

## **L'institution du développement durable en champ de significations. Contribution à l'utilisation de la logique naturelle en sociologie de la culture.**

*Aurélien Allouche* – Laboratoire Méditerranéen de Sociologie, Université d'Aix-Marseille

### **Abstract**

This paper aims to present a contribution to the sociological use of textual analysis methods based on natural logic, by referring to the fieldwork of empirical studies of argumentative uses of environmental topics in the institutional design of the concept of sustainable development. The author analyzed one text taken from the Brundtland Report, and contends that the above-mentioned methods can be used to shed light on tacit forms of reasoning and argumentation procedures at work in the establishment of the sustainable development as an autonomous field of meanings.

### **Keywords**

Natural logic, Argumentation, Sustainable development, Sociology, Institutionalization of concepts.

### **Résumé**

Le but de cet article est de présenter une contribution à l'utilisation, par la sociologie, des méthodes d'analyse textuelle fondées sur la théorie de la logique naturelle en prenant pour cadre l'étude empirique des usages argumentatifs de la thématique environnementale dans la construction institutionnelle du développement durable. À partir de l'analyse d'un texte issu du Rapport Brundtland, il tente de montrer comment ces méthodologies peuvent servir à éclairer des formes de raisonnements tacites et des procédures argumentatives à l'œuvre dans la constitution du développement durable en un champ de significations autonomes.

### **Mots-clés**

Logique naturelle, argumentation, développement durable, sociologie, institutionnalisation des concepts.

## INTRODUCTION

Un courant de recherche sociologique a progressivement émergé, à partir des années 1970-1980, en construisant une interdisciplinarité féconde autour de l'analyse de l'argumentation à partir de la logique naturelle. La sociologie s'est en effet ouverte progressivement, bien que confidentiellement, à la logique naturelle pour analyser l'efficacité sociale des argumentations. En tout premier lieu, P. Vergès (1976) analyse le rôle des argumentations de l'économie classique (Ricardo, etc.) dans la constitution au XVIII<sup>e</sup> siècle de l'économie en un champ de significations autonome et pouvant être mobilisé dans l'espace social pour penser les rapports sociaux et les institutions. Des travaux tels que ceux de J.-B. Grize (1993, 1997), Borel, Grize et Miéville (1983), Miéville et Berrendonner (1997), ou encore de Vergès, Apothéloz et Miéville (1987) ont progressivement nourri une sociologie des représentations sociales qui voit dans l'analyse d'argumentations par la logique naturelle la possibilité d'analyser spécifiquement les opérations mentales qui tissent l'action sociale et agissent sur les représentations sociales. Grize, Vergès et Silem (1987), en analysant le rôle des raisonnements en logique naturelle dans l'adaptation des travailleurs aux nouvelles technologies, montrent toute la richesse des résultats que la sociologie autant que l'analyse des argumentations peuvent tirer de cette interdisciplinarité.

Par la suite, les catégories d'analyse grizéennes de la logique naturelle ont été réintroduites dans un cadre théorique millo-parétien plus large pour aboutir à un programme argumentatif en sociologie de la connaissance, développé par Bouvier (1995, 1999, 2007) [1]. Plus largement, on se reportera à Bouvier et Busino (1994, 1995). Ce programme connaît depuis des ouvertures multiples notamment en s'orientant vers l'épistémologie sociale (Bouvier et Conein, 2007) [2] ou en assumant plus fortement la théorie pragma-dialectique de l'argumentation (Allouche, 2015). Parallèlement, un second programme de sociologie argumentative, davantage inscrit dans la sociologie pragmatiste, s'est développé à partir de l'analyse des controverses publiques (Chateauraynaud et Torny, 1999 ; Chateauraynaud, 2011). Les références aux théories de la logique naturelle sont devenues relativement hétérogènes dans la sociologie actuelle et bien que présentant un potentiel heuristique certain (Bendjama et Miéville, 2012 ; Campos, 2014). Un retour empirique plus systématique à ce champ théorique et analytique serait de nature à la fois à rendre compte, de manière spécifique, d'opérations sociales d'institutionnalisation de champs sémantiques et à approfondir la compréhension de procédés d'argumentation.

Le présent article se propose de contribuer à un retour plus systématique à cet effort interdisciplinaire à partir d'une étude de cas, dont l'ambition est double : mettre en évidence des opérations logico-discursives (et sociales) entrant dans l'institution d'un champ de signification et dégager des procédures argumentatives qui jouent sur l'articulation implicite de champs sémantiques pour produire des schématisations discursives suffisamment efficaces pour jouer au niveau des préconstruits socio-culturels. L'article s'organise à partir de ces deux lignes d'analyse. Après avoir brièvement présenté les aspects de la logique naturelle et de l'approche grizéenne ici retenue et posé le cadre problématique du développement durable, l'auteur étudiera quelques-unes des opérations logico-discursives et cognitions culturelles mobilisées dans la constitution du développement durable en un champ de signification à part entière. L'article analysera ensuite différentes procédures argumentatives, en partie implicites,

employées pour autonomiser le développement durable d'autres champs de significations plus anciens.

## PRÉSENTATION DES ÉLÉMENTS DE LA SÉMIOLOGIE DE LOGIQUE NATURELLE MOBILISÉS

L'intérêt ici porté par la sociologie à l'analyse discursive n'est pas tourné vers le fonctionnement de la langue pour lui-même. La matérialité discursive n'est traitée qu'en ce qu'elle fait apparaître ce qu'il y a de cognitif dans une parole socialement et historiquement située. Un texte institutionnel, comme celui que nous étudierons, ne développe pas un raisonnement scientifique ou formel, tel que le ferait un modèle ou une démonstration mathématique, mais s'inscrit plutôt dans la logique naturelle. L'enjeu méthodologique est alors de saisir dans toute sa particularité la pensée de laquelle émerge le matériau observé afin d'en questionner les conséquences sur le plan sociologique [3]. Il convient pour l'instant de qualifier la particularité de la logique naturelle et de la connaissance qui s'y rattache. Celles-ci sont intrinsèquement discursives : « l'activité de discours sert à construire des objets de pensée qui serviront de référents communs aux interlocuteurs » (Grize, 1997, p. 22).

Ces objets, à la différence de ceux de la logique formelle, ne sont ni des objets vides ni des concepts ; ce sont des notions : « à proprement parler, une notion est indicible » (Grize, 1997, p. 67) car elle se situe à un niveau « prélinguistique » en étant le résultat d'opérations d'extraction cognitive à partir des préconstruits culturels. Exprimer une notion, c'est quitter ce niveau cognitif pour un niveau sémantique. « Dire » une notion, c'est extraire par des opérations sémantiques de ce niveau cognitif des objets. Ces objets formeront une classe, que J.-B. Grize nomme « classe-objet » (on parlera par la suite d'objets de discours). Par exemple, pour la notion de fleur, cette classe-objet pourrait être {fleur, pétale, rose, tulipe, épine...}. Les objets de discours [4] doivent être considérés comme de véritables micro-représentations. Chaque élément d'une classe-objet (« pétale » dans l'exemple donné plus haut) est appelé un « ingrédient ». Prenons un exemple pour préciser les conventions d'écriture qui prévalent à la formalisation des classes-objets en objets de discours à partir de la relation d'ingrédience. Considérons la phrase suivante :

« Je dis que les postulats de la théorie classique ne s'appliquent qu'à un cas particulier et non au cas général... En outre, les caractéristiques de ce cas particulier, dont la théorie classique fait l'hypothèse, s'avèrent différentes de celles de la société économique dans laquelle nous vivons effectivement, avec, pour résultat, que ses enseignements sont trompeurs et désastreux nous tentons de les appliquer aux faits d'expérience »

(Keynes, 1969, p. 29)

Le texte ancre un objet de discours qui est « la théorie classique », noté O1 par la suite, auquel il ajoute plusieurs ingrédients. En adoptant une numérotation décimale, cette construction sera représentée par l'arborescence ci-dessous :

### O1 La théorie classique

#### O1.1 les postulats de la théorie classique

## O1.2 ses hypothèses

## O1.3 ses enseignements

Le concept d'objet de discours est inséparable de la distinction entre le thème et le rhème d'un énoncé. Un énoncé peut être découpé en deux parties : le thème, qui est ce dont on parle, et le rhème, qui est ce qui est dit du thème [5]. Cette distinction est très heuristique lorsqu'un contenu particulier apparaît systématiquement en position rhématique, car cela indique que ce contenu n'est avancé qu'à propos d'autres thèmes. La « rhématisation » systématique d'un contenu offre la possibilité de le rendre omniprésent dans le discours sans jamais ne rien dire sur lui. Cela accomplit un effacement de ces objets : ils sont évoqués sans que rien soit dit d'eux. Pour ces raisons et pour rendre compte de telles dimensions, la formalisation par la logique naturelle pose comme principe de ne considérer comme objet de discours que les contenus apparus en thématique (à quelques exceptions près).

Un second niveau d'analyse consiste à considérer les propriétés attribuées aux objets de discours et les relations s'établissant entre eux. Pour cela, on introduit la notion de « prédicat » [6] qui désigne l'assignation d'une propriété à un objet et/ou la mise en relation de deux objets. On adopte la notation «  $P_i(X, Y, Z)$  », où X, Y et Z sont des objets de discours pour signifier que le prédicat  $P_i$  porte sur X, Y et Z. Ainsi dans l'exemple traité P1(O1.1) équivaut à « *les postulats de la théorie classique ne s'appliquent qu'à un cas particulier* », avec P1 : « ne s'appliquent qu'à un cas particulier ». Cette formalisation rend compte des relations établies entre les objets de discours et permet de suivre le rôle d'un objet dans une argumentation.

| <i>Opérations logico-discursives</i>  | <i>Exemples de marques linguistiques</i>             | <i>Convention d'écriture</i>          |
|---|--|---------------------------------------|
| oppositions   | mais, en revanche, toutefois...                      | A, <i>Mais</i> B                      |
| conjonction et disjonctions logiques  | ...  | A <i>Et</i> B ; A <i>Ou</i> B         |
| opération discursive de développement du texte  | c'est-à-dire, notamment, par exemple...              | A <i>Cad</i> B                        |
| énumération successive d'énoncés [7]  | ...  | A.B.C                                 |
| étayage de B par A (étayage direct)   | A en conséquence B, A implique B ; En vertu de A, B  | A <i>EnCons</i> B, A <i>SiA</i> B [8] |
| étayage de A par B (étayage d'ordre inverse régressif, i.e. la raison suit le segment à étayer) | A dans la mesure où B, A parce que B, A puisque B... | A <i>VuQue</i> B                      |

**Tableau1 – Les opérations logico-discursives et convention d'écriture d'après Grize (1997) p. 120 et sv., Miéville (1988) et Vergès (1976) p. 76 et sv.**

Toutefois, pour mieux saisir la dynamique de l'argumentation il importe de compléter ces deux niveaux d'analyse par un troisième, celui des organisations raisonnées. Il s'agit de réécrire le texte sous la forme d'une arborescence, tel que chaque feuille de l'arbre soit un énoncé [9] (ou un prédicat) et chaque nœud correspond à une opération logico-discursive. Le tableau 1 (ci-

dessus) présente les principales opérations logico-discursives et les conventions d'écriture que nous emploierons par la suite pour les désigner.

## **LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : QUELQUES ÉLÉMENTS SUR LA CONSTRUCTION D'UN CADRE DE SIGNIFICATION**

En 1987, la Commission Brundtland (appelée ainsi, car présidée par Mme Gro Harlem Brundtland) réalise pour la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement (CMED) le rapport « Notre Avenir à tous ». Ce rapport reprend le terme *sustainable development* proposé par l'UICN en 1980 dans son rapport sur la Stratégie Mondiale de la Conservation en lui donnant la définition suivante, devenue depuis une référence institutionnelle : « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* » (1988, p. 51).

C'est sur le terreau de ce rapport que les Nations Unies organisent en 1992, à Rio de Janeiro, la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, appelée également le sommet de la planète Terre. Ce n'est pas moins de 182 États qui y sont réunis et souscrivent aux principes de la Déclaration de Rio, parmi ces principes lesquels figurent entre autres : le principe de précaution en matière d'environnement, le principe pollueur-payeur, plusieurs principes affirmant la nécessité de considérer l'environnement comme partie intégrante du « processus de développement », plusieurs principes relatifs à la « gouvernance » et à la définition des modalités de participation à cette dernière. Cent soixante-treize de ces États adoptèrent également « l'Agenda 21 », un programme d'actions pour le XXI<sup>e</sup> siècle qui en quarante chapitres fournit quelque 2.500 recommandations.

L'Union Européenne emboîte le pas aux Nations Unies et inscrit les objectifs du développement durable dans les traités de Maastricht (1992) et d'Amsterdam (1996) et les « met en œuvre » dans le cadre du cinquième et sixième programme communautaire pour l'environnement et le développement durable. Dans ce mouvement, de nombreux États (dont la France) créent des Commissions nationales du développement durable et incitent les collectivités à concevoir des plans d'action à leur échelle, intégrant les principes de l'Agenda 21 (prenant la forme dite « d'Agenda 21 local »). Enfin, du 26 août au 4 septembre 2002, se tenait à Johannesburg le Sommet mondial pour le développement durable, sommet qui vit s'ajouter les problèmes du terrorisme international, de l'incitation à la haine raciale, de la corruption internationale (cf. notamment §19 de la résolution 1) à ceux du trou dans la couche d'ozone, de la progression des déserts, des droits de la Femme dans le monde, du manque de concertation des « jeunes » dans la « gouvernance », de l'accès à l'eau potable, du prix des produits de base dans l'économie des pays en développement, du respect des populations autochtones, de l'érosion des sols, de la démocratie dans le monde, du SIDA. C'est ainsi qu'à travers ces divers moments institutionnels le développement durable s'affirme à partir du Sommet de Johannesburg comme « un processus de développement qui concilie l'écologique, l'économique et le social et établit un cercle vertueux entre ces trois pôles [...] un développement, économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable » (Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, 2002, s.p.).

Depuis le développement durable s'est très largement répandu dans l'espace public, ce qui amène certains de ses acteurs à parler d'une culture du développement durable, culture qu'ils appellent à promouvoir. En effet, que le développement durable puisse fournir un cadre aussi répandu pour conceptualiser et traiter un ensemble de problèmes publics et qu'il soit, au regard de ces derniers, porteur d'une normativité particulièrement forte (Aknin *et al.*, 2002 ; Rist, 2001), voire d'un ordre moral (Banerjee, 2003 ; Hours, 2002), cela argumente pour considérer le développement durable comme culture publique.

Pour autant, sous l'abord de l'analyse sociologique, la dimension culturelle de ce qui est à l'œuvre dans l'émergence du développement durable n'appelle aucune évidence et ouvre plutôt sur un programme de recherche fécond. L'inscription culturelle du développement durable se comprend-elle comme une reproduction plus ou moins exacte, plus ou moins contextuellement adaptée, d'un contenu institutionnalisé, ce que tendent à laisser supposer les termes d'« inculcation » ou d'« appropriation », souvent associés à la question de sa diffusion ? Le sens que le développement durable occupe culturellement diffère-t-il de celui contenu dans les textes l'instituant ? Répondre à cette question suppose d'aborder le développement durable en tant qu'un possible objet culturel, producteur et organisateur de sens et prenant place au sein de cadres conceptuels lui préexistant. Or cette dimension impose de s'intéresser à ce processus complexe, fait d'ancrages notionnels, d'ensembles d'opérations discursives, argumentatives, rhétoriques, et par lequel se construit une normativité conceptuelle de l'usage de ce qui peut être imaginé et défini comme relevant du développement durable, ce qui ne peut l'être et ce qui est contraire au développement durable. Pour ces raisons, un tel questionnement ouvre un large programme de recherche sur la matérialité logico-discursive de la généalogie du développement durable, matérialité qui impose une approche par la « socio-logique » (Vergès, 2005). Pour contribuer à ce questionnement et suggérer que l'analyse de l'argumentation par la logique naturelle occupe une place centrale dans un tel objet de recherche, nous nous appuyons sur l'étude d'un texte institutionnel, pour éclairer quelques formes de raisonnement et cognitions culturelles à l'œuvre dans la mise en rapport des champs sémantiques constitutifs du développement durable (l'environnement, l'économique, le social), soutenant en cela que le sens que le développement durable occupe culturellement « tient » également dans ce niveau.

## **ANALYSE D'UN TEXTE FONDATEUR DU DÉVELOPPEMENT PAR LA LOGIQUE NATURELLE**

À cette fin, nous précédonc ci-dessous à l'analyse discursive du texte issu du second chapitre de « Notre avenir à tous » de G.H. Brundtland (ci-dessous), retenu parce qu'il fixe la définition du développement durable la plus massivement reprise, citée *supra*, « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs » (Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement, 1988, p. 51). Le rapport Brundtland fournit un matériau particulièrement pertinent pour la problématique soulevée dans cet article : il est à la fois l'aboutissement, la codification de la « modernisation écologique » qui s'initie dans les années 1980 (Moll et Sonnenfeld, 2000), et une des racines du développement durable.

## TEXTE ANALYSÉ :

« Le développement soutenable 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 la plus grande priorité, 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. Ainsi, les objectifs du développement économique et social sont définis en fonction de la durée, et ce dans tous les pays - développés ou en développement, à économie de marché ou à économie planifiée. Les interprétations pourront varier d'un pays à l'autre, mais elles devront comporter certains éléments communs et s'accorder sur la notion fondamentale de développement soutenable et sur un cadre stratégique permettant d'y parvenir.

Le développement implique une transformation progressive de l'économie et de la société. Cette transformation, au sens le plus concret du terme, peut, théoriquement, intervenir même dans un cadre sociopolitique rigide. Cela dit, il ne peut être assuré si on ne tient pas compte, dans les politiques de développement, de considérations telles que l'accès aux ressources ou la distribution des coûts et avantages. Même au sens le plus étroit du terme, le développement soutenable présuppose un souci d'équité sociale entre les générations, souci qui doit s'étendre, en toute logique, à l'intérieur d'une même génération.

Le principal objectif du développement consiste à satisfaire les besoins et aspirations de l'être humain. Actuellement, les besoins essentiels de quantité d'habitants des pays en développement ne sont pas satisfaits : le besoin de se nourrir, de se loger, de se vêtir, de travailler. Qui plus est, au-delà de ces besoins essentiels, ces gens aspirent - et c'est légitime - à une amélioration de la qualité de leur vie. Un monde où la pauvreté et l'injustice sont endémiques sera toujours sujet aux crises écologiques et autres. Le développement soutenable signifie que les besoins essentiels de tous sont satisfaits, y compris celui de satisfaire leurs aspirations à une vie meilleure.

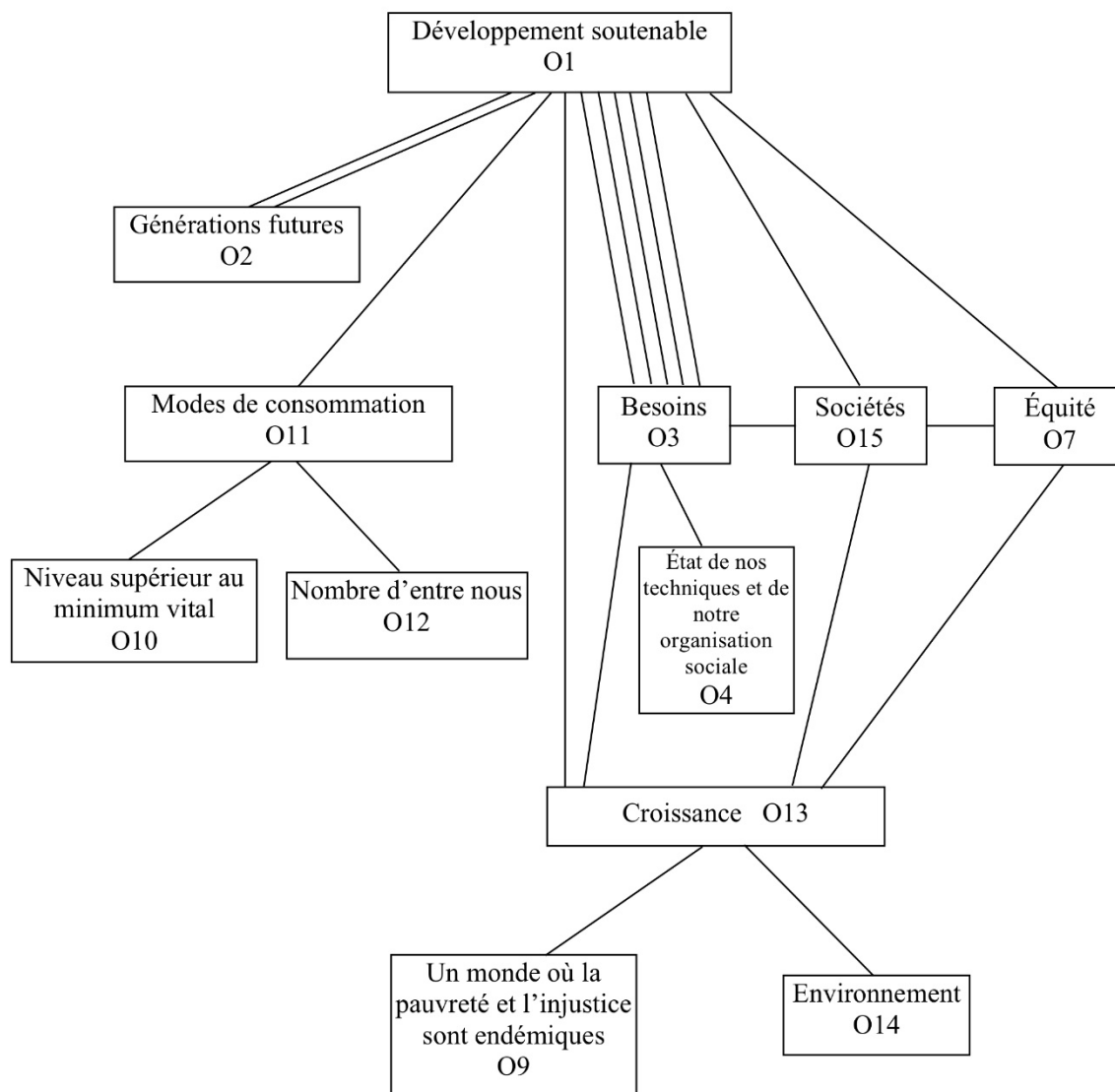
Un niveau supérieur au minimum vital serait envisageable à la seule condition que les modes de consommation tiennent compte des possibilités à long terme. Or, nombre d'entre nous vivons au-dessus des moyens écologiques de la planète, notamment en ce qui concerne notre consommation d'énergie. La notion de besoins est certes socialement et culturellement déterminée ; pour assurer un développement soutenable, il faut toutefois promouvoir des valeurs qui faciliteront un type de consommation dans les limites du possible écologique et auquel chacun peut raisonnablement prétendre.

Pour répondre aux besoins essentiels, il faut réaliser tout le potentiel de croissance ; le développement soutenable nécessite de toute évidence la croissance économique là où ces besoins ne sont pas satisfaits. Ailleurs, développement et croissance économique sont compatibles, à condition que le contenu de celle-ci respecte les principes que sont la soutenabilité et la non-exploitation d'autrui. Mais, à elle seule, la croissance ne saurait suffire. En effet, une forte productivité peut tout à fait coexister avec la plus grande indigence, et l'environnement ne peut qu'en pâtir. Ainsi, pour que le développement soutenable puisse survenir, les sociétés doivent faire en sorte de satisfaire les besoins, certes en accroissant la productivité, mais aussi en assurant l'égalité des chances pour tous. »

(Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement, 1988, p. 51-52)

## QUELS OBJETS CENTRAUX ET QUELLE PLACE POUR LA DURABILITÉ ?

Le texte étudié a donné lieu à la construction d'objets de discours. Le graphe de la Figure 1, construit suivant la sémiologie de Grize (1993), décrit les mises en relation de ces objets de discours (une arête relie deux objets de discours lorsqu'il existe un prédicat portant sur ceux-ci, le nombre d'arêtes correspondant au nombre de prédicats).



**Figure 1 – Graphe de l'organisation des objets de discours sur la base des prédicats**

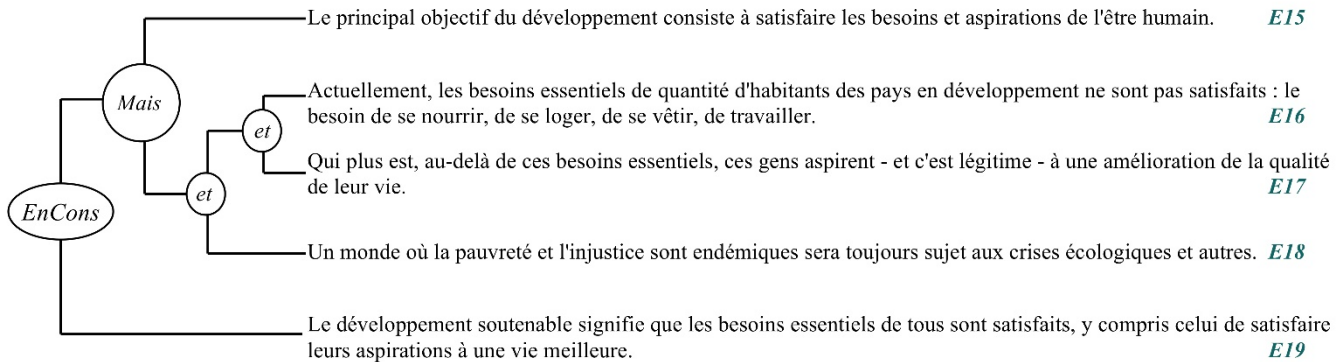
Le graphe éclaire la centralité occupée dans la schématisation discursive par les besoins (O3) et la croissance (O13), concepts usuels aux diverses théories et doctrines du développement. Il fait surtout émerger ce que l'« effet de sens » que la lecture naturelle tend à impliquer, c'est-à-dire l'isolement de thématiques comme les générations futures (O2), l'environnement (O14) et les modes de consommation (O11). Ces objets, qui correspondent à l'introduction de la thématique de durabilité, ne sont que peu, ou pas, mis en rapport avec d'autres. Ils n'interviennent que faiblement dans l'attribution directe de propriétés à d'autres objets, et donc dans l'organisation du raisonnement et de la représentation discursive.

Comment comprendre la plus faible intégration et participation de ces objets à la cohérence du texte ? Suivre l'inscription de la thématique environnementale dans l'argumentation du texte permet d'avancer dans ce questionnement. Considérons pour ce faire les raisonnements auxquels participent deux des quatre occurrences de cette thématique :

- « *Un monde où la pauvreté et l'injustice sont endémiques sera toujours sujet aux crises écologiques et autres* »
- « *Une forte productivité peut tout à fait coexister avec la plus grande indigence, et l'environnement ne peut qu'en pâtir* ».

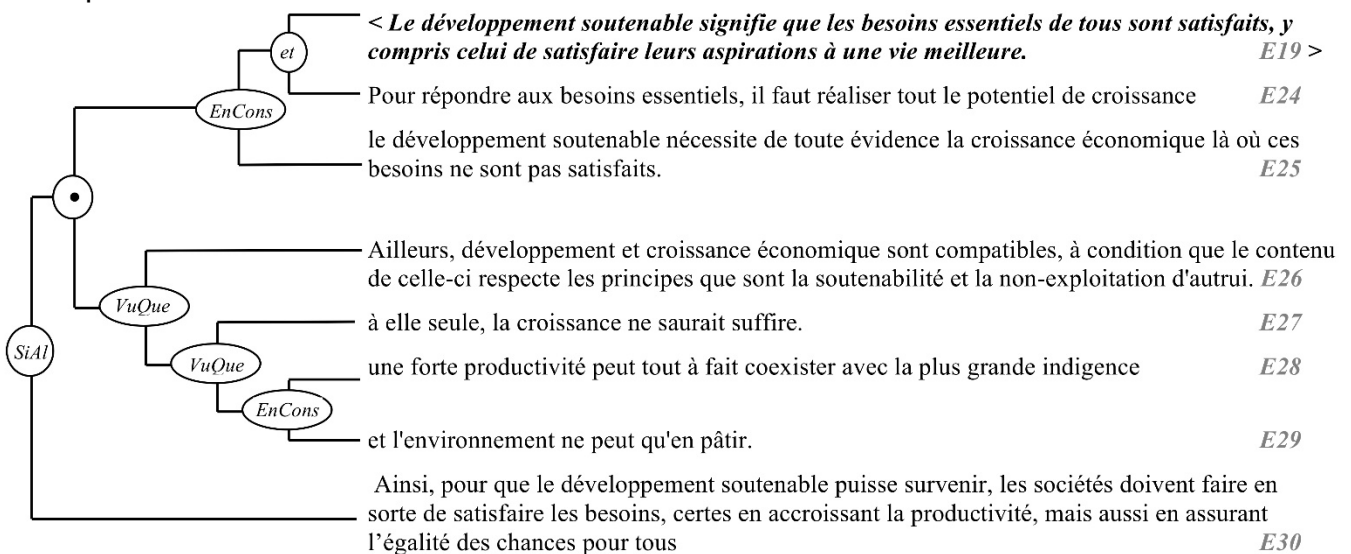
Conformément au cadre méthodologique et théorique que nous mobilisons, nous formalisons ces raisonnements en organisations raisonnées. Soit donc les organisations raisonnées suivantes, que l'on nommera respectivement OR1 et OR2 :

- pour « crises écologiques » :



**Figure 2 –Organisation raisonnée « OR 1 » : [E15 Mais (E16 et E17 et E18)) EnCons E19]**

- pour « l'environnement » :



**Figure 3 –Organisation raisonnée « OR 2 » : [((E19 et E24) EnCons (E25)). (E26 VuQue ( E27 VuQue (E28 EnCons E29))) SiAl (E30)]**

Dans chacune de ces organisations raisonnées, l'environnement n'est évoqué qu'en fin de raisonnement. Sa position s'inscrit dans une montée en généralité qu'il n'introduit pas, mais à laquelle il participe. Cette montée en généralité est rendue nécessaire par l'introduction d'une dimension axiologique et par la « rupture » du discours économique, consécutivement à l'apparition de cette dimension normative et morale.

En effet, ces deux raisonnements débutent dans la généralité la plus élevée possible en se plaçant au niveau de l'universalité du genre humain, avec « les besoins et aspirations de l'être humain » et les « besoins essentiels ». S'ensuit une restriction du contexte de prédication –pour OR1, « les pays en développement » et « ces gens », pour OR2, « où ces besoins ne sont pas satisfaits » et « ailleurs... »), pour finalement conclure à nouveau sur une universalité retrouvée (dans OR1 : « les besoins essentiels de tous », dans OR2 : « les sociétés », « l'égalité des chances pour tous »). Or dans ces deux cas, l'environnement est évoqué juste avant une généralité reconstruite.

De fait, dans l'organisation raisonnée OR1 que, si le premier énoncé (E16) répond de la sémantique économique, E17 échappe à cette dernière de par l'évocation de la « qualité de vie » (notion qui « déborde » du champ économique), à laquelle fait écho dans E19 « une vie meilleure ». Des valeurs entrent alors dans le discours et tracent une limite du discours économique. À l'évocation des valeurs succède immédiatement celle de l'environnement.

Le même constat s'impose dans l'organisation raisonnée OR2. Si on pose que la « non-exploitation d'autrui » n'est pas une notion strictement économique, alors l'énoncé E26, où apparaît ce terme, correspond au point de l'argumentation à partir duquel le champ sémantique économique n'est plus un référent suffisant à l'argumentation. De même que pour OR1, le raisonnement ne prend plus la forme d'une succession linéaire de relations entre segments étayants et segments étayés. Son organisation devient celle d'un diallèle : l'organisation raisonnée de E26 à E29 a pour but d'étayer la compatibilité du développement et de la croissance à partir des principes de soutenabilité, qui sont eux-mêmes introduits comme conditions de compatibilité entre développement et croissance.

Dans le texte étudié qui, rappelons-le, pose la définition la plus fréquemment reprise du développement durable, ce n'est pas à partir d'un souci de protection de l'environnement que se développe logiquement la notion de développement durable. La construction d'un nouvel objet producteur et organisateur de significations en l'espèce du développement durable – construction que tente d'opérer le texte étudié – passe par l'articulation du champ sémantique économique avec les autres champs (notamment environnemental).

Ces remarques engagent plus précisément à questionner la place de l'environnement à partir d'un modèle plus large que la simple relation frontale économie–écologie. Deux niveaux d'analyse doivent alors être distingués, niveaux qui feront l'objet des deux prochaines parties de notre analyse : l'articulation de l'environnement à d'autres ensembles sémantiques moyen de la construction des objets de discours et son articulation à partir de la schématisation et de formes de raisonnement spécifiques.

## PROCÉDURES D'AUTONOMISATION DE L'ÉCONOMIE ET ARTICULATION DE L'ENVIRONNEMENT PAR LA CONSTRUCTION D'OBJETS DE DISCOURS

Les objets de discours n'ont pas tous pas la même importance dans le déroulement du texte et du raisonnement qui le sous-tend. Il importe de repérer les ensembles thématiques qui fondent le cœur structurant de la problématisation opérée par le texte pour ensuite positionner par rapport à eux la thématique environnementale.

On peut considérer qu'un objet de discours est central dans un texte non pas simplement en raison du nombre de fois où il est évoqué, mais aussi en raison des relations qu'il établit avec les autres objets et de leur fréquence. Par exemple, si l'environnement n'est évoqué que lorsqu'il est question de la croissance, et que celle-ci initie de multiples liens avec d'autres objets, sans que cela soit le cas pour l'environnement, on pourra dire que la croissance occupe une position plus centrale dans l'argumentation que celle de la thématique environnementale. Cette conception est également valable non plus pour un objet de discours, mais pour des ensembles cohérents d'objets. La cohérence d'un ensemble d'objets de discours se comprend comme l'existence de multiples relations entre chacun des objets qui le constituent. Le parti pris est ici de s'inspirer de la définition du procès de schématisation dans le cas d'une représentation sociale comme un procès « qui organise le contenu de la représentation en un réseau dont chaque élément ne tire sa signification que de l'ensemble des autres éléments auxquels il est relié » (Vergès, 1989, p. 410-411).

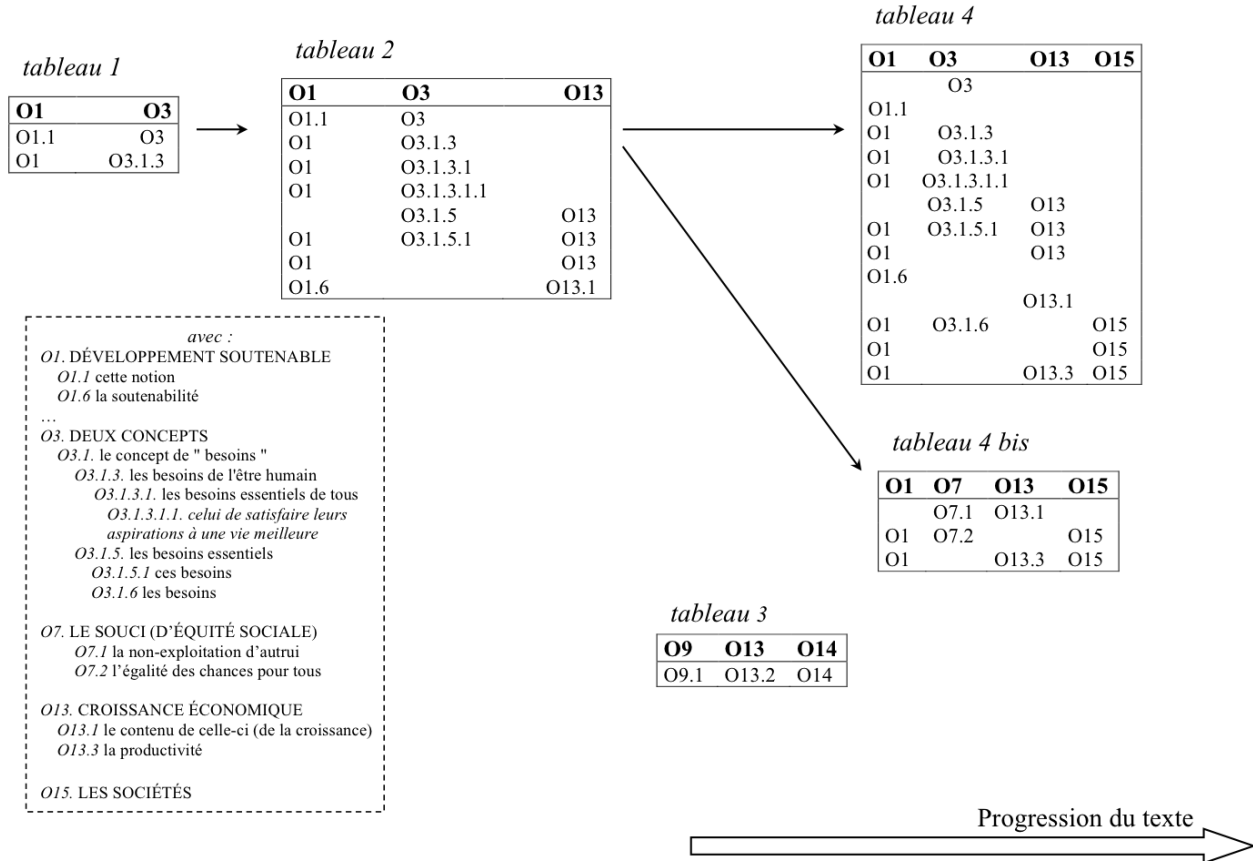
Deux axes d'analyse peuvent ainsi être croisés :

- le repérage d'ensembles thématiques cohérents, dans lesquels chaque élément est relié aux autres ;
- leur centralité, évaluée en fonction des liens qu'ils entretiennent.

Il est possible d'articuler ces deux axes par la méthode suivante. Quand deux objets de discours apparaissent liés par un prédicat, ils sont portés dans un tableau. Partant du principe des classes-objets, cette mise en commun porte aussi bien sur les objets eux-mêmes que sur leurs ingrédients (un ingrédient comptant alors pour son objet). On peut toutefois aller plus avant que la méthodologie observée dans la production du graphe de la Figure 1 en posant un principe supplémentaire : regrouper  $n$  objets dans un tableau à condition que ces objets vérifient un critère de cohérence (chaque tableau reprend toujours son ancienne forme additionnée des nouveaux éléments).

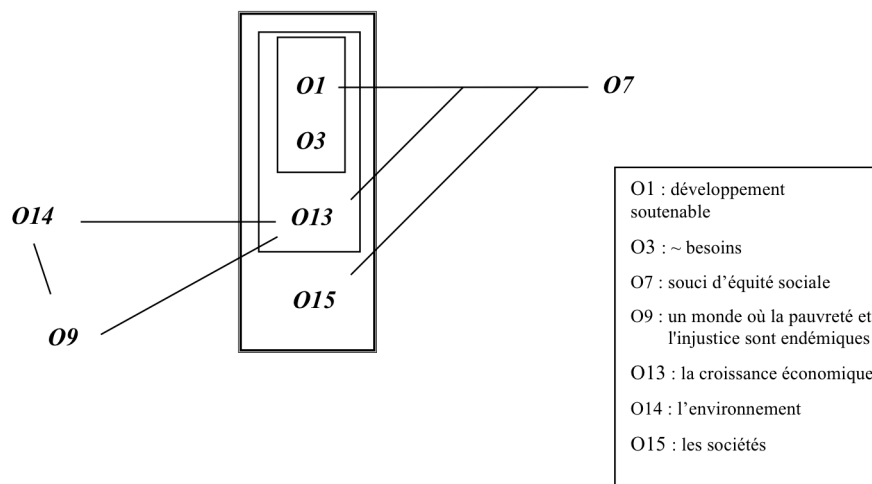
Ce critère de cohérence est simple et analogue au critère de définition d'une clique mathématique et du regroupement de ce type d'objets dans un graphe filtrant : on ajoutera un objet à un ensemble de  $n-1$  objets et l'on dira cet ensemble à  $n$  objets cohérent s'il existe, pour les  $n$  objets pris deux à deux, au moins un prédicat qui les relie. Ainsi chaque tableau forme bien un ensemble thématique cohérent, au sens défini précédemment. La centralité se lit quant à elle dans l'extension du contenu des tableaux. Suivant le principe des filtrants de cliques, nous représentons l'état successif de ces tableaux. Le but ainsi suivi est de montrer comment progressivement le discours construit un « micro-univers » cohérent en créant des relations entre les objets, en enrichissant des ensembles de nouveaux objets, ce que ne permettait pas le graphe de la Figure 1.

On obtient ainsi les résultats de la Figure 4. La première ligne de chaque tableau (en gras) donne les objets formant les ensembles thématiques. Les lignes qui font suite précisent les ingrédients mis en jeu.



**Figure 4 – Progression linéaire de la cohérence de la schématisation discursive**

À considérer les tableaux 1, 2 et 4 de la figure, le travail d'agrégation des objets devant conduire à un tout cohérent comprenant O1, O3 et O13 s'opère par de nombreuses mises en rapport de O1 avec la catégorie des « besoins ». Néanmoins, cette catégorie ne s'y exprime que par ses ingrédients placés au plus haut niveau de généralité. Dans ce travail de mise en cohérence, les besoins des pays en développement n'apparaissent pas, de même que O8 et O9. L'ensemble {O1, O3, O13} s'étend à partir de O13, c'est-à-dire, « la croissance ». On peut schématiser l'agencement et l'évolution des ensembles cohérents comme ci-dessous (Figure 5) :



**Figure 5 – Emboîtements successifs d’objets de discours et articulation périphérique des objets socio-environnementaux**

Trois niveaux semblent se distinguer. Le premier est une extension successive (schématisée par un système d’emboîtements successifs) allant de O1 jusqu’à O15. Le second niveau est celui des deux ensembles {O13, O14, O9} et {O1, O13, O15, O7}. Il s’agit d’ensembles qui ne jouent pas le même rôle que celui du premier niveau dans la progression du texte. Surtout, ils ne viennent se « greffer » à ce premier ensemble qu’une fois celui-ci ayant atteint une certaine cohérence et ne le font que très localement. De façon imagée, on pourrait représenter ce niveau comme un ensemble de modules. Notons qu’aucun de ces deux « modules » ne se rattache à O3, en revanche ils ont en commun O13.

Enfin, un troisième niveau (qui n’est pas représenté sur le schéma) est celui des relations formant, au plus, des ensembles binaires. On met ainsi en évidence que dans ce texte, ce sont les préconstruits du paradigme classique du développement et de l’économie que se développe le texte et qu’est intégré le pôle « durable » ; ce texte n’est donc pas dans le cas de figure consistant à repenser le développement à partir de prémisses de durabilité.

Il convient à présent de se placer au niveau des raisonnements tenus pour rendre compte de comment cela est possible. Par quelles formes de raisonnement l’articulation de l’environnement aux préconstruits de l’économie classique s’opère-t-elle ?

## **SCHÉMATISATION ET FORMES DE RAISONNEMENT DANS L’ARTICULATION ET L’AUTONOMISATION DES CHAMPS DE SIGNIFICATIONS**

L’analyse du texte montre trois formes de raisonnement remplissant cette fonction articulatoire, et réalisant également l’ancrage du développement durable au sein de préconstruits cognitifs et culturels. Ces trois formes de raisonnement assurent l’articulation au champ économique aux autres champs sémantiques. Elles opèrent en maintenant le champ économique comme inducteur de la cohérence du texte et assurent que cette articulation ne conduise pas à une remise en cause des préconstruits économiques. Aussi parlerons-nous, en ce sens, d’une autonomisation du champ économique.

Ces trois procédures sont :

- 1) un procès de traduction d'éléments sociaux et sociétaux en des notions fortement intégrées au champ sémantique de l'économie. Ce procès se réalise sous deux formes : une traduction par (re-)catégorisation et une traduction par mise en causalité linéaire ;
- 2) un déplacement de la problématique du champ de signification social au champ axiologique ;
- 3) une prévalence donnée à une ontologie actancielle et atomistique de la société.

### **Procédure de traduction**

À plusieurs reprises, le texte entreprend d'articuler les champs économique et sociétal. Considérons à nouveau l'organisation raisonnée OR1 (Figure 2).

La conjonction de coordination (*et*) dans « les besoins et aspirations de l'être humain » (E15) est plus qu'un simple joncteur pragmatique, elle est l'association perlocutoire de deux champs de signification posés comme séparés. Cette séparation des besoins et des aspirations dans E15 est reprise et développée dans les deux énoncés suivants. Les « aspirations de l'être humain » se détachent clairement du champ économique, en se situant plutôt dans un champ sociétal. Le texte articule donc ces deux champs.

Or dans E19, les « aspirations de l'être humain », réduites entre temps aux « aspirations à une vie meilleure », se trouvent intégrées aux « besoins ». On ressent les aspérités en découlant en ce que le prédicat de E19 pourrait être réécrit ainsi : « [*esf*] satisfait le besoin de satisfaire leur aspiration ». L'irréductibilité de l'économique au sociétal posée par le texte est ainsi supprimée dans E19 au profit de l'économique. Il y a donc de E15 à E19 un procès de traduction par recatégorisation d'un ensemble couplant des objets des champs économique et sociétal en un objet se ramenant aux préconstruits du champ économique.

L'évocation des « crises écologiques et autres » (E18) procède également d'une traduction, mais en opérant une articulation par une causalité linéaire qui permet de ramener une situation non-économique à des conditions strictement économiques (la pauvreté → « crises écologiques et autres »). En résumant « les aspirations de l'être humain » à une amélioration de « la qualité de [*leur*] vie », et faisant dépendre cette amélioration des conditions économiques, les « besoins des pays en développement » et « l'environnement » établissent un procès de traduction, au sens où des champs sémantiques extérieurs à l'économique se retrouvent exprimés en des termes appartenant à ce dernier.

En faisant dépendre les crises écologiques de la pauvreté, puis rattachant celle-ci à la satisfaction des besoins et en justifiant la croissance par la satisfaction des besoins essentiels, la possibilité d'une causalité entre croissance et crises écologiques est évitée localement et plus encore, la croissance apparaît implicitement nécessaire pour empêcher ces crises.

### **Déplacement du champ social au champ axiologique**

Dans cette argumentation, la croissance est posée comme nécessaire et non pas comme nécessaire et suffisante. L'espace des possibles théoriques ouvert par cette insuffisance est

renvoyé dans OR1 à l'injustice (E18) et dans OR2 à des principes axiologiques (« respecter les principes que sont la soutenabilité et la non-exploitation d'autrui »).

Si l'environnement peut pâtir de la croissance, ce n'est pas en raison d'une causalité directe, tel que ce peut être le cas dans l'hypothèse du Club de Rome ou, plus récemment, de la doctrine de la décroissance, mais à cause de la possible coexistence de cette dernière avec la « plus grande indigence ». Et si celle-ci existe, c'est parce que « l'égalité des chances pour tous » ne se trouve pas garantie (E30). L'argumentation est ainsi stabilisée grâce à cette articulation à un objet que nous qualifierions de sociétal, à savoir « l'[in]égalité des chances ». Mais cela ne revient pas pour autant à dire que l'argumentation mobilise ces objets en leur donnant le statut d'objets sociaux. Le « souci d'équité sociale », « le principe de la non-exploitation d'autrui » et « l'égalité des chances pour tous » sont formulés en tant que principes moraux. Ceci permet d'une part, d'évacuer les conflits sociaux auxquels ces correspondent, d'autre part, de ne pas avoir à statuer sur les conditions de leur réalisation. Est aussi assurée la possibilité par ce biais d'appeler à « assur[er] l'égalité des chances pour tous », sans avoir à expliciter les conditions de satisfaction de cette injonction, établissant ainsi la réalisation de leur action sur le simple mode de la pétition de principe.

L'ensemble de ces points, et particulièrement le déplacement vers le champ axiologique, joue pleinement dans le segment [(E20, Mais E21)EnCons(E22 SiAl E23)] (Figure 6) :

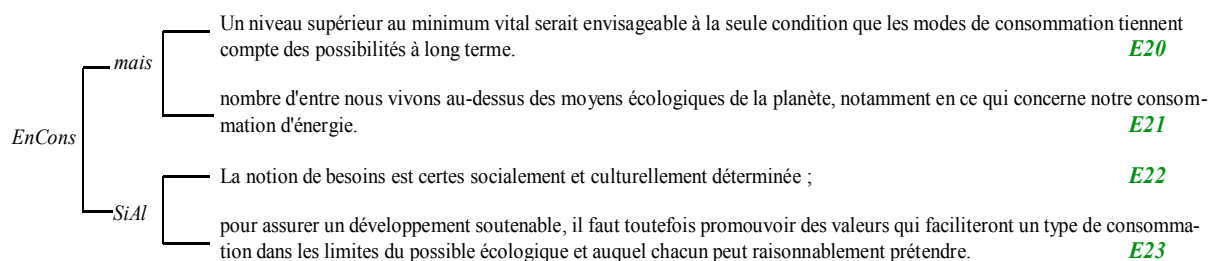


Figure 6 – Organisation raisonnée OR3

Le renvoi de la marque d'énonciation « certes » à la marque d'énonciation « toutefois » correspond au déplacement du champ social et culturel vers le champ axiologique, puisqu'il est question de « promouvoir des valeurs », donc de définir une norme sociale. En effet, l'évocation de l'incompatibilité entre un déterminisme socio-culturel (« socialement et culturellement déterminée ») et le champ économique (clairement représenté par E20) est résolue par l'appellation de la « promotion de valeurs ». Le champ économique entrant en dissonance avec le champ social et culturel, un déplacement est opéré vers le champ axiologique. Par cette articulation, l'économique garde sa prééminence et « évacue », ce faisant, les problématiques des conflits sociaux, des rapports de pouvoir et de force, etc. Cet effacement de ces problématiques peut se lire, évidemment dans leur absence, mais aussi dans l'euphémisme : « auquel chacun peut raisonnablement prétendre ».

## Utilisation d'ontologies discursives implicites

La précédente organisation raisonnée prend une importance supplémentaire en permettant d'éclairer une troisième procédure : l'usage d'ontologies implicites du social, qui s'observe dans l'opposition entre modes de consommation et satisfaction des besoins. Pour cela, nous pouvons réécrire avec profit cette organisation raisonnée sous sa forme prédiquée (Figure 7).

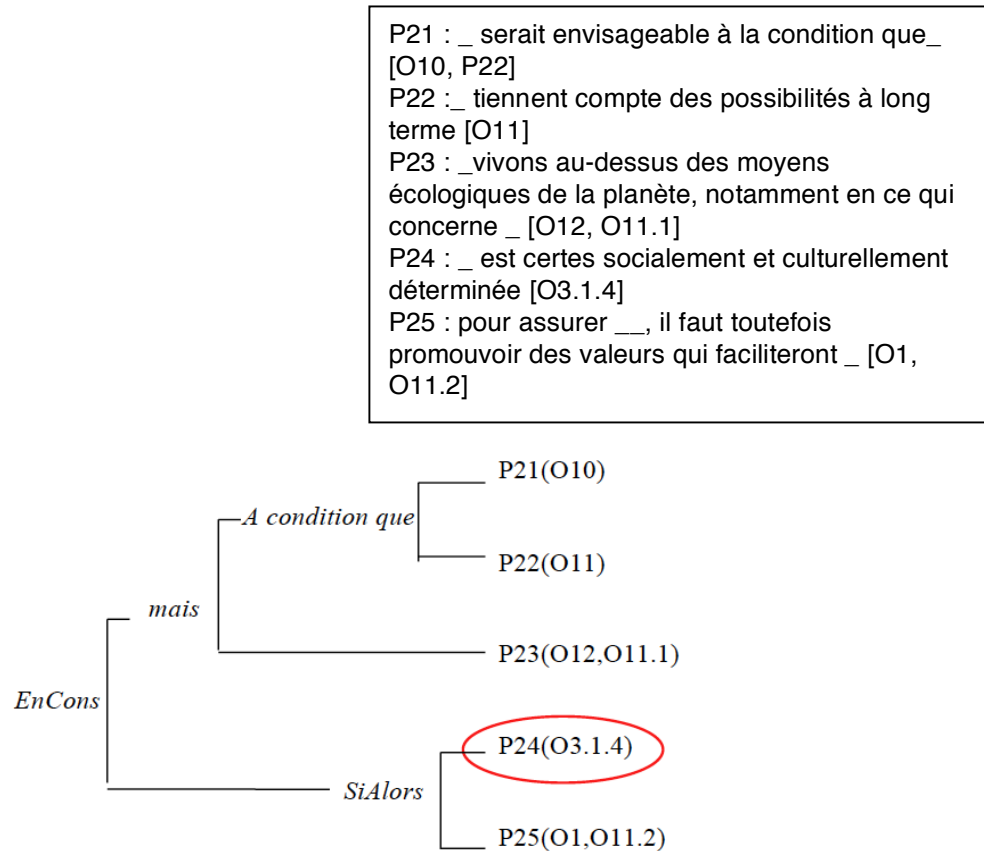


Figure 7 — Organisation raisonnée OR3 sous sa forme prédiquée

Cette réécriture montre que la « notion de besoins » (O3.1.4) est mobilisée au sein d'une prémisse d'une argumentation portant essentiellement sur les « modes de consommation » (O11\*, massivement présent).

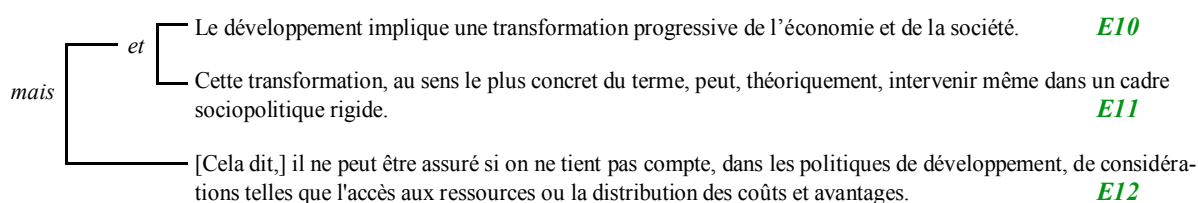
Notons que les besoins et les modes de consommation ne sont à aucun endroit du texte mis directement en rapport dans la mesure où il n'y a pas de prédicats relationnels couplant les deux. Les évoquer de façon séparée et faire intervenir O3.1.4 (« la notion de besoins ») dans une argumentation concernant essentiellement O11 (les modes de consommation) permet de renvoyer le développement aux besoins (qui justifient la croissance) et la durabilité aux modes de consommation.

Comme précédemment dans le cas de l'environnement, les modes de consommation sont localement évoqués pour résoudre les problèmes que pose l'incapacité de la théorie économique à prendre en charge la dimension sociale et culturelle des « besoins ». Les modes

de consommation disparaissent radicalement dans la suite du raisonnement ; ils ne seront intervenus que localement pour le transfert vers l'axiologique qui vient d'être décrit. Ce passage d'une ontologie à une autre rend possible le maintien l'hétérogénéité des situations (entre pays développés et en voie de développement) – qui résiste à la montée en généralité opérée par la catégorie « besoins essentiels » – sans remettre en cause l'ensemble du raisonnement. En effet, les « limites du possible écologique » renvoient à une spécification de contextes environnementaux, alors que la périphrase « auquel chacun peut raisonnablement prétendre » marque bien des conditions (et restrictions) localement spécifiées puisque l'on retourne au cas individuel. Les « besoins » gardent leur caractère général et universel grâce aux modes de consommation qui prennent en charge la singularité des contextes d'application des principes du développement durable. En faisant assumer la différenciation par les modes de consommation, et non par les besoins, l'universalisme de ceux-ci est maintenu et par voie de conséquence la croissance économique qu'ils introduisent se teinte de cette même valeur universaliste, ce qui se lit dans la force perlocutoire des énoncés E24 et E25.

Différence ontologique majeure, les besoins ne semblent relever ni d'actions ni d'acteurs. Ils sont simplement « socialement et culturellement » déterminés. À l'inverse les modes de consommation apparaissent comme actants dans « à condition que les modes de consommation tiennent compte des possibilités à long terme ». Il n'y a pourtant aucune évidence à affirmer ce statut actanciel ; une théorie sociale holiste ou culturaliste ne leur accorderait peut-être pas aussi facilement la possibilité de prendre en compte le long terme ou bien de se modifier par la promotion de valeurs. De plus, les modes de consommation présupposent un choix, fait par un individu, et par conséquent une action possible sur ces choix, ce qui contraste avec les besoins posés comme socialement et culturellement déterminés.

C'est également la mobilisation d'ontologies implicites qui est à l'œuvre dans l'articulation explicitement soulevée par E10 entre l'économie et la société. On peut à ce titre considérer le segment [(E10 et E11), *Mais* E12] (Figure 8)



**Figure 8 – Segment [(E10 et E11), *Mais* E12]**

L'énoncé E11 met explicitement le « réel » en rapport avec un modèle d'économie politique qui apparaît comme le modèle dominant puisqu'il peut être mobilisé dans les préconstruits (« théoriquement ») sans avoir à être explicité ni justifié - modèle que l'on devine être le modèle de l'économie néoclassique. E12 se présente comme rediscutant cette autonomie sans pour autant la rejeter complètement (« cela dit ») et établit une articulation de ce modèle théorique au cadre socio-politique. Mais ce faisant, paradoxalement, il le renforce et l'autonomise, dans la mesure où l'articulation est exprimée en des termes issus du champ économique (« l'accès aux ressources », « coûts »), et par ce biais, renforce sa prégnance. En évoquant la distribution coûts/avantages, le texte ouvre sur la maximisation sous contraintes et

*l'homo œconomicus*. L'environnement, pour être pris en compte dans ce contexte, doit être catégorisé comme un ensemble de « ressources » ; cette catégorisation n'allant pas de soi comme en témoignent de nombreux courants de pensée déjà accessibles à l'époque de la production de texte analysé (Callicott, 1983 ; Muir, 1901 ; Naess, 1973).

De plus, alors que E10 place « l'économie » et « la société » dans un processus où le développement réifié les transforme progressivement, E12 substitue à l'ontologie du processus une ontologie actancielle (c'est-à-dire la distribution des coûts et avantages met bien en jeu, par la nominalisation de l'action, ce en quoi elle consiste, des acteurs et une action).

La conversion d'ontologies opérée dans E12 permet de réduire le problème à « un souci d'équité sociale entre les générations et à l'intérieur des générations », aboutissant à la conclusion selon laquelle : « *même au sens le plus étroit du terme, le développement soutenable présuppose un souci d'équité sociale entre les générations, souci qui doit s'étendre, en toute logique, à l'intérieur d'une même génération* ».

## CONCLUSION

On voit par ce qui précède que la réécriture des objets de discours suivant la sémiologie issue de la logique naturelle ne peut prétendre à l'étude exhaustive de textes de grande ampleur. Mais elle peut fonctionner comme inductrice d'investigations de processus par lesquels se constituent et s'autonomisent des champs de significations. Si l'ampleur de son faisceau d'étude reste « modeste », elle répond néanmoins à la prise en charge d'une matérialité propre à l'exercice socialisé de la logique naturelle. On peut également faire l'hypothèse que la linéarité du processus d'ingrédience auquel est soumis la constitution d'objets de discours et, partant, la méthode dans son ensemble, rend difficile la comparaison de discours et la cumulativité des analyses. Mais l'objectif et l'intérêt de ce type d'approche résident d'avantage dans la mise en évidence de préconstruits culturels et de procédures d'ancrage notionnels par lesquels un nouveau champ de significations, voire une croyance collective (Bouvier, 1995) tente de se construire.

À ce titre, il apparaît clairement que l'inscription culturelle du développement durable, le sens qu'il prend dans cet ancrage est tout autant dans le contenu de textes institutionnels que dans des formes de raisonnement de l'ordre de celles que nous avons décrites. Alors que les contenus institutionnels appellent à attribuer une importance équivalente à chacun des trois piliers du développement durable, le social, l'environnement et l'économique, il a été possible de monter des formes de raisonnement et des ancrages cognitifs et culturels assurant la prévalence du champ économique. Ce dernier point, de même que l'intérêt de la méthode employée, prend une valeur toute particulière lorsque l'on considère les travaux menés dans les années 1970 sur les formes de connaissances économiques par Vergès (1976). Il semble bien que les formes d'autonomisation du champ économique que nous avons décrites correspondent en tout point aux formes de raisonnement historiquement mobilisées par les théories naissantes de l'économie politique (de Quesnay à Ricardo) pour se constituer en un champ de significations autonome. La formalisation par la logique naturelle permet alors la comparaison diachronique de formes de raisonnement et tend à questionner les prétentions du développement durable à

fonder un nouvel ordre économique. Enfin l'approche ici développée montre comment il est possible à une argumentation d'évoquer largement la thématique environnementale sans doter cette évocation d'une valeur logiquement contraignante. Sous cet angle, la question de la construction d'une culture du développement durable est renvoyée à celle de son autonomisation en un champ sémiotique propre à partir de l'articulation de ses composantes, et non pas à l'autonomisation de l'une d'entre elles. Mais cette constitution est aussi, sinon prioritairement, dépendante des acteurs en condition d'utiliser la notion en situation pratique, travaillant ainsi à l'établissement de sa définition et à son inscription matérielle et contextuelle.

## NOTES

[1] De manière moins paradigmatique, on peut citer également Busino (1987).

[2] Dans le champ de l'épistémologie des sciences sociales voir également Fornel et Passeron (2002).

[3] Sur ce point, voir Ramognino (1999).

[4] « En logique naturelle, cette notion désigne une entité cognitive thématifiée dans le discours, où elle est désignée par un ensemble d'expressions nominales » (Grize, Vergès et Silem, 1987 p. 219).

[5] Le thème n'est pas nécessairement le sujet, par exemple ici avec « la constitution » : « la constitution, le Président de la République doit la respecter ».

[6] Un prédicat est « une partie du discours (verbe ou adjectif) qui consiste à attribuer une propriété, un procès ou un état à un objet » ( Grize, Vergès et Silem, 1987, p. 219).

[7] Cette opération renvoie à une dimension propre au raisonnement naturel : « nous pensons que le sujet [...] procède par collage d'arguments pouvant relever de représentations différentes, de lieux de détermination différents. Ce collage peut être, à un degré zéro, simple juxtaposition énumérative ou, au contraire, articulation d'éléments empruntés à des idéologies multiples voire contradictoires, à des matrices d'interprétation hétérogènes, à des pratiques diverses » (Grize, Vergès et Silem, 1987 p. 32).

[8] « EnCons » rend compte d'un étayage direct, c'est-à-dire lorsque la raison précède ce qu'elle sert à étayer. « SiAl » (Si...Alors ...) se substitue à En Conséquence (EnCons) lorsqu'une valeur de conditionnalité ou d'incertitude est explicitement marquée dans le segment étayant.

[9] Pour un texte donné, les énoncés sont isolés en s'appuyant sur la ponctuation principale, les marques d'énonciation et marques d'articulation argumentative (cf. Grize, 1997, p. 120 et sv.).

## REMERCIEMENTS

L'auteur remercie Pierre Vergès pour ses conseils et remarques.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Allouche, A. (2015). L'argumentation dans la formation des groupes protestataires : du conflit d'aménagement au militantisme environnemental. *Argumentation et analyse du discours*, 14. doi:10.4000/aad.1929

- Aknin, A., Géronimi, V., Schembri, P., Froger, G., & Méral, P. (2002). Environnement et développement. Quelques réflexions autour du concept de « développement durable ». In J.-Y. Martin (Éd.), *Développement durable ? Doctrines, pratiques, évaluations* (pp. 51-71). Paris : IRD Éditions.
- Banerjee Subhabrata, B. (2003). Who sustains whose development? Sustainable development and the reinvention of nature. *Organization Studies*, 24(1), 143-180.
- Bendjama, R., & Miéville, D. (2012). Les « filles » « préfèrent » le « rose » : un exemple d'activité de déconstruction dans l'émiliE. *TrajEthos*, 1(1), 21-35.
- Borel, M.-J., Grize, J.-B., & Miéville, D. (1983). *Essai de logique naturelle*. Berne : Peter Lang.
- Bouvier, A. (1995). *L'argumentation philosophique. Étude de sociologie cognitive*, Paris : PUF.
- Bouvier, A. (1997). Un paradigme caché en sociologie de la connaissance scientifique : le paradigme Mill-Pareto. *Revue européenne de sciences sociales*, 35(108), 15-30.
- Bouvier, A. (1999). *Philosophie des sciences sociales. Un point de vue argumentativiste en sciences sociales*. Paris : PUF.
- Bouvier, A. (2007). An argumentativist point of view in cognitive sociology. *European Journal of Social Theory*, 10(3), 465-480.
- Bouvier, A., & Busino, G. (Eds.) (1994). Argumentation et sciences sociales I. *L'Année sociologique*, 44.
- Bouvier, A., & Busino, G. (Eds.) (1995). Argumentation et sciences sociales II. *L'Année sociologique*, 45.
- Bouvier, A., & Conein, B. (Eds.) (2007). *L'épistémologie sociale : une théorie sociale de la connaissance*, Paris : Éditions de l'EHESS.
- Busino, G. (1987). Lecture de Grize. *Revue européenne des sciences sociales*, 25(77), 19-30.
- Callicott Baird, J. (1984). Non-anthropocentric value theory and environmental ethics. *American Philosophical Quarterly*, 21(4), 299-309.
- Campos, M. (2014). Théorie communicationnelle des schématisations et logique naturelle : des contributions révolutionnaires à explorer. *Argumentum: Journal the Seminar of Discursive Logic, Argumentation Theory & Rhetoric*, 12(2), 29-41.
- Chateauraynaud, F., & Torny, D. (1999). *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Paris : Éditions de l'EHESS.
- Chateauraynaud, F. (2011). *Argumenter dans un champ de forces. Essai de balistique sociologique*. Paris : Éditions Pétra.
- Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement (1988). *Notre avenir à tous* (pp. 51-77), Québec : Éditions du Fleuve.
- Fornel (de), M., & Passeron, J.-C. (Eds.) (2002). *L'argumentation. Preuve et persuasion*. Paris : Éditions de l'EHESS.
- Grize, J.-B. (1996). *Logique naturelle et communications*. Paris : PUF.
- Grize, J.-B. (1997). *Logique et langage*. Gap/Paris : Ophrys.
- Grize, J.-B., Vergès, P., & Silem, A. (1987). *Les salariés face aux nouvelles technologies*. Paris : Éditions CNRS.

- Hours, B. (2002). Le développement durable, instrument d'intégration globale. In J.-Y. Martin (Ed.), *Développement durable ? Doctrines, pratiques, évaluations* (pp. 287-297), Paris : IRD Éditions.
- Keynes, J. M. (1969). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*. Paris : Payot.
- Miéville, D. (1998). Description et représentation. *Les travaux du centre de recherches sémiologique*, 55, 147-164.
- Miéville, D., & Berrendonner, A. (Eds.) (1997). *Logique, discours et pensée. Mélanges offerts à Jean-Blaise Grize*. Berne : Peter Lang.
- Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (2002). *Dossier documentaire : Sommet mondial sur le développement durable*. Paris : Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, mai 2002. Repéré à <http://www.environnement.gouv.fr/international/johannesburg2002/dossier-documentaire.htm>
- Moll, A., & Sonnenfeld, D. A. (2000). Ecological modernization around the world : An introduction. *Environmental Politics*, 9(1), 116-138.
- Muir, J. (1901). *Our national parks*. Houghton (MI) : Mifflin and Company.
- Naess, A. (1973). The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary. *Inquiry*, 16, 95-100.
- Nations Unies (2002). Rapport du sommet mondial pour le développement durable. Johannesburg (Afrique du Sud) 26 août-4 septembre 2002. New York (NY) : Nations Unies.
- Ramognino, N. (1999). Linguistique et sociologie, un point de vue méthodologique. *Sociologie et sociétés*, 31(1), 35-50.
- Rist, G. (2001). *Le développement, histoire d'une croyance occidentale*. Paris, France : Presses de Sciences Po.
- Vergès, P., Apothéloz, D., & Miéville, D. (1987). Cet obscur objet du discours : opérations discursives et représentations sociales. *Revue européenne des sciences sociales*, 25(77), 209-224.
- Vergès, P. (1976). *Les Formes de la connaissance économique, éléments pour une analyse des raisonnements et connaissances pratiques*. Thèse d'État en Sciences économiques, Université de Lyon II.
- Vergès, P. (1989). Représentations sociales de l'économie : une forme de connaissance. In D. Jodelet (Ed.), *Les Représentations Sociales* (pp. 387-405), Paris : PUF.
- Vergès, P. (2005). Un programme de recherche au risque d'une démarche cognitive. In N. Ramognino & P. Vergès (Eds.), *Sociologie et Cognition sociale* (pp. 143-158), Aix-en-Provence : Presse de l'Université de Provence.

