entre les 3 piliers du DD »

Dans le cadre du DD, la notion de « pilier » recouvre les considérations suivantes :

- la présence¹ de l'élément repris sous « pilier » est essentielle (fondamentale et nécessaire²) à la représentation du DD ;
- le pilier est un support³ principal de la représentation du DD ;
- il la soutient⁴ ;
- il en assure la stabilité⁵.

Lorsqu'on parle des piliers du développement durable, de nombreux scientifiques estiment qu'il y en a trois fondamentaux et nécessaires sur lesquels le DD repose : l'économique, le social et l'environnement. Ces trois piliers, qui peuvent aussi être qualifiés de secteurs/sphères/domaines⁶ (Boulanger, 2004) seraient donc les principaux supports du DD et lui assureraient structure et stabilité.

Que le DD soit constitué de trois piliers est néanmoins contesté :

- certains estiment qu'il faut ajouter un quatrième pilier, celui de la gouvernance, comprenant la participation (Brodhag, 1999 ; Nurse, 2006) ;
- d'autres estiment que la culture est le quatrième pilier du DD (Antoine, 2005) : « Le développement durable implique un changement dans les comportements, ce qui conduit à s'interroger sur sa compatibilité avec le respect de la diversité culturelle. La culture est devenue, lors du Sommet de Johannesburg, en 2002, le quatrième pilier du développement durable, aux côtés des piliers social, économique et environnemental. »

En ignorant la polémique sur les piliers supplémentaires à ajouter aux trois piliers classiquement mentionnés, la représentation du développement durable en trois piliers est trompeuse et faussement évidente, selon F. Flipo (Flipo, 2004) : la distinction en piliers implique une séparation conceptuelle claire entre ceux-ci. Or il est bien compliqué de faire la différence entre le secteur social et le secteur économique, entre le secteur environnemental et le secteur économique.

Pourtant, l'équilibre entre les 3 piliers économique, social et environnemental, symbolisé par

¹ « personne, chose dont la présence, l'activité est essentielle à l'existence d'un organisme, d'une institution » <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/pilier/60915#QpKFurOMWcxElgvP.99>

² « au sens figuré, il désigne un élément fondamental et nécessaire sur lequel repose un individu, un principe, etc. » http://fr.wikipedia.org/wiki/Pilier_%28homonymie%29



³ « Ce qui constitue le principal support, ce qui assure la stabilité. La théorie du déterminisme, ce fondement incontesté de toute science positive – ce pilier inébranlable de la vieille histoire classique (L. Febvre, *Vivre l'hist.*, [1941] ds *Combats*, 1953, p.29). Le dogme de Lavoisier, celui de la conservation des éléments, un des piliers sur lesquels s'est développée la chimie du XIX^e siècle (Goldschmidt, *Avent. atom.*, 1962, p.15) » <http://www.cnrtl.fr/definition/pilier> et <http://atitf.atitf.fr/dendien/scripts/tifv5/advanced.exe?8;s=4127834430>

⁴ « (Figuré) Soutien (Les piliers de la religion, de la société » <http://fr.wiktionary.org/wiki/pilier>

⁵ « personne ou élément assurant la stabilité d'une structure » <http://www.le-dictionnaire.com/definition.php?mot=pilier>

⁶ « Sous sa forme la plus rustique, L'approche sectorielle se limite aux fameux piliers du développement durable : l'économique, le social et l'environnemental considérés comme des « domaines » séparés. Cette approche est centrée sur la durabilité comprise comme une forme d'équilibre entre les évolutions de ces fameux piliers. » Boulanger, 2004)

l'intersection d'un diagramme de venn à trois éléments (figure 2) est une des représentations les plus utilisées. Remarquons déjà que les piliers ne sont graphiquement pas représentés par des

piliers  mais par des cercles , représentant mieux la caractéristique de « domaines », « sphères » ou « secteurs » que sont l'économique, le social et l'environnement.

A. Boutaud a montré que cette représentation était un compromis entre deux représentations antagonistes (tableau 1) (Boutaud A, 2005).

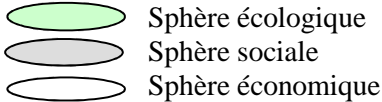
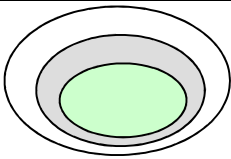
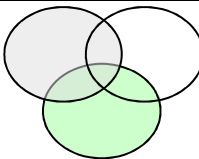
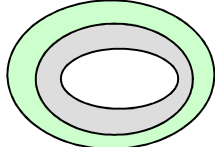
		
 <p><i>Figure 1 : approche technico-économiste</i></p>	 <p><i>Figure 2 : approche consensuelle</i></p>	 <p><i>Figure 3 : approche écosystémique</i></p>
<p>Approche technico-économiste Discours : « pas de protection de l'environnement (ni sociale) sans une base économique forte »</p> <p>Priorité : économique Type d'acteurs : <u>entreprises</u></p>	<p>Approche de compromis / consensuelle Discours : « concilier protection de l'environnement, équité sociale et croissance économique »</p> <p>Priorité : pas de priorité, équilibre Type d'acteurs : <u>acteurs publics</u></p>	<p>Approche écosystémique Discours : « pas de pérennité du système humain sans prise en considération des capacités de la biosphère »</p> <p>Priorité : écologique Type d'acteurs : <u>écologistes</u></p>

Tableau 1: L'équilibre entre les 3 piliers (secteurs, sphères, domaines) est un compromis

La représentation de compromis (ou consensuelle) bute sur des difficultés essentielles :

- il s'agirait de mettre « en équilibre » des éléments qui ne se mesurent pas avec le même indicateur, ruinant toute possibilité de mesurer l'équilibre ;
- son inconvénient majeur résulte de son avantage principal, à savoir un risque d'insignifiance (Boulanger, 2004) ;
- quand bien même un indicateur commun serait utilisé, comme la monnaie, il reste à déterminer la valeur atteinte à l'équilibre, ce dernier n'étant pas synonyme d'égalité.

A défaut de pouvoir qualifier et déterminer l'équilibre, cette représentation ne permet pas de concevoir des politiques opérationnelles de DD. Tout au plus assiste-t-on à des politiques de collage consistant en « une simple juxtaposition d'objectifs économiques, sociaux et environnementaux » (Theys, cité par Pelenc, 2014, p 12).

Une autre critique essentielle peut être adressée à la représentation du DD à l'intersection des trois domaines/secteurs : en quoi être uniquement dans un secteur n'est-il pas durable ? Une personne qui chante avec des amis (activité qui se situe uniquement dans le domaine social) ne ferait pas une activité durable, une personne qui en reconforte une autre non plus. Or elles répondent à un besoin actuel sans compromettre ceux des générations futures...

1.2 Représentation « équilibre entre 3 pôles du DD »

Une variante de la première représentation consiste à représenter le DD par des **pôles** de ses composantes, symbolisés par des points (ou étoiles), plutôt que par des piliers symbolisés par des cercles.

La notion de « pôle », dans le cadre de notre travail, recouvre les considérations suivantes :

l'existence de termes⁷ en opposition⁸, exerçant une influence⁹ sur la réalité qui les entoure notamment par attraction-répulsion¹⁰, l'influence allant jusqu'à organiser¹¹ la réalité.

Les composantes des pôles sont à nouveau les domaines ou secteurs économique, social et environnemental. Ceux-ci sont envisagés sous l'angle de leur attraction et de leur influence, en opposition les uns aux autres.¹²

L'équilibre de cette réalité tridimensionnelle serait au centre du triangle.

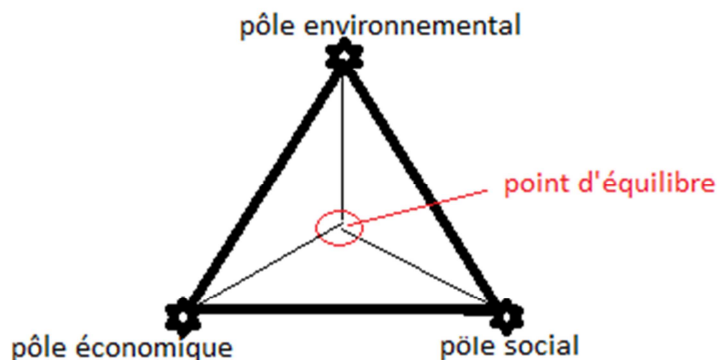


Figure 4: l'équilibre entre les 3 pôles (économique, social et environnemental) du DD

Selon Schéou (Schéou, 2009, p 56), les 3 pôles sont le plus souvent constitués d'objectifs contradictoires, ce qui suppose qu'un ordre de priorité soit fixé, et donc le point d'équilibre se rapproche de l'un ou l'autre des pôles, ce qui se traduit généralement par des conflits.

Au-delà de cette critique justifiée et cohérente avec la notion de pôle, mais contournable par une bonne gestion de l'annulation réciproque des attractivités, restent des critiques fondamentales à cette représentation :

- les notions de distance par rapport à un pôle et de distance entre pôles sont symbolisées graphiquement mais n'ont pas de traduction réelle. Il n'y a aucun indicateur qui permette de mesurer ces « distances ». Cela ruine toute possibilité de mesurer des distances, et donc de mesurer l'équilibre entre les pôles ;
- ici aussi, l'inconvénient majeur résulte de l'avantage principal, à savoir un risque d'insignifiance (Boulangier, 2004) ;
- quand bien même un indicateur commun serait trouvé et utilisé, il reste à déterminer la valeur atteinte à l'équilibre, rien ne prouvant qu'une distance égale représente un optimum.

Selon Schéou (Schéou, 2009, p 56), une solution consiste à refuser de définir le DD comme un équilibre tridimensionnel, pour proposer une composition hiérarchisée entre les 3 pôles, le développement social étant l'objectif à atteindre, l'économie le moyen de l'atteindre et la préservation de l'environnement une condition à respecter. Cette conception nécessite un arbitrage entre les demandes économiques, sociales et politiques, nécessitant un quatrième pôle, le politique (Figuière C et Rocca M, 2011, 9). Gendron avait représenté les pôles hiérarchisés en

⁷ Plusieurs définitions insistent sur la notion de 2 (et rien que 2) termes. D'autres non. Dans notre cas, cette dualité n'est pas centrale.

⁸ « Chacun des deux termes en complète opposition l'un avec l'autre ou qui ont lieu en même temps. » <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/p%C3%B4le/62131#3J379i8LY9z9pKu6.99>

⁹ « (pôle de développement) zone d'influence » <http://dictionnaire.reverso.net/francais-definition/p%C3%B4le>

¹⁰ « ce qui attire l'attention, centre d'intérêt » <http://www.le-dictionnaire.com/definition.php?mot=pole> et « point central qui exerce une attraction, un rayonnement » <http://www.cnrtl.fr/definition/p%C3%B4le> et « on parlera de pôle d'intérêt ou de pôle de compétences » <http://fr.wikipedia.org/wiki/P%C3%B4le>

¹¹ « Fig. Chacune des deux idées principales autour desquelles s'organisent une démonstration, un discours. Fig. Lieu qui attire des activités, où sont rassemblées des entreprises. Pôle de croissance, lieu créé pour favoriser le développement économique d'une région. » <http://atilf.atilf.fr/dendien/scripts/generic/cherche.exe?15;s=735323610>

¹² NB : la notion de pilier se réfère à une notion de situation/classification : être à l'intérieur ou à l'extérieur d'un domaine/secteur, être dans un ou plusieurs domaines/secteurs à la fois... La notion de pôle de direction et d'objectif : être plus attiré par un domaine/secteur, réaliser un objectif d'un domaine/secteur, réaliser plusieurs objectifs à la fois...

2005.

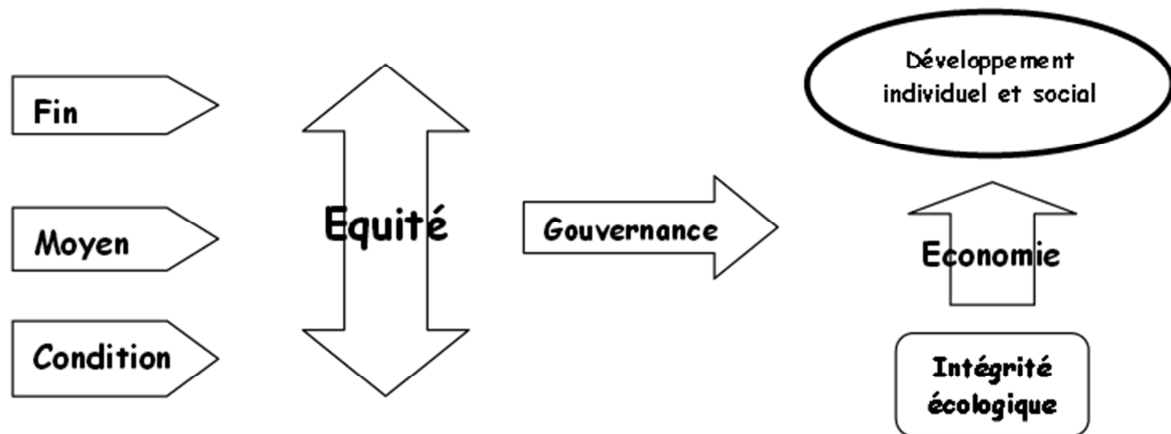


Figure 5: Vision tripolaire hiérarchisée du développement durable (Gendron, 2005)

Mais cette solution revient à adopter la représentation éco-systémique par cercles et piliers (figure 3) : à l'intérieur du fonctionnement écosystémique (condition), nous pouvons avoir des relations sociales pour maximiser notre bien-être (objectif), certaines relations sociales se passant dans le cadre économique (moyen). Une Première critique est que l'équité (sociale) est à la fois une fin, un moyen et une condition, rendant la hiérarchisation problématique. Une seconde critique est qu'atteindre un certain développement économique est considéré par certains comme une fin en soi.

1.3 Représentation du DD par les conditions

1.3.1 Conditions sur le secteur environnemental

Beaucoup de scientifiques de sciences exactes ou appliquées avertissent que nos modes de vie vont entraîner des changements profonds. Ceux-ci vont nuire à la capacité des humains à répondre à leurs besoins (GIEC, 2014 ; Stern N., 2006 ; Rockström J. et al., 2009). D'autres (par exemple Marko I., 2013) réfutent que nos modes de vie vont entraîner des changements profonds ou que ceux-ci soient dommageables. Notre travail n'a nullement pour but d'apporter de nouveaux éléments à ces discussions, ni d'apporter une grille d'analyse de comparaison d'éléments scientifiques existants, ni enfin d'apporter une grille d'analyse de ces positionnements et de leur motivation. Peu importe qui a raison pour notre travail, la question est de savoir comment est représenté le DD pour ces positionnements.

La perception de la nécessité de modification de nos comportements dépend de la perception des risques que nous faisons porter au système environnemental, dont les écosystèmes. Les représentations suivantes illustrent les croyances (basées sur des observations, des études, des intérêts...) dans la résilience des écosystèmes supportant nos modes de vie.

La **résilience** environnementale est la *capacité d'un écosystème à résister et à survivre à des altérations ou à des perturbations affectant sa structure ou son fonctionnement, et à trouver, à terme, un nouvel équilibre*¹³. La notion de perturbation est souvent associée à une valeur d'importance ; la notion de « nouvel équilibre » est souvent précisée par son niveau de fonctionnalité : rendre à peu près les mêmes services qu'avant le choc. Une définition alternative est donc : *la capacité d'un écosystème, d'un habitat, d'une population ou d'une espèce à retrouver un fonctionnement et un développement normaux après avoir subi une perturbation importante*¹⁴.

¹³ Commission générale de terminologie et de néologie (France), 2009, cité in <http://www.granddictionnaire.com/Resultat.aspx>

¹⁴ Office québécois de la langue française, 2009) cité in http://www.granddictionnaire.com/ficheOqlf.aspx?ld_Fiche=26503534

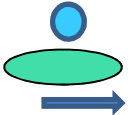

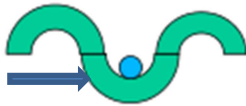
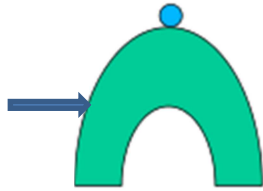
 Ecosystème Limite des trajectoires possibles Choc appliqué		
Croyance en une forte résilience	Croyance en une résilience moyenne	Croyance en une grande fragilité (faible résilience)
 <i>Figure 6 : résilience forte du système environnemental</i>	 <i>Figure 7: résilience moyenne du système environnemental</i>	 <i>Figure 8: résilience faible du système environnemental</i>
Implications		
Il n'y a pas lieu de mener des politiques environnementales fortes.	Les politiques environnementales doivent empêcher de donner des chocs (perturbations) trop important(e)s.	Le basculement et l'effondrement sont susceptibles de se passer avec de petits chocs : il faut mettre en place des politiques environnementales conservatrices et impératives.

Tableau 2 : représentations des croyances associées à la perception des risques pour le système environnemental

1.3.1.1 Conditions en terme de flux

Une manière de ne pas appliquer de chocs trop importants au secteur environnemental est de maîtriser les flux au sein des écosystèmes, dont le fonctionnement est défini par l'intensité des processus, l'importance des stocks, des flux de matières et d'énergie (Lecerf A., 2005, 2-3).

Les premiers flux concernés sont ceux de la matière : le secteur environnemental est structuré autour de et structure un flux de matières qui, s'il n'est pas perturbé, se perpétue et permet au secteur environnemental de livrer les services attendus. Les éléments perturbateurs de flux sont notamment l'introduction de barrières (limitation du flux), la levée de barrières (augmentation du flux), l'introduction de nouveaux éléments (perturbation des mécanismes de régulation du flux).

Exemples de modifications de flux	
Introduction de barrières : limitation de flux	<ul style="list-style-type: none"> • Construction du barrage d'Assouan : limitation des flux de limon à l'aval du barrage. • Imperméabilisation des sols : limitation de réapprovisionnement des nappes phréatiques. • ...
Levée de barrières : augmentation de flux	<ul style="list-style-type: none"> • Combustion de matériaux fossiles : augmentation des flux de CO₂. • Destruction d'écosystèmes : augmentation des flux d'extinction d'espèces. • Fertilisation chimique des sols : eutrophisation des cours d'eau.
Introduction de nouveaux éléments : perturbation de flux	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiotiques, métaux lourds... : perturbateurs endocriniens.

Tableau 3: modification des flux de matières

Flux trop importants

Il est très fréquent de représenter notre développement comme occasionnant un flux trop important et de représenter le DD comme la nécessité de limiter ce flux, avec autant de barrières à ne pas franchir sous peine de basculement néfaste. Ceci correspond à la notion d'espace opérationnel sûr, traduction de « safe operating space » pour l'humanité (Rockström J. et al., 2009), c'est-à-dire :

- espace : les ressources spatiales, de matières... Ce seront donc des hectares, des kg de cuivre, de nitrates, de phosphates, d'antibiotiques... ;
- opérationnel : ce sur quoi l'humain agit, par volonté, afin de répondre à ses besoins/désirs, ou par incidence ;
- sûr (pour l'humanité): ce qui fait que le système se perpétue et livre ainsi les services souhaités (aux humains).

Les différentes approches scientifiques mettant en œuvre ces barrières à ne pas franchir peuvent être regroupées selon qu'elles soient agrégées ou non. Par exemple, citons :

- Rockström, qui travaille de manière non agrégée : à chaque sous-secteur environnemental est fixée une limite à ne pas franchir ;
- Mathis Wackernagel (Wackernagel M. et Rees W., 1999), qui fonctionne de manière agrégée avec l'empreinte écologique. En effet, l'ensemble de nos activités se traduit en l'utilisation de m² équivalent et la limite à ne pas dépasser est la biocapacité.

La représentation visuelle se décline ainsi :


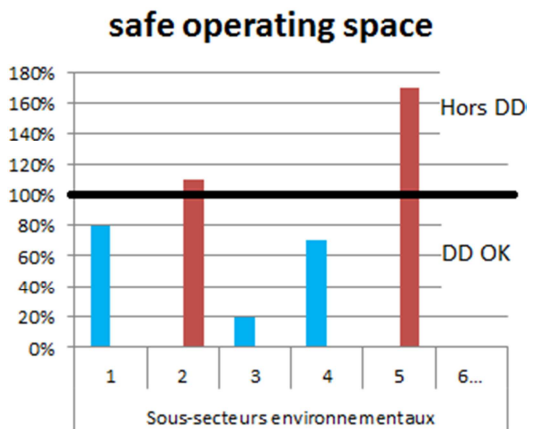
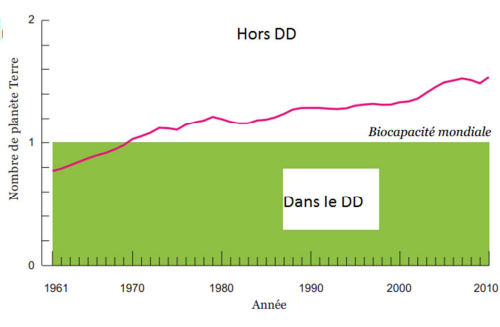
Non ou peu agrégé	Très ou tout à fait agrégé
 <p>Au delà du vert : hors de l'espace sûr, pas DD</p> <p>Dans le vert : à l'intérieur de l'espace sûr, DD OK</p> <p><i>Figure 9 : limites environnementales maximales, par sous-secteurs</i></p>  <p>safe operating space</p> <p>180% 160% 140% 120% 100% 80% 60% 40% 20% 0%</p> <p>Hors DD</p> <p>DD OK</p> <p>1 2 3 4 5 6...</p> <p>Sous-secteurs environnementaux</p> <p><i>Figure 11 : représentation conceptuelle du « safe operating space »</i></p>	 <p>Hors DD</p> <p>Biocapacité mondiale</p> <p>Dans le DD</p> <p>2 1 0</p> <p>Nombre de planète Terre</p> <p>1961 1970 1980 1990 2000 2010</p> <p>Année</p> <p><i>Figure 3 : Empreinte écologique de l'humanité</i> Une planète et demie serait nécessaire pour répondre à la demande actuelle que l'humanité fait peser sur la nature. Depuis plus de 40 ans, la demande de l'humanité excède la biocapacité de la planète – c'est-à-dire la surface de terres et de mers productives nécessaires pour régénérer ces ressources (Global Footprint Network, 2014).</p> <p>— Empreinte écologique de l'humanité</p> <p>■ Biocapacité mondiale</p> <p><i>Figure 10 : empreinte écologique et biocapacité (relatif)</i> http://www.wwf.be/_media/LPR2014-full_fr_199304.pdf page 10</p>

Tableau 4 : représentations de l'espace opérationnel sûr

Flux trop peu importants

Il existe des représentations de DD qui se penchent sur des flux minimaux de matières.

- Nous n'en connaissons pas qui partent de la logique de systèmes environnementaux qui auraient besoin d'un minimum de flux pour fonctionner.
- Par contre, les représentations, notamment celles appelées « contraction et convergence », désignent bien des flux minimaux à atteindre, mais dans une logique de bien-être humain ou de justice distributive, et pas de fonctionnement d'écosystèmes ou de secteurs environnementaux. Nous y reviendrons plus loin (point 3.4).

On peut donc dire que les représentations du DD qui font du domaine environnemental une condition du DD et qui s'intéressent à sa dynamique, insistent sur le problème des flux trop importants.

1.3.1.2 Conditions en terme de stocks

Une autre manière de ne pas appliquer de chocs trop importants au secteur environnemental est de conserver les stocks des sous-secteurs. Dans cette manière de penser, les flux peuvent être fortement modifiés, jusqu'à un stade où le flux modifie le stock au-delà d'une certaine valeur et n'est pas compensé par un contre-flux. Il s'agit, par exemple, de conserver une quantité de forêts et prairies permettant d'épurer une quantité suffisante d'eau destinée au réseau d'une ville. La réduction du stock de forêts et prairies occasionne une réduction des services écosystémiques (Laurent E. et Le Cacheux J., 2012, 17). A notre connaissance, il n'existe pas de représentation spécifique utilisant cette approche. Néanmoins, on observe une similitude avec l'approche des représentations par objectifs (voir 4).

1.3.2 Conditions sur le secteur économique

Les économistes qui considèrent le secteur économique comme un moyen pour atteindre d'autres objectifs¹⁵ refusent de considérer que le secteur économique pose, en priorité par rapport aux autres secteurs, des conditions opérationnelles.

Par contre, les défenseurs du courant économique dominant, aussi appelé économie orthodoxe, estiment que :

- la croissance économique est une condition au développement durable (Vivien F.D., 2004 ; Flippo F., 2014 ; Sachs J., 2014) ;
- un certain revenu par habitant doit être dépassé. Pour qu'un pays accède au DD, Sach estime que le revenu moyen par habitant doit être supérieur à 2000 dollars/an/capita (Sachs J., 2014). Des études belges montrent que le revenu à dépasser varie entre 740 et 2406 EUR/mois selon la situation familiale du ménage belge (Van Thielen et al, 2010). Il y a néanmoins lieu de se demander si cette condition économique par ménage n'est pas plutôt à considérer comme une condition sociale...

Il est frappant de constater que, dans le cadre des publications du DD au moins, des représentations graphiques de cette condition ne se rencontrent pas. Nous n'en connaissons aucune, à ce stade de notre recherche.

1.3.3 Conditions sur le secteur social

A la différence du secteur environnemental, pour lequel il existe(ra)it des barrières environnementales maximales à ne pas dépasser, le secteur social exige(ra)it que des seuils minimaux soient dépassés pour vivre une vie digne.

Dans le cadre de ce papier, nous n'allons pas examiner l'ensemble des approches de ce qu'est une vie digne. Notons néanmoins qu'il s'agit d'un enjeu central qui a des implications concrètes en matière de représentation du DD. En effet, si par vie digne on entend :

- le minimum physiologique vital de ressources environnementales, alors l'enjeu est de

¹⁵ Les acteurs de l'ESS [économie sociale et solidaire] défendent une manière spécifique d'entreprendre, orientée vers des projets d'utilité sociale avant tout. Ils replacent ainsi l'économie dans son contexte, c'est-à-dire comme moyen au service de la société, non comme une fin en soi. <http://www.lelabo-ess.org/?+-ESS-> consulté le 7 avril 2015 et « l'échange [...] ne fut jamais qu'un moyen et non pas une fin. La propriété comme fin remplace l'être en avoir » Yellen, *Economie de Rien, Critique romantique et existentialiste de l'économie socialiste*. Page 377

savoir si ce minimum par personne, multiplié par le nombre total de personne n'excède pas les barrières environnementales à ne pas franchir, ce qui impliquerait une limitation de la population ;

- « ce qui est minimalement nécessaire à la satisfaction des besoins inhérents à la capacité de participer dignement à la société (c'est-à-dire de s'y développer et de s'y maintenir en tant qu'individu disposant d'une identité lui permettant d'entrer en relation de manière cohérente, positive et significative avec les autres, mais aussi d'être en mesure d'assumer les rôles sociaux qui sont les siens : parent, ami, voisin, etc.), d'y poursuivre ses propres buts et d'être un acteur social à part entière, en mesure de coopérer à la réalisation des fonctions collectives essentielles » (Storms B. et van den Bosch K., 2010), alors l'enjeu est de définir concrètement ce qui est nécessaire. C'est souvent traduit en revenu minimal (Van Thielen et al, 2010).

Il est frappant de constater que, dans le cadre des publications du DD au moins, des représentations graphiques des seules conditions sur le secteur social ne se rencontrent pas. Nous n'en connaissons aucune, à ce stade de notre recherche.

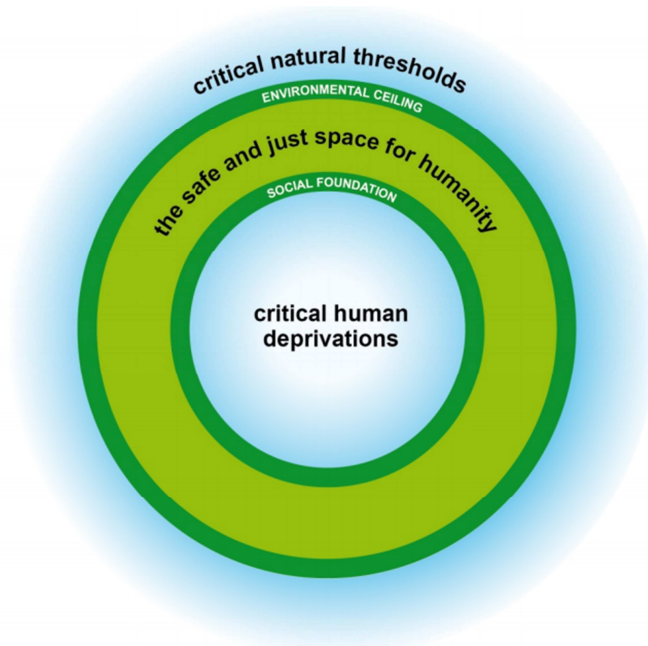
1.3.4 Conditions conjointes sur plusieurs domaines

Barrières planétaires traduites par personne

Dans les représentations liées au DD issues de la littérature, on rencontre fréquemment des représentations environnementales « per capita » qui sont utilisée de manière normative. Cette manière de faire présuppose, au moins partiellement, que la norme juste est d'avoir une certaine égalité entre les humains ou a minima d'éviter une trop grande disparité. Il s'agit donc bien de croiser un critère social (égalité) avec un critère environnemental (ponction normée sur les ressources).

Barrières planétaires globales et minimas sociaux

Il existe des représentations qui croisent les conditions environnementales exprimées en terme de flux telles que par exemple celles décrites par Rockström (plafond), avec des conditions sur le secteur social, issues par exemple des objectifs du millénaire (plancher). Une représentation en a été faite par Raworth. Cette représentation a été publiée par Oxfam (Raworth, 2012) (Figure 12), et reprise et développée par le WWF (Figure 13).



Source: Oxfam, inspired by Rockström et al (2009b)⁶

Figure 12 : conditions environnementales et conditions sociales

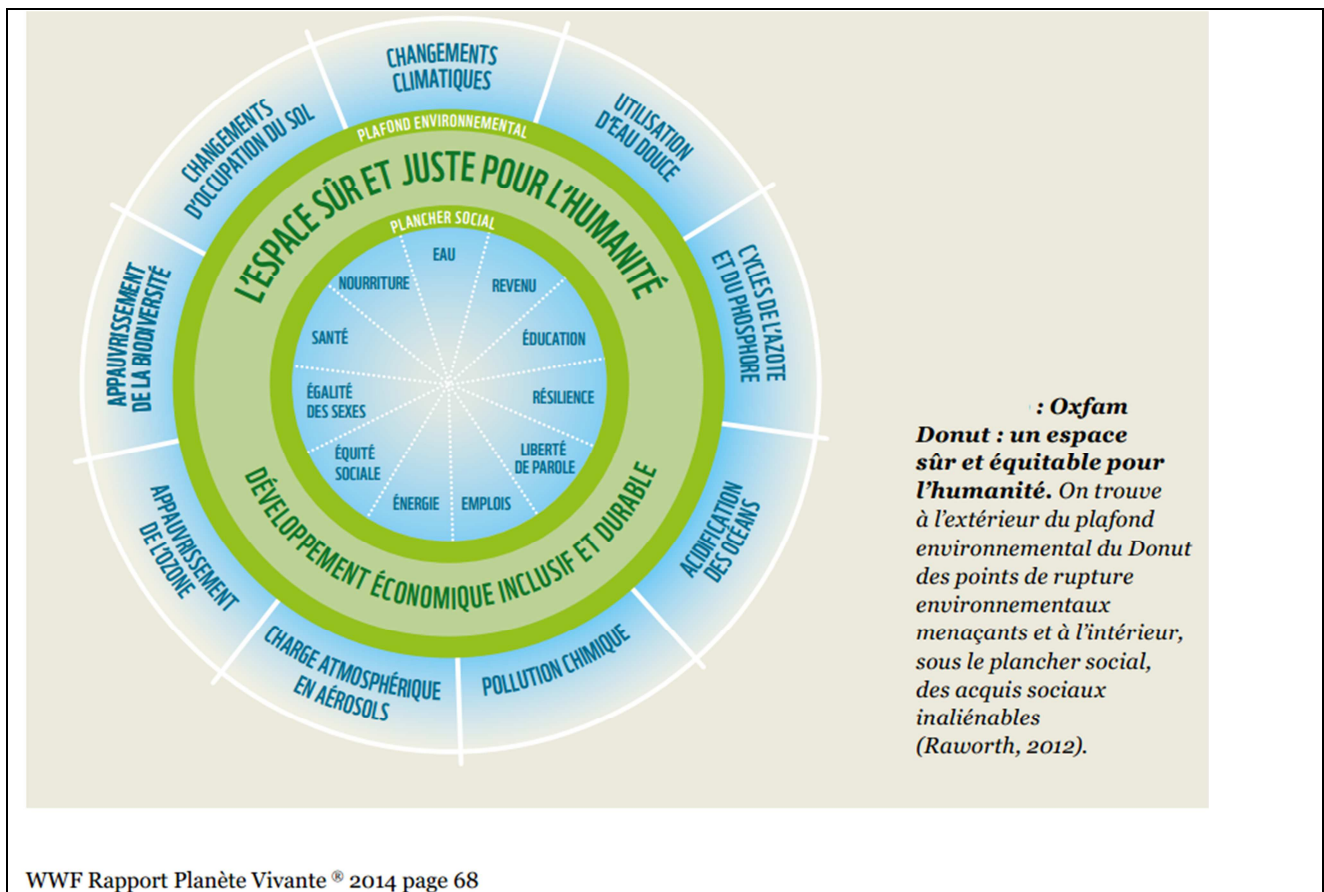


Figure 13 : exemple concret de conditions environnementales et sociales

Il faut noter la difficulté de représentations du type de la figure 13 : les indicateurs sont discontinus et peu clairs. Comment traduire en minimum de ressources environnementales le besoin en éducation, en santé ou en résilience ? Et s'il n'y a pas de volonté de traduire les planchers sociaux d'éducation, de santé et de résilience en ressources minimales, pourquoi les mettre sur un même schéma ?

Empreinte écologique per capita et IDH

Une représentation créée par Boutaud, que le WWF a fortement popularisée, que Globalfootprint Network continue à actualiser et qui a été reprise par l'agence européenne de l'environnement¹⁶ est le croisement entre l'empreinte écologique par personne et l'IDH.

- L'empreinte écologique (Wackernagel M. et Rees W., 1999) est un indicateur permettant de poser une condition environnementale de flux par personne.
- L'indice de développement humain – IDH – est un indicateur permettant de poser une condition sociale par pays. Le PNUD (Programme des Nations Unies au Développement) a déterminé que le développement serait assuré si les hommes pouvaient vivre longtemps, en bonne santé, bien éduqués et en ayant suffisamment de ressources financières pour acheter ce qui est nécessaire. Ceci se mesure à l'aide de l'Indicateur de Développement humain (IDH). L'IDH est calculé par pays et varie de 0 à 1. Le PNUD a estimé que le développement était assuré si l'IDH est supérieur à 0,8.

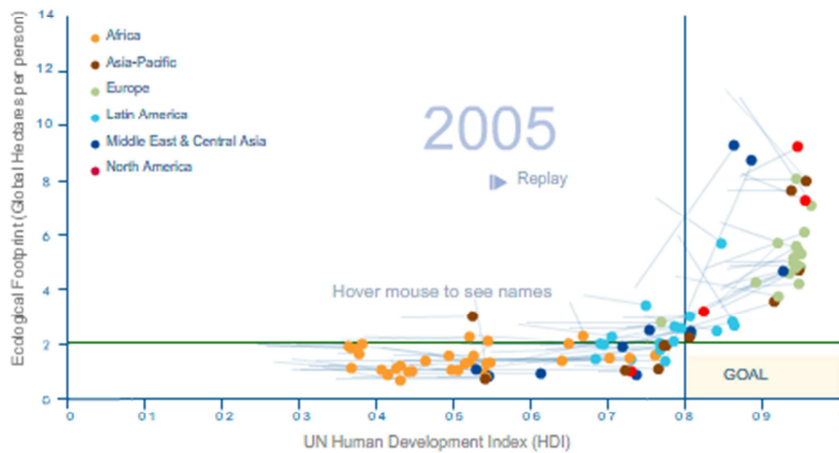
Le développement durable est donc atteint par un pays si l'empreinte moyenne par habitant est inférieure à 1,8 hectare et le développement supérieur à 0,8. La figure 14 montre :

- qu'il y aurait une sorte de chemin de développement qui passe du sous-développement à la surconsommation sans passer par le développement durable (Goal) ;
- que les objectifs de développement durable sont différents pour les pays pauvres et les pays riches ;
- que pour les pays riches, comme la Belgique, l'objectif est de garder le niveau de développement et de réduire son empreinte écologique.

¹⁶ European environmental agency The european environment State and outlook 2010, figure 2.2 page 11

SUSTAINABLE DEVELOPMENT: 1975-2005

Human Development Index and Ecological Footprint of Nations



Sustainable development can be assessed using the Human Development Index as an indicator of socio-economic development, and the Ecological Footprint as a measure of consumption. An HDI over 0.8 is considered to be 'high human development'. On the vertical axis, if a country's per capita Footprint remains within the 2.1 gha available per person worldwide, that country's level of consumption is below the global average available biocapacity per person. Despite growing adoption of sustainable development as an explicit policy goal, most countries do not meet both minimum criteria of sustainability and development.

Figure 14 : condition croisée environnement/social¹⁷

Contraction et convergence

Issue de travaux de Rocholl (Rocholl, 2001, 4), il existe une représentation très semblable à la figure 14. Cette représentation est fondée sur un indicateur de ressources environnementales par personne, avec une condition sociale de minima pour une « vie digne », et sur une condition environnementale à ne pas dépasser pour la soutenabilité environnementale (capacité environnementale disponible), ce qui permet de représenter la zone de durabilité. Cet indicateur est croisé avec une condition sociale sur le secteur social, à savoir le bien-être atteint par les sociétés occidentales.

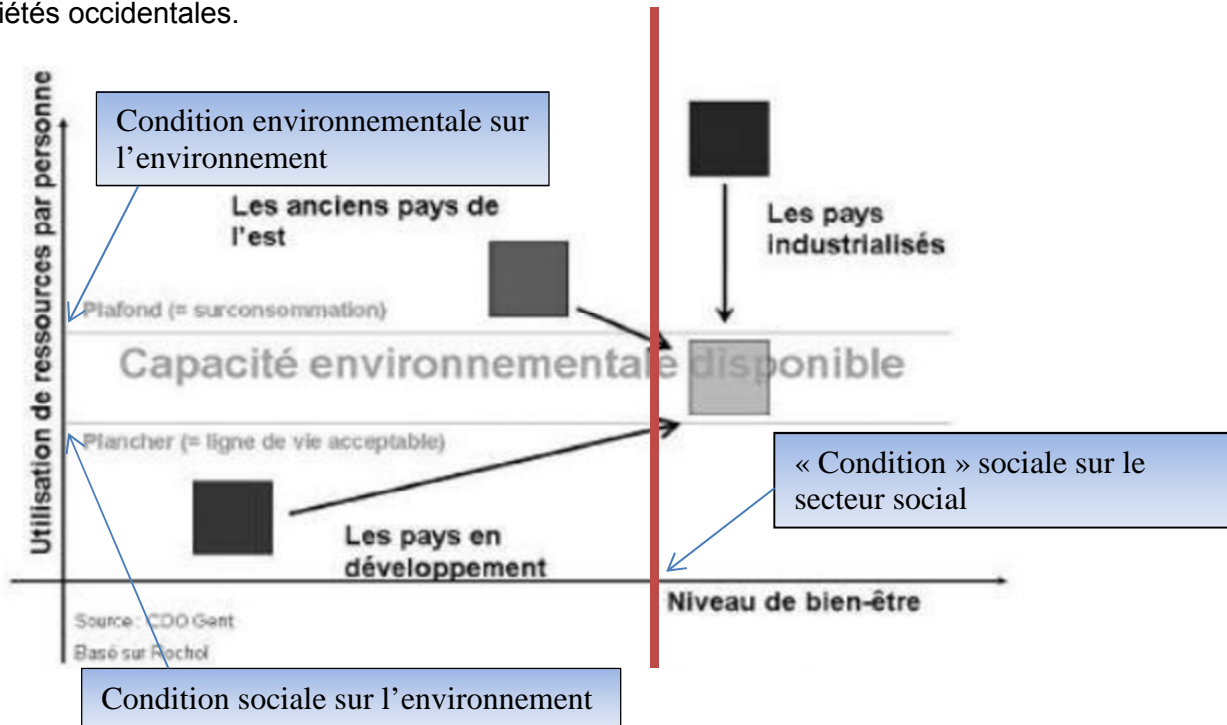


Figure 15 : contraction et convergence

Il faut noter la similitude avec la représentation de Raworth (figures 12 et 13), mais avec moins d'ambiguïté : c'est bien le même indicateur de ressource(s) qui est utilisé.

¹⁷ http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/page/fighting_poverty_our_human_development_initiative/

Dans la mesure où le niveau de bien-être est l'IDH et que l'indicateur d'utilisation de ressources est l'empreinte écologique, la représentation devient semblable à la figure 14. Elle deviendrait identique si on y ajoute une empreinte écologique minimale.

Peut-on parler de « représentation idéale » ? Pas encore ! En effet, cette représentation présente quelques difficultés:

- a. les indicateurs agrégés de ressources sont assez discutés (empreinte écologique, Total requirement material, gaz à effet de serre...), il n'y a pas d'unanimité à leur sujet ;
- b. le plancher à dépasser dépend de la définition de la « vie digne », il n'existe pas une seule définition qui fasse consensus ;
- c. une fois la définition de la vie digne établie, on rencontre la même difficulté d'opérationnalisation qu'en « a » pour des indicateurs de ressources ;
- d. le problème posé par le fonctionnement au-dessus de la capacité environnementale disponible n'apparaît pas. Actuellement, les pays industrialisés connaissent cette situation et rien de mal ne se passe. La représentation n'indique pas en quoi c'est un problème, en quoi il y aura des conséquences négatives ;
- e. les acteurs n'apparaissent pas. Il n'y a pas d'intérêts en jeu ni de lutte de pouvoir ;
- f. la possible diversité des développements n'apparaît pas. On peut croire que le développement des pays industrialisés est « le » modèle à suivre ;
- g. ni l'évolution des indicateurs dans le temps, ni leur sensibilité à certains facteurs (la croissance démographique par exemple) n'apparaissent. Ceci empêche de mettre en lumière le caractère dynamique du DD.
 - o Quelle est la durée pour passer d'un état à un autre ? De quoi dépend cette durée ?
 - o Les niveaux sont-ils constants dans le temps ? Si la biocapacité globale a augmenté avec le temps¹⁸, la biocapacité¹⁹ par personne a diminué car la croissance de la population a été plus rapide que la croissance de la biocapacité. La capacité environnementale disponible fluctue en fonction du temps (ou de la population, qui varie avec le temps).

1.4 Représentation du DD par les objectifs

Les représentations précédentes mélangent des conditions minimales et/ou maximales subies et des objectifs choisis. La représentation par « contraction et convergence » en est un bon exemple :

- le plafond environnemental est une condition à respecter (pour éviter l'effondrement) ;
- le plancher environnemental est aussi une condition à respecter (pour éviter la misère ou pour permettre la vie digne) ;
- tandis que le niveau de bien-être est un objectif qu'on s'assigne.

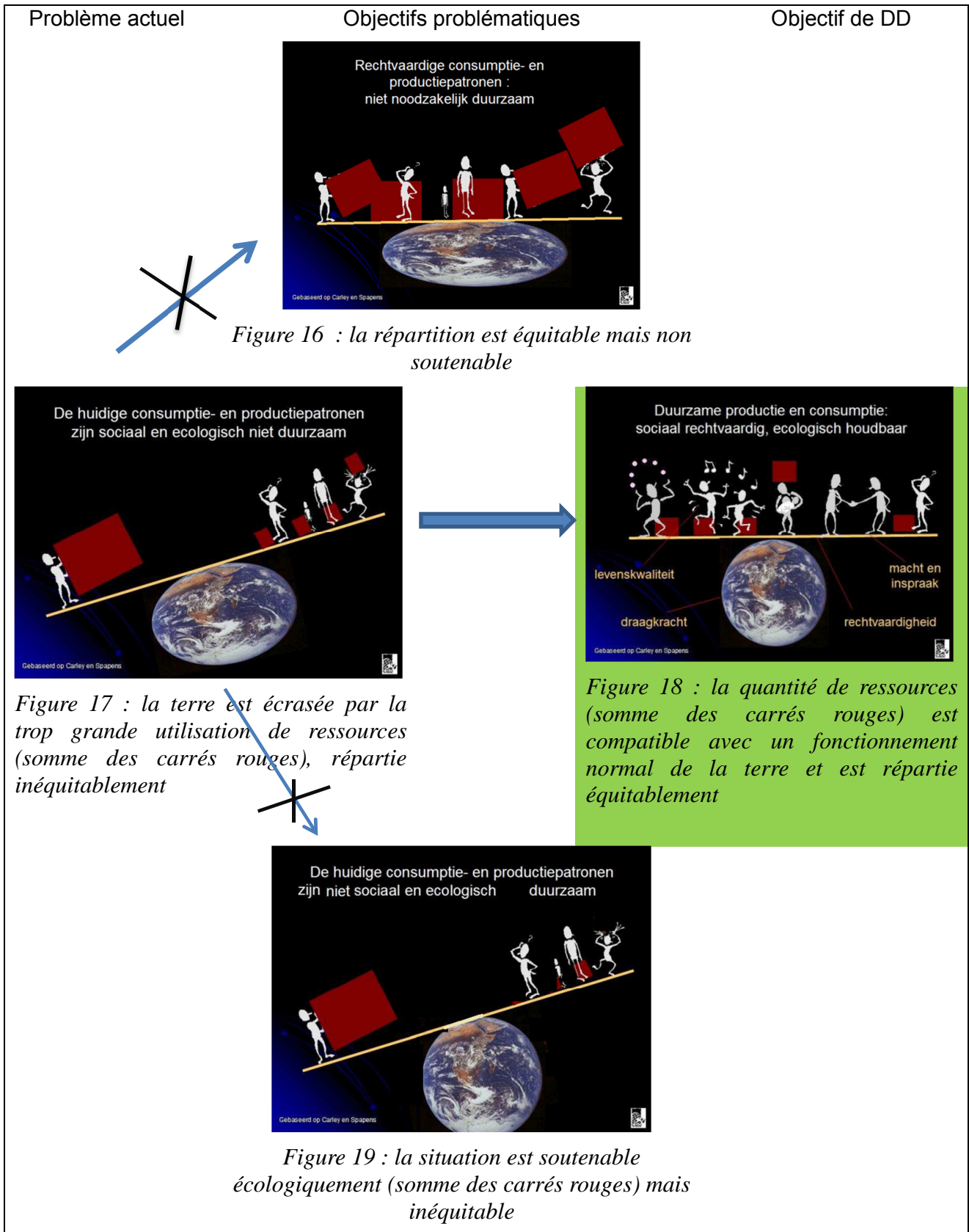
Certains choisissent de représenter le DD principalement en fonction d'objectifs à atteindre.

¹⁸ Rapport planète vivante 2014, page 55 http://www.wwf.be/_media/LPR2014-full_fr_199304.pdf

¹⁹ Rapport planète vivante 2014, page 56 http://www.wwf.be/_media/LPR2014-full_fr_199304.pdf et European environmental agency The european environment State and outlook 2010, figure 2.1 page 10

1.4.1 Représentation imagée

Les représentations suivantes, issues des travaux de Carley et Spapens (Carley et Spapens, 1997) et citées par Paredis (Paredis, 2005, 13-14 et 26) illustrent le problème à résoudre et le type de solution souhaitée.



Le développement durable est principalement abordé dans sa composante production-consommation, mais apparaissent également des aspects participatifs (« macht en inspraak » : pouvoir et participation) et des aspects de qualité de vie (« levenskwaliteit »).

Les difficultés de cette représentation ou de cet ensemble de représentations, sont les suivantes :

- a. les carrés rouges représentent des ressources, or celles-ci (empreinte écologique, Total requirement material, gaz à effets de serre...) sont assez discutées, il n'y a pas d'unanimité à leur sujet ;
- b. la taille maximale des carrés rouges, c'est-à-dire des ressources, compatible avec une soutenabilité environnementale (par exemple, la biocapacité divisée par le nombre de personnes) est-elle suffisante pour mener une vie heureuse ? La représentation le présuppose, mais ce n'est pas explicitement établi ;
- c. le fait que l'humanité consomme des ressources au-dessus de la capacité environnementale disponible n'apparaît comme un problème que par extrapolation. Actuellement, la terre est « écrasée » mais rien de mal ne se passe. La représentation n'indique pas en quoi c'est un problème, en quoi il y a/aura des conséquences négatives. Ce n'est un problème que s'il y a un jour effondrement ;
- d. la diversité des développements n'apparaît pas. On peut croire que le développement occidental est « le » modèle à suivre ;
- e. l'objectif est trop uniforme. Lorsque nous étions responsable de l'administration fédérale belge du développement durable, nous avons consulté en 2009 le service s'occupant du développement durable de la Fédération des entreprises de Belgique (FEB). Cette consultation nous a appris que la FEB pouvait accepter que l'Administration ait cette représentation du DD sans que cela ne leur cause de problèmes, pour autant que les formes rouges soient différentes pour chaque individu : chacun, en fonction de son lieu, sa situation, son âge, mobilise des ressources différentes ;
- f. la dynamique pour passer d'un état à un autre n'apparaît pas (ce qu'il faut mettre en place, le temps que cela prend...)

1.4.2 Représentations par les capitaux

Certains auteurs estiment que le DD se définit par l'obligation suivante : « maintenance of capital » (Goodland & Daly, 1996, 1004) ou « Il faut que les générations futures détiennent au moins autant de ressources, sous la forme de capital ou de potentialités diverses, que la génération actuelle » (Ballet et al, 2004). Le mot qui nous importe ici est celui de **capital**. C'est la métaphore de l'héritage qui est utilisée : la génération actuelle reçoit de la précédente un capital et devrait transmettre à la génération suivante un capital supérieur.

Goodland et Daly considèrent quatre types de capitaux : a) « human-made » ou « manufactured capital », considéré en unités financières et économiques ; b) « natural capital » constitué de la nature environnante qui est un stock (le sol avec ses microbes et sa faune, l'atmosphère, les forêts, l'eau, les zones humides) fournissant un flot de services utiles ; c) « human capital » constitué d'investissements dans l'éducation et la nourriture des individus ; d) « social capital » constitué de la base institutionnelle et culturelle pour faire fonctionner la société (Goodland & Daly, 1996, 1005-1006).

Le nombre de capitaux différents et leur contenu diffèrent selon les auteurs. Pour conserver la cohérence avec les trois piliers du développement durable, certains auteurs ne considèrent que 3 capitaux et regroupent l'humain et le social, comme le fait, par exemple, le Bureau fédéral du Plan (figure ci-dessous) (BfP, 2005, 26).

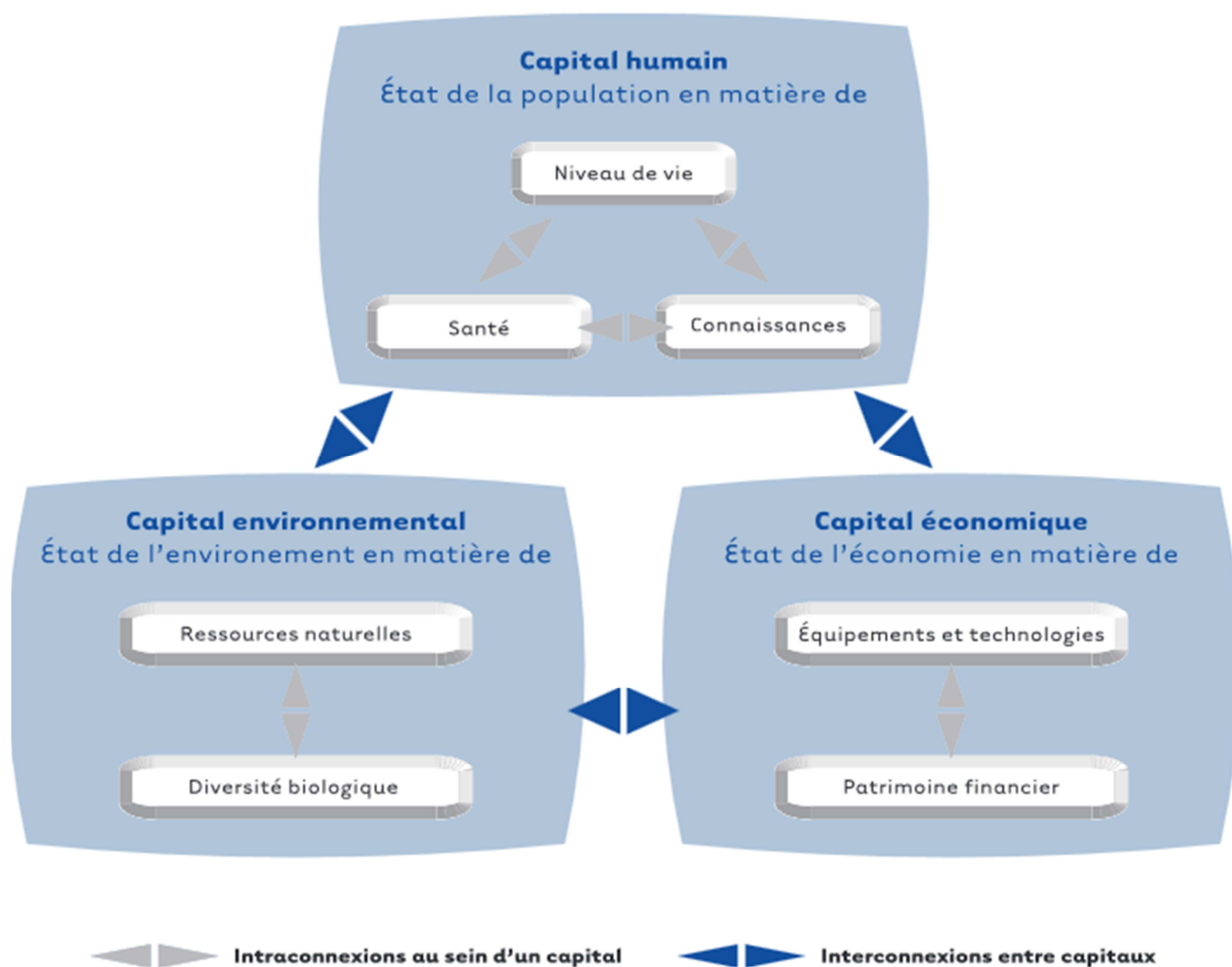


Figure 20 : trois capitaux du développement durable selon le BfP²⁰

Par rapport à la définition de Goodland et Daly, le contenu des capitaux a été enrichi, notamment par le BfP (BfP, 2005, 26-27) et Boulanger (communication personnelle) :

Type de capital	Contenu
Capital social	<p>Ce capital (parfois subdivisé en « humain » et « institutionnel ») est ventilé en sous-capitaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le bien-être matériel ou niveau de vie : le niveau de bien-être matériel atteint par chaque individu ou par chaque ménage. • la santé : la santé physique et la santé mentale, en ce compris les aspects génétiques et socioculturels, de même que ceux liés au milieu de vie et aux conditions de travail. • les connaissances : l'ensemble des savoirs, compétences et aptitudes²¹ qu'un individu a acquis dans le cadre d'un enseignement ou d'une formation (structurée ou non) et qu'il est capable d'utiliser ; • les réseaux, institués ou non, que les personnes et institutions entretiennent entre elles et qui leur permettent d'obtenir de la solidarité, de l'entraide, une résolution pacifique des conflits...
Capital environnemental	<p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les ressources naturelles comme l'eau, l'atmosphère, la terre,

²⁰ <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448047.OPSDREP07fr.pdf> page 26

²¹ Soit l'ensemble des ressources en "connaissances, aptitudes, compétences et caractéristiques individuelles qui facilitent la création de bien-être personnel" (OCDE, 2001, *Développement durable. Quelles politiques?* Paris, 39)

	<p>la biomasse, l'énergie fossile, les minerais...</p> <ul style="list-style-type: none"> la diversité biologique, comprenant l'ensemble des espèces vivantes (micro-organismes, champignons, plantes et animaux) et la structure qu'elles forment (écosystèmes).
Capital économique	<p>Il peut être ventilé en deux sous-capitaux comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> le capital physique et technologique qui comprend les machines, les outils et les bâtiments, mais également les infrastructures et les actifs incorporels²² ; les actifs financiers nets, aussi appelés patrimoine financier, correspondant au solde des actifs et passifs financiers (tels que le numéraire, les dépôts, les actions et obligations, etc.).

Tableau 5 : type et contenu des capitaux

La substitution plus ou moins forte entre les capitaux qu'un acteur admet indique le niveau de durabilité forte ou faible qu'il envisage. La représentation graphique suivante est utilisée :

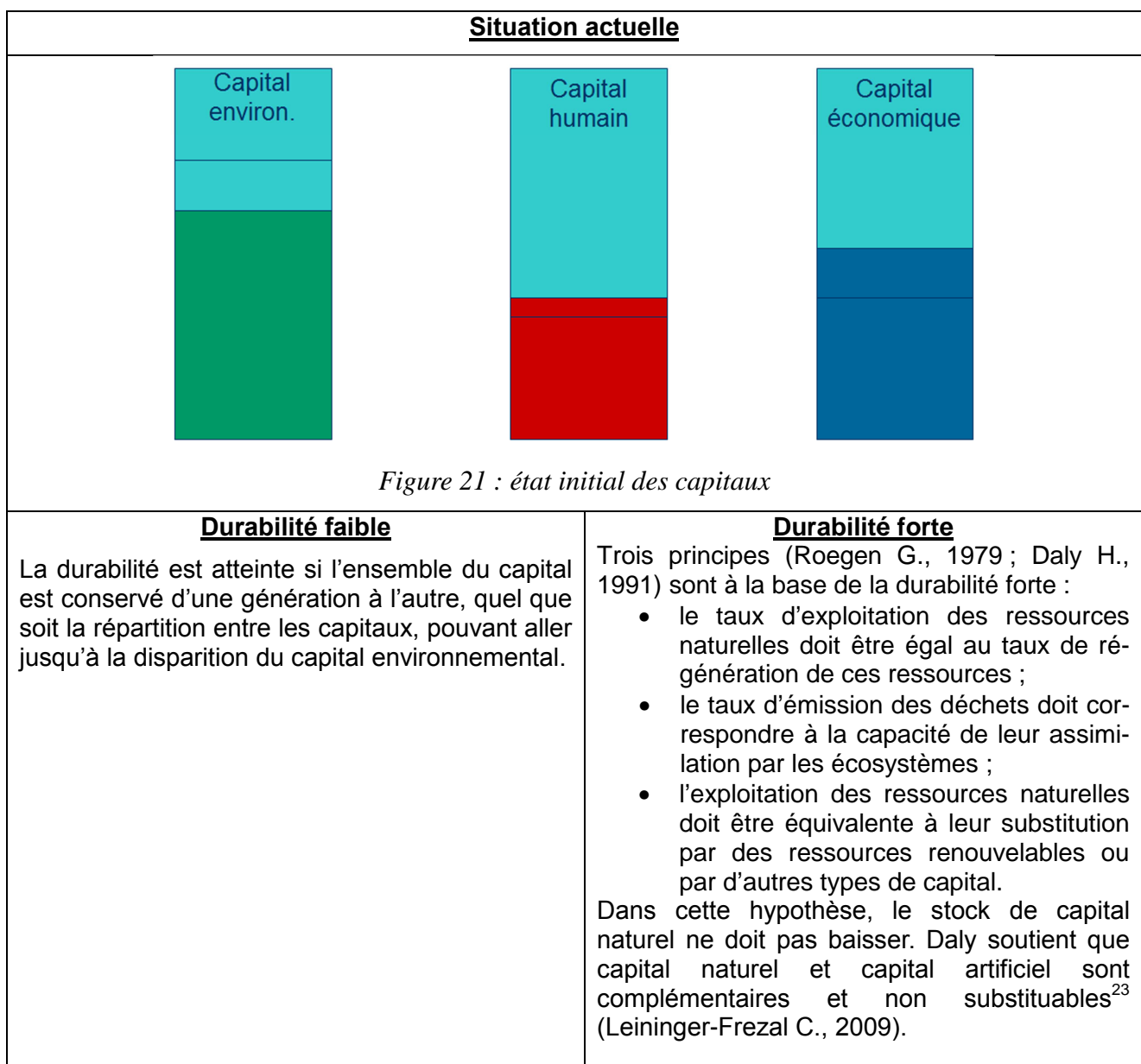
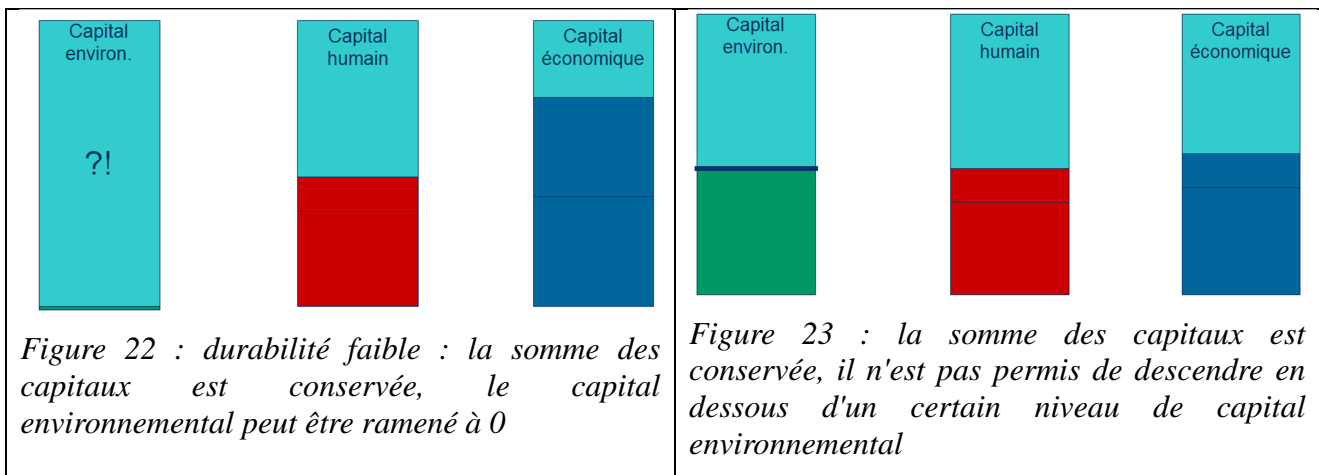


Figure 21 : état initial des capitaux

²² Ces derniers sont, par exemple, les logiciels et les brevets associés à la technologie détenue par un pays.

²³ http://theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2009.frezal_c&part=164599

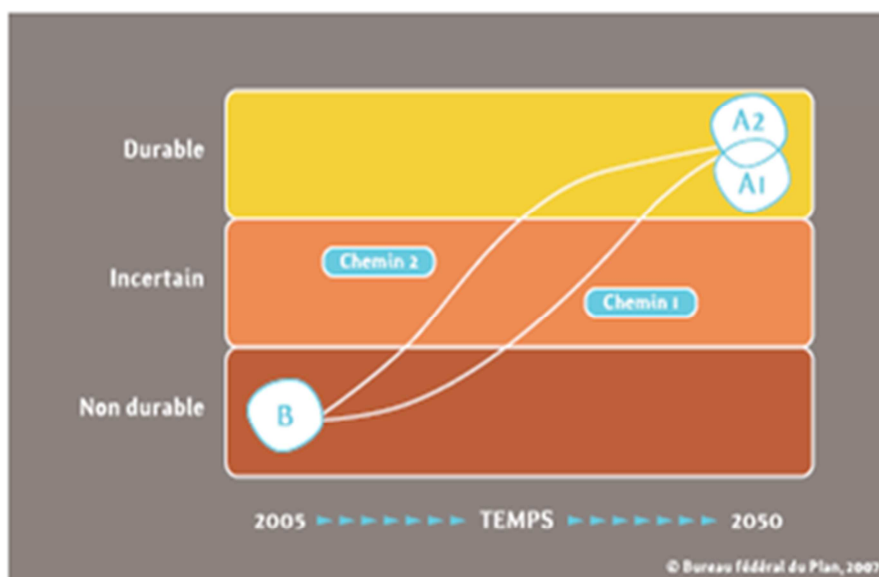


Ce type de représentation bute sur quelques difficultés :

- celle déjà rencontrée dans le cas des piliers et des pôles, de l'absence d'unité identique entre les indicateurs des différents capitaux. Cette représentation crée une illusion, un leurre qui fait croire qu'en effectuant un transfert d'une quantité X d'éléments du capital environnemental vers les autres capitaux, ces derniers vont s'accroître d'une quantité $X_1 + X_2 = X$ équivalente. Or comment comparer la perte d'un kilo d'énergie fossile, avec l'accroissement de connaissance ? Faute d'unité de mesure identique des capitaux, il n'y a pas moyen de savoir si le capital total augmente, que ce soit en durabilité forte ou en durabilité faible. Les économistes ont tenté de contourner ce problème en monétarisant l'ensemble des capitaux, ce qui permet d'avoir une seule unité et donc de calculer la variation de l'ensemble du capital. La difficulté s'est en fait déplacée d'un rang, mais reste identique et entraîne de nouvelles difficultés :
 - pour le caractère identique, la détermination du prix unitaire des différents éléments des capitaux est relative. Par exemple, le prix est fixé en fonction de la volonté de payer par les usagers, mais celle-ci sera-t-elle constante dans le temps et dans l'espace (McCauley D., 2006) ? La valeur de la nature n'est-elle pas intrinsèque et la disparition d'une espèce ne tend-elle pas à rendre son prix infini (McCauley, idem) ? N'est-elle pas liée à des affects humains qui s'avèrent méthodologiquement peu liés à la valeur du capital (Gasparatos et al., 2008, 249) ?
 - pour les difficultés supplémentaires,
 - on introduit une idée générale de marchandisation (profitable) du monde. Or la conservation de la nature, par exemple, n'est pas toujours profitable (McCauley D., 2006) ;
 - un indicateur unique pour mesurer la durabilité est une approche réductionniste qui ne reflète pas la réalité des systèmes complexes et adaptatifs (Gasparatos et al., 2008) ;
- celle de fixer le seuil minimal de capital environnemental à transmettre (Vivien F-D., 2004) dans le cas de la durabilité forte.

1.4.3 Représentation du DD en fonction de la durée

Une des difficultés des représentations par objectifs ci-avant est qu'elles ne contiennent pas la durée, le temps qui passe. Par conséquent, le chemin menant d'un état non désiré à un état désiré est absent. Le BfP a inclus le temps dans une de ses représentations (BfP, 2005, 212), sur base de travaux de *backcasting*, notamment ceux de Steen et Ackerman (Steen et Ackerman, 1994, cité dans Dreborg, 1996, 815). Il a ensuite modifié cette représentation en incluant deux états de développement durable (BfP, 2007, 12).



Source: analyse de la TFOD du BfP.

Figure 24 : temps et développement durable

Cette représentation a un inconvénient majeur : elle est tautologique, le développement durable est représenté par lui-même, ce qui ne nous apporte rien. Elle a un avantage, celui d'introduire une certaine pluralité et diversité : il y est clairement indiqué que plusieurs types de développements sont durables (A1, A2), et qu'il existe plusieurs chemins pour y arriver.

Cette pluralité de DD a été explicitée par le BfP : les DD peuvent se différencier entre eux en fonction de facteurs comme par exemple le type de coopération au niveau international : DD pyramide ou DD mosaïque (BfP, 2007, 17)

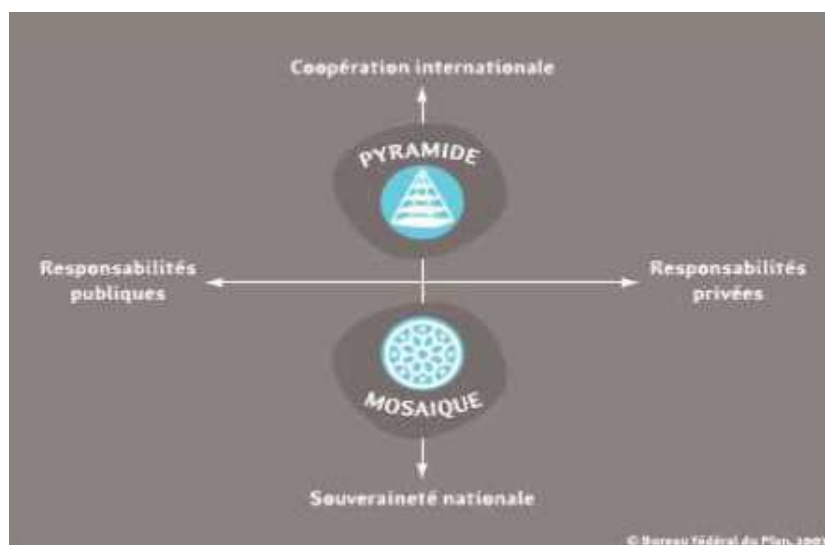


Figure 25 : différenciation de plusieurs développements durables selon le BfP²⁴

Les représentations graphiques par objectifs n'ont été que peu utilisées par les entreprises et les administrations. Néanmoins, l'idée même d'objectifs à atteindre, compatible avec le caractère normatif du développement durable (Sachs J., 2014, chapitre 1), a été fortement utilisée puisqu'il s'est agi de faire des plans de développement durable.

²⁴ http://www.plan.be/admin/uploaded/200802181632170.rapport2007_fr.pdf page 17

1.5 Représentation du DD par la méthode ou l'objet

Les communes et municipalités ont été très nombreuses à élaborer des plans locaux de développement durable, également appelés « Agenda 21 locaux » ou A21L. Une analyse européenne portant sur plus de 5000 agendas 21 locaux (Lafferty, 2001, cité par Paredis et al, 2005, 9-10) a permis de classer ceux-ci en 5 catégories :

- A) les « **A21L ponctuels** » ou *'external/fragmented' model* : les municipalités adoptent un catalogue de quelques actions sans liens particuliers entre elles, mais couvrant diverses thématiques. On trouvera par exemple l'isolation du toit d'une école, la réalisation d'une mare pédagogique et la sensibilisation de publics fragilisés à l'alimentation saine.
- B) les « **A21L forums** » ou *'external forum' model* : la participation citoyenne étant reprise comme élément fondamental (Principe 10 de la déclaration de Rio sur l'environnement et le développement²⁵) du DD, certaines municipalités considèrent que la mise en place de forums de participation équivaut à plan local de DD. La participation est censée, par elle-même, apporter du consensus, de l'alignement dans l'action et de la coopération autour d'objectifs ambitieux. C'est dans cette typologie que sont classés les A21L qui sont issus principalement « de la base » en confrontation/opposition à l'action politique ; dans ce cas ils sont appelés pirate ou *'pirate' model* et aujourd'hui s'y retrouveraient les villes en transition ou *transition town*.
- C) les « **A21L thématiques** » ou *'integrated/single-issue' model* : les municipalités promeuvent une vision et une stratégie globales et cohérentes sur un thème : réalisation d'un diagnostic, fixation d'objectifs, projet d'actions incluant tous les acteurs.
- D) les « **A21L gouvernés par le politique** » ou *'paternal' model* : il s'agit d'une sorte de déclaration de politique générale faite par le responsable de la municipalité, qui couvre tous les domaines gérés par le politique. Cette déclaration indique comment le DD est pris en compte dans tous les domaines gérés par l'administration locale.
- E) les « **A21L holistiques** » ou *'Aalborg' model* : stratégie multi-thématique, qui prend ou à l'intention de prendre en considération tous les domaines gérés par les pouvoirs publics mais également ceux gérés par les individus et institutions privées, et ceci de manière participative.

De cette analyse il ressort des représentations qui se positionnent entre deux pôles : celui de la méthode (processus) et celui de l'objet (résultat) (Debuyst et al, 2001, p 523).

	A21L forum		A21L holistique	A21L thématiques A21L gouvernés par le politique	A21L ponctuels	
Méthode (processus)	←—————→					Objet (résultat)

Tableau 6: positionnement de plans locaux de DD sur l'axe "méthode" / "objet"

- Soit la méthode d'élaboration est primordiale, auquel cas tout contenu spécifique au DD disparaît : tout ce qui est participatif est durable, l'un peut être confondu avec l'autre. Le concept de DD devient superfétatoire et la question de sa représentation inutile.
- Soit l'accent est mis sur le concept spécifique du DD, hors méthode d'élaboration. La question de la représentation spécifique du DD apparaît primordiale.
- Soit enfin il est porté autant d'attention à la méthode qu'à l'objet. La question de la représentation spécifique du DD reste prégnante. Tout au plus aura-t-elle été négociée entre les acteurs, ce qui est un sujet d'étude intéressant mais hors propos.

²⁵ PRINCIPE 10 : La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit [...] avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les États doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public [...]. <http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm>

1.6 Représentations paradigmatiques du DD

Schéou qualifie la crise contemporaine d'ontologique car les problèmes sont tant écologiques (environnementaux) qu'humains et proviennent de la même logique, comme deux dimensions d'une même réalité. « C'est une crise du rapport de l'Homme au monde dans son interaction permanente avec la nature et avec autrui » (Schéou, 2009, 32). Le développement durable est appelé à résoudre cette double crise, plus spécifiquement celle du contrat naturel (rapports des humains à la nature) et celle du contrat social (rapport des humains entre eux).

Chaque société apporte une réponse par question, réponse considérée par tous les membres comme évidente, qui s'impose naturellement à tous. Ce sont les paradigmes d'une société. En suivant Bajoit (Bajoit, 1990), pour les sociétés occidentales industrielles, depuis le siècle des Lumières, le paradigme du contrat naturel est le progrès et celui du contrat social est la raison, ce qui est raisonnable étant issu d'une discussion démocratique. Mais une fois ces paradigmes posés, les humains divergent sur l'interprétation à leur donner. A chaque déclinaison son idéologie, comme l'indique le tableau ci-dessous.

		Contrat social	
		Paradigme = la RAISON exprimée par la démocratie	
Contrat naturel. Paradigme = le PROGRES		bourgeois	prolétaire
		socialisme	communisme

Tableau 7: paradigmes et idéologies des sociétés industrielles occidentales

Mais dès les années 60, les paradigmes de progrès et de raisons ont été contestés par de nouveaux mouvements sociaux. Ce derniers les remplacent par la qualité de vie et l'autonomie, A chaque déclinaison son idéologie, comme l'indique le tableau ci-dessous.

		Contrat social.	
		Paradigme = l'AUTONOMIE	
Contrat naturel. Paradigme = la QUALITE de la VIE		technologique	qualitative
		hédonisme	solidarisme

Tableau 8: paradigmes et idéologies des sociétés "post-industrielles"

Cette grille de lecture permet de positionner différentes représentations du DD (comme indiqué en rouge dans le tableau ci-dessous) :

- certains acteurs estiment que le DD consiste à ajouter une notion environnementale dans les idéologies de la société industrielle (« + E » = ajouter des actions environnementales) ;
- d'autres estiment que le DD est le processus qui réalise ou accompagne le changement de paradigme entre la société industrielle et la société « post-industrielle » (« Le DD est un chemin, un processus ») ;
- d'autres encore estiment que seul le projet solidariste au sein de la société post-industrielle incarne le DD (« = DD »).



Tableau 9 : le DD (en rouge) dans les paradigmes et idéologies

En considérant qu'il y a deux courants de la transition (Boutaud et Jury, 2012), celui du *Transition management* (Boulanger, 2008) peut être compris, selon la grille de lecture de Bajoit, comme un mouvement qui a pour mission d'accompagner, voire de provoquer le changement de paradigme. Les « arènes de la transition » en sont un exemple.

1.7 Représentation du DD par des critères spécifiques au DD

Van Parijs (communication privée) estime inutile de construire une représentation du DD qui se pare de toutes les qualités. L'apport spécifique du concept de DD est de poser la question de la possibilité de la généralisation des modes de vie dans le temps et l'espace (Flippo parle de « généralisabilité » à l'humanité entière, (Flippo F, 2014)). Boutaud utilise les mêmes critères temps/espace lorsqu'il dit que le DD élargit la notion d'intérêt général (Boutaud, 2005). Le DD est alors représenté comme le processus qui élargit la façon de penser et gérer l'intérêt général.

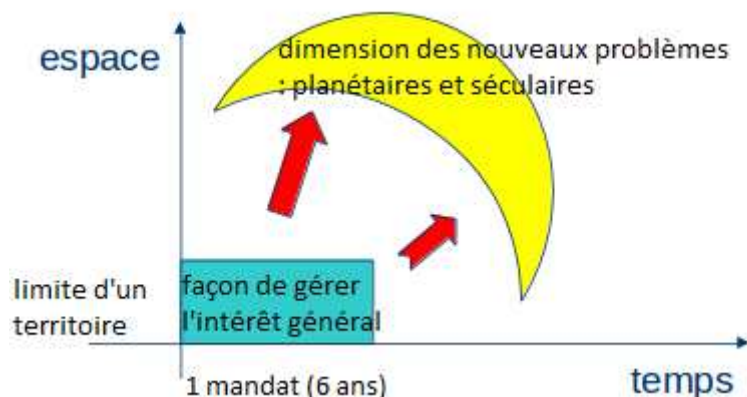


Figure 26 : le DD est le processus qui élargit la façon de penser et de gérer l'intérêt général

Le test de durabilité des décisions du gouvernement fédéral belge entre 2007 et 2013 fut construit sur cette représentation : il fallait se poser la question de la généralisation dans le temps et l'espace de la décision prise, et ceci en rapport à l'économie, le social et l'environnemental²⁶. Fin 2013

Si cette représentation apporte un élément intéressant, elle oblitère tous les autres aspects vus

²⁶ www.la-sweep.be/download.php?file=ptdj090122_EIDDD_SWEP.ppt

dans les représentations précédentes.

1.8 Représentation du DD comme limitation de stratégies

Theys (Theys J., 2001, 273) déclare que le développement durable est un principe normatif sans norme. Un principe est « une règle définissant une manière type d'agir et correspondant le plus souvent à une prise de position morale²⁷ » (exemple : *je refuse toujours ce genre d'invitation, c'est un principe*). Le DD est normatif dans la mesure où, au nom du DD, il est demandé de modifier ses attitudes, croyances et comportements. Nous devons donc modifier nos comportements, ceux-ci ayant pour objectif de satisfaire nos besoins. Comme l'ensemble de nos comportements font une stratégie, Rauschmayer représente le DD comme la justification d'une limitation des stratégies des acteurs dans l'utilisation des ressources pour satisfaire leurs besoins, parce qu'il faut laisser des ressources aux générations futures pour qu'elles puissent satisfaire aux leurs (Rauschmayer F. & al., 2011, figure 8.2²⁸, notre traduction).

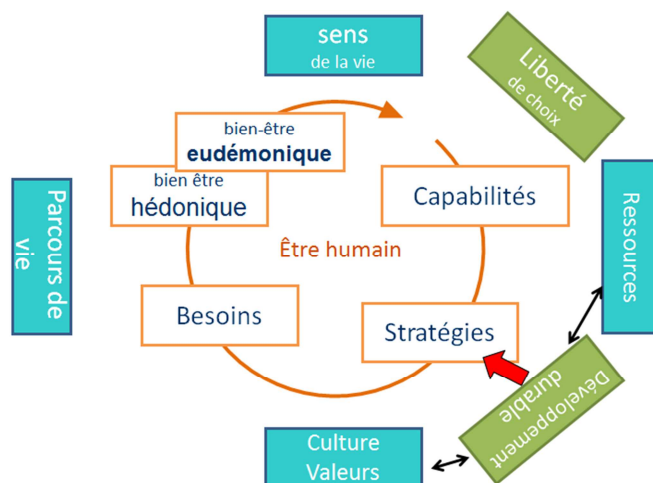


Figure 27 : le DD est la justification des limitations des stratégies des acteurs actuels dans l'utilisation des ressources pour satisfaire leurs besoins au nom de la conservation des ressources nécessaires à la satisfaction des besoins des générations futures

Dans le même sens, Schokkaert, dans une discussion sur les nouveaux indicateurs de progrès social, affirme que la durabilité ne peut, de manière sensée, être considérée comme une dimension du bien-être des générations actuelles, mais est une condition préalable, **une limitation qui doit être imposées aux générations actuelles** dans leurs efforts pour atteindre un bien-être maximal (Schokkaert, 2015, 30).

Cette représentation apporte un élément intéressant au débat, mais oblitère tous les autres aspects vus dans les représentations précédentes.

2. Lien entre représentation du DD et rôle des pouvoirs publics

2.1 Positionnement des pouvoirs publics

Toute action, y compris la communication, implique l'existence d'une représentation (Grize, 1993, 3). Les pouvoirs publics (*dans la suite de ce papier, les pouvoirs publics = l'autorité publique = l'administration publique, à la différence des élus et du gouvernement*) ont donc une représentation du DD. Mais laquelle/lesquelles et pourquoi celle(s)-là ?

La fonction de l'Administration²⁹ est d'agir par un ensemble de services publics³⁰ pour satisfaire les besoins d'intérêt général. Le régime juridique des services publics est organisé autour de trois grands principes. Le premier est celui de la **continuité du service public**. Le deuxième principe

²⁷ <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/principe/63971>

²⁸ http://itemsweb.esade.es/wi/research/iis/pdfs_web/chapter8-FelixRauschmayer.pdf

²⁹ L'ensemble des personnes morales (État, collectivités territoriales, établissements publics...) et physiques (fonctionnaires, contractuels...)

³⁰ Activités dont le but est de répondre aux besoins d'intérêt général de la population (ordre public, services particuliers tels l'enseignement, bonne marche des services publics)

est celui de **l'égalité devant le service public**. Le troisième principe est celui de **l'adaptabilité ou mutabilité**. L'égalité devant le service public est l'application à ce domaine du principe général d'égalité de tous devant la loi. Il signifie que toute personne a un droit égal à l'accès au service, participe de manière égale aux charges financières résultant du service et, enfin, doit être traitée de la même façon que tout autre usager du service. Ainsi, le défaut de neutralité – principe qui est un prolongement du principe d'égalité – d'un agent du service public constitue une grave faute déontologique³¹. Ce sont ces principes d'égalité et de neutralité qui mettent mal à l'aise les agents du service public face aux situations de conflits et de tensions entre les administrés.

Dès lors, on l'a vu, (tableau 1 et figure 2), les services publics privilégient, *dans un premiers temps*, toutes les représentations présentant des apparences de consensus. Il s'agit de représentations par cercles qui ont une intersection (figure 2), par un point équidistant de pôles (figure 4). Il peut également s'agir de représentations tautologiques (figure 25). Les mots utilisés seront « équilibre » et « gagnant-gagnant ».

Ces représentations sont maintenues jusqu'au moment où, *second temps*, les services publics se rendent compte que les représentations utilisées les mènent dans des impasses. On peut résumer les impasses comme suit :

- **inopérationalisable**. L'absence de possibilité de mesurer l'équilibre entre les piliers ou l'équidistance entre les pôles rend toute action et toute analyse critiquable. Plus, l'Administration n'a pas de grille opérationnelle, elle ne dispose que d'un discours creux et vide ;
- **sans direction, sans vision**. Un état d'équilibre ou un point fixe peuvent être des éléments qui donnent une direction à l'action, dans la mesure où l'état ou le point sont stables et fixes. Si l'état d'équilibre ne peut être qualifié car pas mesuré, et si le point n'est pas fixe car ne pouvant être positionné, il n'y a pas de direction donnée à l'Administration. Celle-ci tourne en rond. Elle ne peut avoir une vision claire de sa mission ;
- **potentiellement conflictuel ou désorganisant**. Travailler sur un équilibre fictif entre les domaines économique, social et environnemental, c'est potentiellement permettre à une administration d'un domaine d'agir sur le domaine d'une autre administration au nom de l'équilibre, et ce sans référentiel commun.

Le *troisième temps* correspond au moment où les services publics choisissent d'opter pour une autre représentation existante ou d'en élaborer une nouvelle.

Une administration, le SPP développement durable ou SPPDD, a été confrontée à l'impasse de la représentation par les 3 cercles concentriques. Elle a travaillé en son sein pour élaborer une nouvelle représentation. La nouvelle représentation devait répondre aux critères suivants :

- donner du sens à son action ;
- lui donner une place par rapport aux autres administrations ;
- donner de la cohérence.

Par un travail collaboratif interne et grâce à des « feed-back » des autres administrations, le SPPDD a établi la représentation ci-dessous. Le DD a été défini comme une plus grande satisfaction des besoins d'intérêt général, résultat d'un processus qui identifie :

- d'une part les besoins non couverts pour la génération actuelle³² ;
- et d'autre part les obstacles à la couverture des besoins actuels ou futurs et la nécessité de synergies entre administrations pour supprimer les obstacles³³. Pour cette partie, la métaphore du pont a été utilisée : des administrations poursuivent chacune des objectifs utiles, comme la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre ou la lutte contre la précarité énergétique. Mais si le second objectif est réalisé par la distribution de chèque mazout, il est contradictoire avec le premier : des ponts doivent être créés entre les deux administrations pour que se crée une synergie entre leurs actions.

³¹ <http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/institutions/administration/definition/quelle-distinction-entre-administration-service-public.html>

³² note d'orientation pour le troisième plan fédéral de développement durable [avis du CFDD sur] <http://www.frdo-cfdd.be/sites/default/files/content/download/files/2006a14f.pdf> note de bas de page 4

³³ Idem, [5] page 3

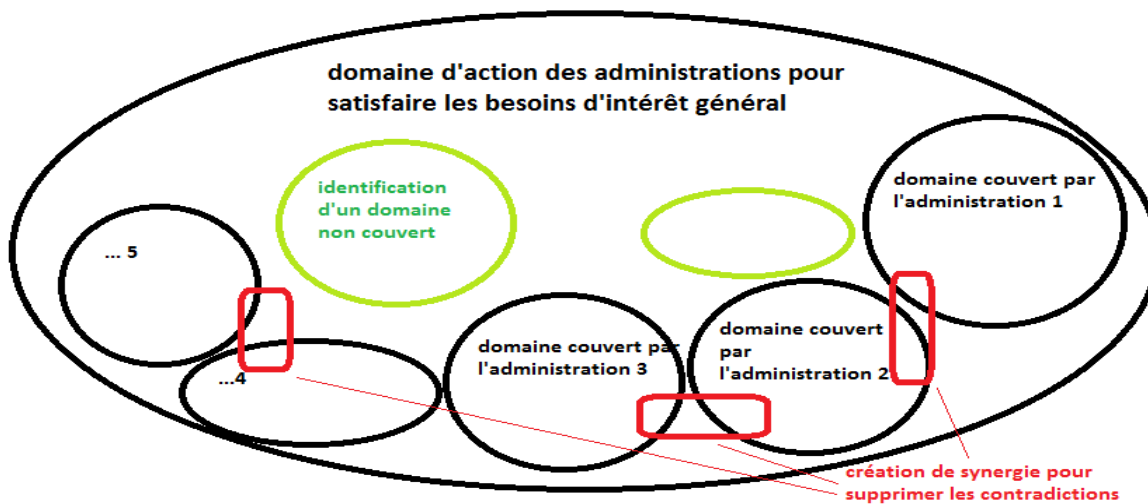


Figure 28 : nouvelle représentation du DD au sein d'une administration de DD : le DD est représenté comme une plus grande satisfaction des besoins d'intérêt général, résultat d'un processus qui identifie les obstacles, contradictions et les manques, et qui y remédie.

Le DD est ainsi présenté comme un instrument de cohérence au sein de l'action publique. Cette cohérence a été également recherchée au niveau fédéral belge au travers d'un autre instrument : le test de durabilité. Comme dit en 1.7, il s'agissait de veiller à ce que les décisions prises soient généralisables dans le temps et l'espace. Cependant, les critères permettant de décider ce qui était généralisable et ce qui ne l'était pas ont été longuement négociés et ont abouti à des intentions, où à une absence de critères fixes. Ceci a mené à ce qu'aucun projet ne fut recalé par manque de durabilité, puisque le niveau de mesure n'existait pas. Le test de durabilité n'a donc mené à aucun conflit entre administrations ni entre administration et politiques.

Passant en revue les différentes les représentations du DD issues de la littérature reprises dans la première partie de ce papier, on peut compiler celles que les auteurs estiment mobilisées par les pouvoirs publics, et les motivations pressenties de cette mobilisation :

Représentations mobilisées	motivation
1.1 : équilibre entre les 3 piliers	Consensus entre les acteurs
1.2 : équilibre entre les 3 pôles	Consensus entre les acteurs
1.5 : Méthode, processus	Création d'un consensus entre les acteurs au moyen d'une méthode opérationnelle
1.7 : critère spécifique du DD que sont la nécessité de vérifier la généralisation dans le temps et l'espace	Processus de sélection des actions et priorités où de leur redéfinition, <i>mais au niveau fédéral belge, elle a été utilisée sans critères fixes, ce qui de facto élimine le conflit et la nécessité de choix.</i>

Tableau 10 : les représentations mobilisées par les autorités publiques selon la littérature scientifique

Il se dégage de la littérature que plusieurs représentations mobilisées par les pouvoirs publics ont en commun soit l'apparence de consensus, soit la création de consensus. Lorsque qu'une représentation n'a pas en elle cette notion de consensus, au moins au niveau fédéral belge la négociation et la pratique l'ont réintroduit.

Des recherches ultérieures doivent vérifier directement auprès des pouvoirs publics, en les interrogeant, si la caractéristique de représentation consensuelle est généralisée, et si d'autres représentations peuvent exister au sein des pouvoirs publics.

2.2 Attentes des acteurs par rapport aux pouvoirs publics

Dans une approche rationnelle simplifiée notamment parce que non contextuelle³⁴, les acteurs³⁵ de la société civile ont pour but que la société dans laquelle ils agissent arrive à un état désirable (société durable, société en transition...). L'état désirable, tel que chaque acteur le définit, repose notamment sur une représentation propre.

Passant en revue les différentes les représentations du DD issues de la littérature reprises dans la première partie de ce papier, on peut compiler celles que les auteurs estiment mobilisées par les acteurs :

représentation	motivation
1.1 cercles concentrique des piliers	prédominance de l'environnement ou de l'économique
1.3 Condition au développement	Respecter les conditions pour un développement désirable
1.4 Objectif du développement	Atteindre un monde désirable
1.6 Paradigme de développement	Avoir un développement conforme à son idéologie
1.7 Critère spécifique du DD que sont la nécessité de vérifier la généralisation dans le temps et l'espace	Respecter les conditions pour un développement désirable
1.8 Limitation de stratégies	Respecter les conditions pour un développement désirable

Tableau 11 : les représentations du DD mobilisées par les acteurs

On remarque que les représentations que les scientifiques estiment mobilisées par les acteurs sont différentes de celles utilisées par les pouvoirs publics, y compris pour 1.1 et 1.7.

Au sein de ces types de représentations du DD, il y a des options contradictoires (1.1, 1.2, 1.3 ; 1.4, 1.6). On peut raisonnablement penser qu'il n'y a pas de demande unique quant au rôle des pouvoirs publics. Dès lors, le/le(s) pouvoir(s) public(s) doivent-ils tenir plusieurs rôles ? Où adopter un rôle parmi plusieurs ?

En ce sens, le titre de l'atelier « **le** rôle des pouvoirs publics dans la transition » présuppose qu'il n'y en a qu'un meilleur, et que la réflexion et/ou la discussion permettra de le trouver. Et si ce meilleur rôle n'existait pas ? Et si le rôle des pouvoirs publics n'était que le résultat d'un rapport de force entre les acteurs ? Et si le rôle des pouvoirs publics n'était que d'exécuter³⁶, de la manière la plus efficace et efficiente, la volonté des acteurs exprimée au sein d'un rapport de force politique ?

Une nouvelle gouvernance peut-elle aider à mieux exprimer la volonté des acteurs ? A créer du consensus qui soit plus que le plus petit commun dénominateur ?

Bibliographie

- Abric J-C., 2011, Pratiques sociales et représentations, PUF, 303 pages.
- Abric J-C., 2003, Méthodes d'étude des représentations sociales, ERES,

³⁴ « La rationalité des acteurs, ainsi que leurs comportements [...] renvoient à un contexte relationnel [...] qui lui-même n'existe et ne se constitue que dans et par ces comportements, et dans et par ces identités. Système et acteurs sont co-constitutifs, ils se structurent et se restructurent mutuellement » Friedberg E., 1997, Le pouvoir et la règle. Dynamiques de l'action organisée, Paris, Seuil, p. 232-233

³⁵ « L'acteur est celui qui agit, qui se trouve à l'origine d'une (décision-)action. La différence entre l'acteur et l'agent est l'intentionnalité qui puise son fondement de la sphère socio-politique pour ce qui est de l'acteur, celui qui fait un acte, celui qui est actif contrairement à l'agent qui relève plutôt de la sphère naturelle ou passive. L'acteur ne peut être qu'intentionnel ? L'intentionnalité est cette capacité d'identifier un but à atteindre et de mettre en œuvre toute une stratégie pour le faire. (Belhedia A., 2004) <http://epigeo.voila.net/acteurspace.htm>

³⁶ J'y ajouterais la notion de veille, afin d'être prêt à proposer des actions en cas de changements politiques.

- Antoine, S., 2005, Culture et développement durable, la percée, Revue Liaison Énergie Francophonie N°68, consulté le 29/01/2015, URL : <http://www.encyclopedie-dd.org/encyclopedie/droits-et-inegalites/6-5-culture/culture-et-developpement-durable.html>
- Bajoit G., hypothèses générales sur la mutation du modèle culturel, in Changement social, Cours FOPES, UCL, 1990-1991
- Ballet J., DuboisJ-L. et Mahieu F-R., 2004, A la recherche du développement socialement durable: concepts fondamentaux et principes de base, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 3 | 2004, mis en ligne le 23 février 2004, consulté le 04 février 2015. URL : <http://developpementdurable.revues.org/1165>
- Belhedia A., 2004, Les acteurs et l'espace. Quelques éléments de problématiques, in Dynamiques & Planification Spatiales, consulté le 08/05/ 2015 <http://epigeo.voila.net/acteurspace.htm>
- BfP, 2005, Comprendre et gouverner le développement, rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004, task Force développement durable consulté le 5/2/2015, URL <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448047.OPSDREP07fr.pdf>
- BfP, 2007, Accélérer la transition vers un développement durable, rapport fédéral sur le développement durable 2007, task Force développement durable consulté le 5/2/2015, URL http://www.plan.be/admin/uploaded/200802181632170.rapport2007_fr.pdf
- Boulanger P.-M., 2004, Les indicateurs de développement durable, Iddri, consulté le 29/01/2015, URL : http://ide.consultant.free.fr/IMG/pdf/IDDRI - Indicateurs_DD - Juillet_2004.pdf
- Boulanger, PM., 2008, Une gouvernance du changement sociétal : le transition management, dans La revue Nouvelle, 2008, n°11 pg 61-73
- Boutaud A., 2005, Le développement durable : penser le changement ou changer le pansement ? Thèse de doctorat en Sciences de la Terre et de l'environnement, Ecole des Mines de Saint-Etienne et Université Jean Monnet, Saint-Etienne.
- Boutaud A. et Jury Ph., 2012, La transition, entre théorie et pratique, consulté le 10/12/2014 : http://www.millenaire3.com/uploads/tx_reesm3/La_transition-2012_01.pdf
- Brodhag C., 1999, Les enjeux de l'information en langue française sur le développement durable, Université d'Eté Francophone développement durable et systèmes d'information, Saint-Etienne, 5-9 juillet. Consulté le 29/01/2015, URL : <http://www1.agora21.org/univ-ete-fr/Christian-Brodhag.html>
- Carley M. et Spapens Ph., 1997, Sharing the World: Sustainable Living and Global Equity in the 21st Century, Routledge, 224 pages
- Daly H., 1991 Institutions for a Steady-State Economy, in Steady State Economics, Island Press, Washington DC.
- Debuyst F., Defourny P., Gérard H., 2001, Savoir et jeux d'acteurs pour des développements durables, Academia-Bruyland.
- Dreborg K, 1996, Essence of backcasting, Futures, 28/9, pages 813-828, consulté le 05/02/2015, URL : http://www.unifg.it/sites/default/files/allegatiparagrafo/07-07-2014/essence-of-backcasting_1996_futures.pdf
- Figuière C., Rocca M., 2011, Quatre propositions pour préciser le projet de socio-économie politique du développement durable. Colloque "Le Développement durable vu par les économistes : débats et controverses", Université Blaise Pascal, IUFM Auvergne, Dec 2011, Chamalières, France. < halshs-00653754 > consulté le 9 avril 2015
- Flipo F., 2004, Les tensions constitutives du développement durable in Développement durable et territoire [En ligne] Point de vue, mis en ligne le 18 mars 2004, consulté le 8 janvier 2015. URL : <http://developpementdurable.revues.org/1041>
- Flipo F., 2008, Pour une anthropologie sociale de la crise écologique, Revue du Mauss permanente, 10 avril 2008 [En ligne] <http://www.journaldumauss.net/?Pour-une-anthropologie-sociale-de>
- Flipo F., 2014, Les trois conceptions du développement durable, Développement durable et territoires [En ligne], vol. 5, n°3 | décembre 2014, mis en ligne le 05 décembre 2014, consulté le 07 avril 2015. URL : <http://developpementdurable.revues.org/10493>
- Gasparatos A., El-Haram M. & Horner M., 2008, The argument against a reductionist approach for measuring sustainable development performance and the need for methodological pluralisme, Elsevier, (33), pages 245-256.
- Gendron C., 2005, Le développement durable entre durabilité et développement, in Villeneuve C. (dir). Le développement durable : quels progrès, quels outils, quelle formation ?, Actes du colloque de la Francophonie, Chicoutimi, mai, Les publications de l'IEPF, pp.63-37. Consulté le 9 avril 2015 http://www.uqac.ca/ecocons/wp-content/uploads/2011/10/ACFAS2005_Actes_Le-d%C3%A9veloppement-durable-quels-progr%C3%A8s-quels-outils-quelle-formation.pdf#page=80
- GIEC, 2014, [IPCC, 2014] Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp. http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf
- Goodland R. et Daly H, 199, Environnemental sustainability : universal and not négociable, Ecological Applications, 6(4), 1996, pages 1002-1017.
- Grise Jean-Blaise, 1993, Logique naturelle et représentations sociales, Textes sur les Représentations Sociales (1021-5573) Vol. 2 (3), 1-159 (1993), http://psych.lse.ac.uk/psr/psr1993/2_1993grize.pdf

- Happaerts S., 2009, The Use of Comparative Analyses for Sustainable Development, Working Paper n°11, March 2009, 38 p, consulté le 20/10/2014 http://www.steunpuntdo.be/papers/Working%20Paper%2011_Happaerts.pdf
- Krieg-Planque A., 2010, La formule "développement durable": un opérateur de neutralisation de la conflictualité, *Langage et société* 4/ 2010 (n° 134), p. 5-29 URL : www.cairn.info/revue-langage-et-societe-2010-4-page-5.htm. DOI : [10.3917/lis.134.0005](https://doi.org/10.3917/lis.134.0005)
- Laurent E. et Le Cacheux J., 2012, Economie de l'environnement et économie écologique, Armand Collin
- Lafferty W. (ed.), 2001, Sustainable Communities in Europe, Earthscan Publications, London
- Lecerf A., 2005, Perturbations anthropiques et fonctionnement écologique des cours d'eau en tête de bassin : étude du processus de décomposition de litières, Toulouse, lecerf.antoine.free.fr/LecerfThese.pdf
- Leininger-Frezal C., 2009, Le développement durable et ses enjeux éducatifs, acteurs, savoirs, stratégies territoriales, thèse de doctorat en Géographie aménagement urbanisme URL : http://theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2009.frezal_c&part=164578
- Marko I. (dir), 2013, Climat : 15 vérités qui dérangent. Texquis, 274 pages.
- McCauley D., 2006, Selling out of nature, *Nature*, Vol 443, 7 septembre 2006 ; pp 27-28
- Nurse K., 2006, Culture as the Fourth Pillar of Sustainable Development, Paper prepared for the Commonwealth Secretariat, London, UK. Consulté le 29/01/2015 URL : http://www.ibrarian.net/navon/paper/2_Culture_as_the_Fourth_Pillar_of_Sustainable_De.pdf?paperid=18107632
- Pelenc J., 2014, Développement humain responsable et aménagement du territoire, Thèse de doctorat en Géographie et Aménagement du Territoire, Université Sorbonne Nouvelle.
- ONU 2014, Sustainable development: Harmony with Nature résolution, Général Assembly, 69^{ème} session http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/69/468/Add.8
- Paredis E., De Baere P et Van Assche J., 2005, Lokale Agenda 21, de weg naar een leefbaar en duurzaam Antwerpen ? Centrum voor duurzame ontwikkeling, Unversiteit Gent, 67 pages.
- Paredis E., 2005, Heeft duurzame ontwikkeling nog zin?, Universiteit Gent Centrum voor Duurzame Ontwikkeling,
- Rauschmayer, F., Omann, I., Frühmann, J. (Eds.), 2011, Sustainable Development: Capabilities, Needs, and Well-Being. Routledge, London,
- Rauschmayer et al, 2008, What about needs? Re-conceptualising Sustainable Development SERI, consulté le 27 février 2015, URL : <http://seri.at/wp-content/uploads/2009/08/SERI-Working-Paper-8.pdf>
- Raworth, K. 2012. A safe and just space for humanity: can we live within the doughnut? Oxfam Discussion paper, Oxfam International, Oxford, UK. Consulté le 2/2/2015 URL : www.oxfam.org/en/grow/policy/safe-and-just-space-humanity
- Rockström J. et al., 2009, A safe operating space for humanity, *Nature* 461, 472-475 (24 September 2009) | doi:10.1038/461472a ; publié le 23 Septembre 2009 URL : <http://www.nature.com/nature/journal/v461/n7263/full/461472a.html>
- Rocholl M., 2001, De l'espace environnemental vers la dette écologique – une perspective européenne, consulté le 04/02/2015, URL : <http://www.amisdelaterre.org/IMG/pdf/mrocholl.pdf>
- Sachs J., 2014, The age of sustainable development, Columbia University Press, 544 pages.
- Schéou B., 2009, Du tourisme durable au tourisme équitable. Quelle éthique pour le tourisme de demain ? Edition De Boeck, Bruxelles, 311 pages.
- Schneider A., Sidney M., 2009, What Is Next for Policy Design and Social Construction Theory?, *The Policy Studies Journal*, Volume 37, Issue 1, pages 103–119, February 2009, DOI: 10.1111/j.1541-0072.2008.00298.x
- Schokkaert E., 2015, Nieuwe indicatoren voor sociale vooruitgang: hoe dichten we de kloof tussen theorie en praktijk?, consulté le 27 février 2015, URL : <http://files.horizon2050.be/200000143-98a6a9a9bc/Sociale%20indicatoren%20Horizon%202050.pptx>
- Steen P. & Akerman, J., 1994, Syntes av studier over omställning av energi-och trans-portsystemen i Sverige. Klimatdelegationen, Rapport fran Klimatdelegationen. Stockholm: Fritze
- Stern N. (dir.), 2006, The Stern Review Report : the Economics of Climate Change. London, HMTreasury, 30 Octobre 2006, 603 p.
- Storms B. et van den Bosch K., 2010, Quel est le revenu minimum nécessaire pour une vie digne ? Les budgets de référence et la protection du revenu minimal, *Pensée plurielle* 2010/3 (n°25), pg 67-73, consulté le 2/2/2015, URL http://www.cairn.info/zen.php?ID_ARTICLE=PP_025_0063
- Theys J., 2001, A la recherche du développement durable, un détour par les indicateurs, in Le développement durable, le l'utopie au concept, Paris, Elsevier, pp 269-279.
- Theys J., 2014, Le développement durable face à sa crise : un concept menacé, sous exploité ou dépassé ? in Actes de la journée d'études du 26 juin 2012 « le développement durable : concept sous-exploité ou idée dépassée ? » Paru dans Développement durable et territoires, vol. 5, n°1 | Février 2014, mis en ligne le 04 février 2014, consulté le 6 octobre 2014. URL : <http://developpementdurable.revues.org/10196> ;
- Theys J., C. du Tertre, F. Rauschmayer, 2010, Développement durable : la seconde étape, La tour d'Aigues, Éditions de l'Aube.
- Van Thielen, L., Deflandre, D., Baldewijns, K., Boeckx, H., Leysens, G., Casman M.-T., Storms, B. & Van den Bosch

K., (2010). *Minibudget : quel est le revenu nécessaire pour une vie digne en Belgique ? Minibudget. Wat hebben gezinnen nodig om menswaardig te leven in België?* Recherche financée par le SPP Politique scientifique, pour le compte du SPP Intégration sociale. Antwerpen : Centrum voor Sociaal Beleid http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ/pub_ostc/AP/rAP40_2.pdf ,et <http://www.cebud.be/files/MINIBUDGET%20resume%20executif.pdf>

- Vivien F.D., 2004, *Un panorama des propositions économiques en matière de soutenabilité*, Vertigo, vol5 n°2, 8p. <http://vertigo.revues.org/3620> consulté le 7 avril 2015.
- Vivien F-D, 2013, 20-22 juin 2012 : *Rio plus vain ?*, *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 4, n°3 | Octobre 2013, mis en ligne le 30 octobre 2013, consulté le 07 octobre 2014. URL : <http://developpementdurable.revues.org/10206> ;
- Wackernagel M. et Rees W., 1999, *Notre empreinte écologique*, *Les Éditions Écosociété*, Montréal.
- Zaccai E., 2002, *Le développement durable. Dynamique et constitution d'un projet*, Peter Lang, Bern – Bruxelles.