
***Penser global, agir local* : les coordinations antithétiques dans une grammaire de construction multidimensionnelle**

Marie-Laure Guénot

LIA : Université d'Avignon
339 chemin des Meinajariès
84911 Avignon

marie-laure.guenot@univ-avignon.fr | mlguenot@gmail.com

RÉSUMÉ. Cet article présente une description des constructions antithétiques, que l'on a intégrée à une grammaire formelle du français spontané dont l'objectif est d'être finalement utilisée pour le TAL. Ces constructions ont pour caractéristique d'être soumises à des contraintes provenant simultanément de domaines divers (lexique, syntaxe, sémantique et pragmatique). Nous présentons ici une description du phénomène, puis nous illustrons notre proposition par un exemple d'analyse, avant de montrer comment nous avons intégré cela dans la grammaire formelle que nous développons.

ABSTRACT. The aim of this paper is to present a description of antonym constructions, which is integrated in a formal grammar of spontaneous french in order to allow its use for NLP. The characteristic of these constructions is to be simultaneously constrained at many different levels (lexicon, syntax, semantics and pragmatics). We first present a description of the phenomenon, then we illustrate it by the example of an analysis, and finally we show its formalization and its integration in the grammar we develop.

MOTS-CLÉS : développement de grammaire, ressource pour le TAL, grammaires de propriétés (GP), grammaires de construction (CxG), approche pronominale, lexique, syntaxe, sémantique, pragmatique, entassements paradigmatiques, constructions antithétiques.

KEYWORDS: grammar development, resource for NLP, property grammars (GP), construction grammars (CxG), pronominal approach, lexicology, syntax, semantics, pragmatics, paradigmatic constructions, antonym constructions.

1. Introduction

L'objet de cet article est de présenter une description des constructions antithétiques (1), description que l'on a représentée formellement et intégrée à la grammaire formelle du français spontané introduite dans (Guénot, 2007) afin d'en permettre une utilisation en TAL.

- (1) a. une recette appréciée par **petits et grands** pour 6 pers. 500 g de rhubarbe [...] (Usenet : fr.rec.cuisine, 27/06/2004) ¹
- b. **Qu'on soit diplômé à bac + 12 ou à bac - 7**, tout le monde a le droit de s'exprimer (Usenet : fr.lettres.langue.francaise, 17/11/2007)
- c. J'ignore si c'est **du lard ou du cochon** ce nouveau type de récupération de chaînes TNT via AB3 mais si ça marche ce serait génial!!! (Usenet : fr.rec.tv.satellite, 18/11/2007)
- d. «**Penser global, agir local**» est devenue aujourd'hui une nécessité incontournable. (Usenet : soc.culture.basque, 07/06/2002)

Au-delà de la description de ce phénomène linguistique fin, *local* à une partie de la grammaire et formalisé ici dans un modèle formel précis, l'objectif de cet article est autrement plus large, plus *global*. Les outils de traitement automatique des langues employant des méthodes symboliques s'adossent à des ressources linguistiques ; il est donc indispensable que ces ressources soient les plus précises possibles afin de produire des analyses satisfaisantes compte tenu de la diversité des données à traiter. Ce que nous tâchons de montrer ici à travers l'exemple local de la formalisation des coordinations antithétiques, c'est qu'en travaillant à affiner une ressource en s'appuyant sur des descriptions linguistiques fines, de phénomènes n'étant pas réputés pour être centraux, nous apportons plus généralement à la grammaire une mise à l'épreuve de sa forme et de son contenu, ainsi que des améliorations dont la portée dépasse la simple description du phénomène lui-même.

En outre, au-delà du modèle précis qui est utilisé ici et qui, d'une certaine manière, n'est qu'une nécessaire contingence de représentation pour illustrer un travail de formalisation, nous espérons initier une réflexion concernant un certain nombre d'éléments très généraux sur les qualités des grammaires formalisées, sur la diversité de leurs choix de représentation possibles, et sur la richesse descriptive que ceci permet de mettre en œuvre.

Les arguments qui ont présidé au choix des constructions antithétiques pour illustrer notre propos ne sont pas basés sur la fréquence du phénomène, mais sur sa simple *présence* effective et non négligeable dans la langue, et surtout le fait que ce type de construction, s'il ne bénéficie pas d'une description spécifique dans la grammaire, ne peut pas être analysé de manière complète, ce qui implique des pertes d'informations pouvant être plus ou moins capitales suivant les tâches visées par l'analyse. Nous explicitons cela dans les sections suivantes consacrées à la présentation (§ 2.2.3.) et à la description (§ 3.) des constructions antithétiques.

1. S'agissant d'exemples empruntés à des productions spontanées, les exemples issus de l'Usenet sont ici reproduits tels quels, c'est-à-dire sans correction, ni orthographique, ni grammaticale, ni typographique.

Dans ce qui suit, nous commençons par rappeler brièvement le contexte de notre proposition, tout d'abord en présentant le cadre théorique et formel dans lequel s'inscrivent nos travaux (§ 2.1.) puis la partie de la grammaire dans laquelle s'inséreront les constructions antithétiques, c'est-à-dire les coordinations, qui sont elles-mêmes des entassements paradigmatiques (§ 2.2.). Ensuite nous donnons une présentation de l'ensemble de éléments de description du phénomène qui nous intéresse (§ 3.). Les deux sections qui suivent portent sur la formalisation : la section 4 a pour tâche d'illustrer l'analyse du phénomène à travers le traitement pas à pas d'un exemple, puis la 5 montre comment l'on a inséré la construction dans notre grammaire et la portée de sa description sur l'ensemble de la ressource. Pour conclure (§ 6.) nous reviendrons sur l'objectif général de l'article en synthétisant les apports que notre exemple aura pu permettre à la question plus générale de la formalisation linguistique.

Nous tenons à préciser que ce que nous présentons ici constitue un travail d'observation et de modélisation préalable à une utilisation en TAL ; à l'heure de la rédaction du présent article, l'implantation de ceci dans un analyseur automatique n'a pas encore été effectuée, et il est donc impossible pour l'instant d'en effectuer une évaluation quantitative.

2. Contexte : informations liminaires

Le travail que nous présentons ici prend place dans le cadre du développement d'une grammaire du français spontané (Guénot, 2006a) ; sa représentation tient donc nécessairement compte d'un certain nombre d'informations plus générales que notre formalisation du phénomène a dû prendre en compte pour permettre son intégration dans la ressource existante, sans faire appel à des informations, des objets ou à des mécanismes *ad hoc*. Afin de faciliter la lecture de l'article nous présentons ici brièvement quelques éléments dessinant le contexte théorique, formel et descriptif dans lequel s'insère le développement qui suit.

Nous tenons toutefois à souligner clairement le fait que notre proposition ne vient pas s'opposer aux alternatives de descriptions et de formalisations possibles pour ce phénomène ; elle vient, au contraire, s'y ajouter et compléter d'autres approches et d'autres vues possibles, en explorant ici une piste donnée de description fine qui n'est habituellement pas suivie dans les modèles formels les plus fréquents pour des raisons diverses, tenant notamment aux attendus théoriques et formels de chacun d'eux.

2.1. Le cadre théorique et formel

Cette étude s'inscrit dans la perspective générale du développement d'une grammaire formelle du français spontané basée sur des descriptions fines de linguistique de corpus. Le modèle de grammaire que l'on a développé s'intègre dans un cadre théorique s'inspirant à la fois de l'*approche pronominale* (Blanche-Benveniste *et al.*, 1990) et des *grammaires de construction* (Fillmore, 1985), et il utilise le formalisme des

grammaires de propriétés (Blache, 2005) pour la représentation et l'implantation dans des outils de TAL.

De l'approche pronominale, nous reprenons le choix de considérer les productions linguistiques comme se structurant selon deux axes d'organisation : un axe syntagmatique sur lequel les objets entretiennent des relations hypotactiques (de type rec-teur/dépendant), et un axe paradigmatique sur lequel les objets entretiennent des relations paratactiques (d'équivalence et/ou de dépendance réciproque). Notre modèle contient donc des constructions qui décrivent à la fois des constructions syntag-matiques et paradigmatiques. Nous appelons cela la multidimensionnalité.

Des grammaires de construction (ci-après CxG), nous adoptons l'idée fondatrice selon laquelle tous les objets d'une grammaire sont des « *constructions* », *i.e.* des pa-trons plus ou moins précis, plus ou moins spécifiques, mettant en jeu des informations provenant simultanément de domaines différents (lexique, syntaxe, sémantique, pro-sodie, etc.) et dont la conjonction produit une interprétation particulière que l'on ne peut pas nécessairement induire entièrement à l'aide des méthodes compositionnelles de calcul de la signification. CxG nous permet de rendre compte de la diversité des contraintes et de la simultanéité de leur prise en compte pour l'analyse, et *in fine* pour l'interprétation des messages.

Nous utilisons les grammaires de propriétés pour représenter formellement notre grammaire (Guénot, 2006a). Ce formalisme nous offre en effet un cadre logico-mathématique suffisamment neutre et souple pour nous permettre de représenter les informations dont on a besoin, sans nécessiter le recours à des mécanismes ou des représentations *ad hoc*².

Enfin, et sans pouvoir entrer dans des développements que nous n'avons pas la place d'initier ici, soulignons que le modèle que nous avons développé (que nous appellerons par la suite MDCxG, pour « *grammaire de construction multidimension-nelle* ») porte les caractéristiques suivantes³ :

- notre grammaire n'est pas lexicalisée, ce qui signifie que les informations concernant les constructions complexes ne sont pas portées (ni exclusivement, ni même majoritairement) par les objets lexicaux. Concrètement, les mêmes informa-tions linguistiques que celles que l'on trouve dans une grammaire lexicalisée peuvent être représentées sous cette seconde forme ; c'est uniquement le niveau de leur repré-sentation qui change ;

- notre modèle n'est pas modulaire, ce qui signifie que la totalité des informations linguistiques, quel que soit leur domaine d'appartenance, est représentée au sein d'une unique ressource, à un même niveau, et le sont toutes selon une formalisation com-

2. Pour une comparaison avec les capacités de représentation d'autres formalismes, cf. (Guénot, 2006a, chapitre 4).

3. Pour une présentation complète et argumentée de ces choix nous invitons le lecteur à se référer à des publications précédentes qui y sont dévouées, comme par exemple (Guénot, 2006a ; Guénot, 2007).

muné. Une conséquence de cela, dans un cas comme celui qui nous intéresse ici, est que la ressource que l'on construit n'est plus véritablement une grammaire syntaxique, mais une grammaire dont la couverture se veut plus large que l'unique syntaxe.

Rappelons que nous précisons ces caractéristiques afin de faciliter la lecture de l'article. Nous ne considérons pas *a priori* que la formalisation des constructions antithétiques serait absolument impossible dans tout autre cadre théorique ou formel. Par contre, nous montrons ici qu'elle est bel et bien possible dans celui-ci, qui ne vient pas s'opposer aux alternatives, mais au contraire compléter la diversité des approches possibles.

2.2. Entassements paradigmatiques, coordinations et constructions antithétiques

Au sein de la grammaire que nous avons développée, les constructions antithétiques répondent aux caractéristiques générales des phénomènes de coordination, auxquelles viennent s'ajouter des contraintes qui leurs sont propres et les distinguent d'autres types de ce même phénomène. Et plus généralement, les coordinations dans notre grammaire sont décrites comme des phénomènes d'entassement paradigmatique, ce qui signifie qu'elles ne constituent pas des syntagmes, mais des paradigmes. Nous présentons dans cette section une très brève situation du phénomène dans la grammaire préexistante, tout en invitant le lecteur à se référer à des présentations plus complètes au besoin (notamment (Guénot, 2006a ; Guénot, 2007) et celles précisées dans ce qui suit).

2.2.1. Entassements paradigmatiques

Comme on l'a dit précédemment, ce qui fait la spécificité d'une grammaire multidimensionnelle est qu'elle contient aussi bien des constructions syntagmatiques, dont les constituants immédiats entretiennent des relations hypotactiques, que des constructions paradigmatiques dont les constituants immédiats entretiennent des relations paratactiques. Ces dernières sont représentées en MDCxG par les entassements paradigmatiques (ci-après EP), qui couvrent à l'heure actuelle l'ensemble des phénomènes de coordination (2a,2b) (Guénot, 2006b) et de disfluence (2c) (Guénot, 2005).

- (2) a. l'herbe est littéralement brûlée par **le soleil le soleil du midi le soleil méditerranéen le soleil ardent des fortes chaleurs** (Oral : (Blanche-Benveniste *et al.*, 1990))
- b. Bien, voilà, peu importe le sujet en l'occurrence, peu importe que l'on soit **pour ou contre** la loi et la directive. (Usenet : soc.culture.french, 23/12/1998)
- c. s'il n'y a pas d'éléments à mon avis euh **il il tombe dans la paran- dans la parano** quoi (Oral : (Bertrand *et al.*, 2006))

Dans (2b) par exemple, on ne peut pas considérer que *pour* régit *contre* ou *vice versa* ; la relation qui s'établit entre les objets de la construction n'est pas une relation

de rection/dépendance mais une relation d'équivalence du point de vue syntaxique ⁴, et d'incompatibilité du point de vue sémantique.

2.2.2. *Coordinations*

Ce que nous décrivons comme des coordinations (ci-après, EP-c) en MDCxG rassemble les entassements paradigmatiques dont les constituants immédiats partagent une fonction syntaxique unique, mais ajoutent chacun des informations à la sémantique de la construction. Ils s'opposent aux disfluences dans la mesure où les constituants immédiats de ces dernières n'entrent pas tous dans la sémantique de la construction.

Les coordinations ainsi définies peuvent être syndétiques (3a) (ci-après EP-cs ; c'est ce que l'on appelle classiquement la « coordination ») ou asyndétiques (2a) (ci-après EP-ca ; c'est ce que l'on appelle classiquement la « juxtaposition »). Dans la description actuelle de la grammaire, la coordination est décrite de telle façon qu'elle rend possible l'emploi de termes de catégories variées en tant que coordonnants (3a,3b), l'analyse de coordinations de constituants de catégories différentes (3c) et les coordinations elliptiques.

- (3) a. **Michel alias Gouretzky alias porte parole de Brian Green alias copié-collé** est en fait ton père (Usenet : fr.sci.philo, 05/06/03)
 b. Il a été habiter à côté de chez Rosalie **que** Rosalie elle savait pas (Oral : (Deulofeu, 1999))
 c. tu as fait des des boulots **quelque part ou autres qu'ici** je sais pas (Oral : (Bertrand *et al.*, 2006))

2.2.3. *Constructions antithétiques*

Parmi les coordinations, le phénomène auquel on s'intéresse plus particulièrement ici est celui des constructions antithétiques (ci-après, EP-a). Elles obéissent aux caractéristiques générales des coordinations et des entassements paradigmatiques que l'on vient de présenter, elles peuvent être syndétiques ou asyndétiques, et elles ont pour particularité dans ce cadre de présenter un ensemble de contraintes supplémentaires par rapport aux autres types de coordination :

- des contraintes lexicales qui guident le choix des lexèmes ;
- des contraintes syntaxiques qui portent sur la structuration de la construction et peuvent être plus ou moins figées suivant les cas ;
- des contraintes sémantiques qui réclament une incompatibilité des signifiés des constituants au sein d'un même champ sémantique.

Nous détaillons chacune de ces contraintes dans la section suivante. Ce qui nous intéresse ici, c'est le fait que cette construction soit caractérisée par un ensemble hétérogène de propriétés, portant sur des domaines linguistiques différents, et que c'est

4. Elle peut être définie comme une relation de dépendance réciproque, ou alors comme une simple relation d'équivalence paradigmatique, suivant les cas et les auteurs.

l'interaction profonde, de bas niveau entre chacun de ces indices de nature différente qui permet de déterminer qu'une coordination est une construction antithétique.

La conséquence de l'introduction d'une construction antithétique est l'apparition d'un effet pragmatique de contraste s'établissant entre ses constituants immédiats (Fellbaum, 1995 ; Jones, 2002).

Notre étude est initialement inspirée des travaux de Lynne Murphy (2006) portant sur les constructions antinomiques (« *Antonym Construction* »), qui concernent les paires lexicales sémantiquement oppositives, souvent canoniques (*i.e.*, dont l'association est socialement acquise), et qui sont employées dans des antithèses, c'est-à-dire des coordinations pragmatiquement contrastives (4). Bien que ses recherches portent sur l'anglais, il semble évident que leur reprise pour le français ne pose aucun problème particulier.

- (4) a. These qualities all made him sought after by **young and old alike**
 b. It is **how well or badly** a person plays a game, runs a race, or rides a horse that matters most.
 c. Thompson... says he is **neither a pessimistic nor optimistic** about his prospects...

Murphy analyse ce phénomène dans le cadre théorique de CxG, comme constituant des constructions paradigmatiques. Toutefois, ses recherches n'ont pas été formalisées et notre travail apporte par là une validation de sa proposition. En outre, nous avons élargi la portée de ses travaux parce qu'à l'observation de corpus, nous avons estimé que cette description qu'elle propose des « paires antinomiques » (« *antonym pairs* ») pouvait être élargie aux structures antinomiques mettant en relation plus de deux constituants (5), que nous ajouterons donc à notre présentation.

- (5) a. Cette notion concerne **aussi bien la source d'un comportement (son origine), que les moyens qui sont employés, et le ou les buts qui sont visés (les intentions)**. (Usenet : fr.sci.philo, 05/06/2002)
 b. Peu importe que l'on soit chrétien, juif, musulman, hindouiste, bouddhiste, ou même athée. (Usenet : fr.soc.religion, 04/08/1999)

2.2.4. Aperçu de la grammaire

La figure 1 représente la portion de MDCxG qui permet de situer l'EP-a dans notre hiérarchie grammaticale (nous avons grisé les constructions entrant dans le réseau d'héritage des EP-a). Elle montre que notre construction EP-a peut hériter directement soit de la coordination syndétique (EP-cs) soit de la coordination asyndétique (EP-ca), ce qui signifie que suivant les cas, elle portera les caractéristiques propres soit à l'une, soit à l'autre. Les deux arcs qui se rejoignent représentent un « héritage au choix » que l'on a défini dans (Guénot, 2006a, pp. 130-132) et qui a pour signification que la construction figurant en-dessous n'hérite *que* de l'une des constructions figurant au-dessus de ce point ⁵.

5. À l'inverse, si l'on avait noté deux arcs distincts partant respectivement de l'EP-ca et de l'EP-cs pour tous deux pointer l'EP-a, cela aurait signifié que la construction aurait « hérité conjointement » des deux premières.

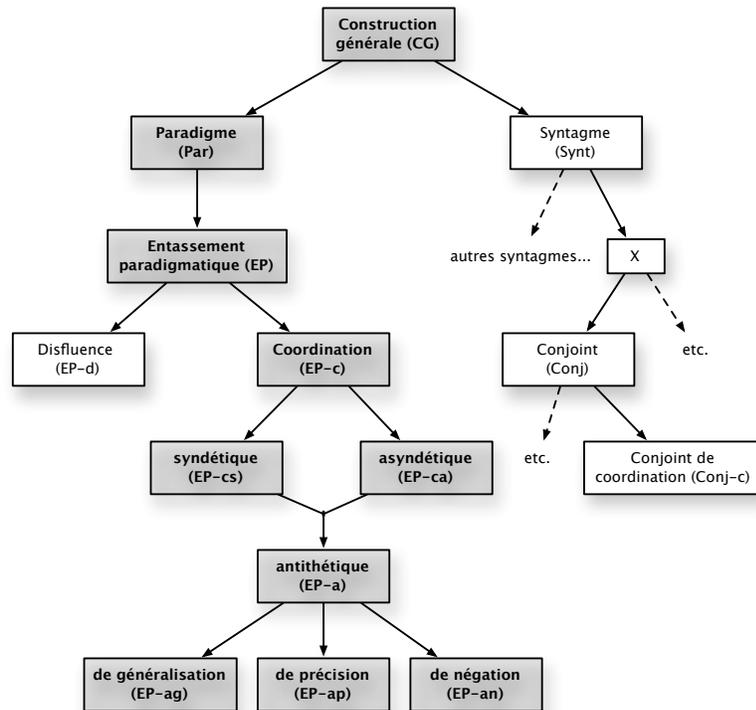


Figure 1. Extrait de la hiérarchie grammaticale

La suite de la hiérarchie est la même dans les deux cas : qu'elle hérite directement de l'EP-ca ou de l'EP-cs, l'EP-a aura hérité précédemment de la construction coordination (EP-c), qui hérite de l'entassement paradigmatique (EP), qui hérite du paradigme (Par), qui enfin hérite de la construction racine de la grammaire (CG). De la coordination antithétique héritent à leur tour trois autres constructions qui représentent les trois types d'interprétation sémantique de la construction (et que l'on développe dans la section suivante) : les coordinations antinomiques de généralisation (EP-ag), de précision (EP-ap), et de négation (EP-an).

À titre indicatif nous avons ajouté à cette figure dans la partie droite une partie de ce qui s'oppose à cet extrait de la hiérarchie, afin de montrer à quel niveau de la grammaire se séparent constructions syntagmatiques et paradigmatiques ; on y a mentionné notamment le conjoint de coordination (Conj-c), construction que l'on utilisera dans l'analyse de la section 4 (figure 5).

3. Description : les constructions antithétiques

Nous présentons ici l'ensemble des caractéristiques descriptives des EP-a, que nous avons formalisées pour ajouter cette construction à notre grammaire. Ces caractéristiques se présentent sous deux formes différentes : tout d'abord un ensemble de contraintes qui s'appliquent aux constituants de la construction et que l'analyse a pour charge de retrouver dans les énoncés, et puis le résultat de l'application de ces contraintes sur la construction, c'est-à-dire en l'occurrence l'effet pragmatique de contraste.

3.1. Contraintes syntaxiques

3.1.1. Identité fonctionnelle

En tant qu'occupants d'une même place paradigmatique, les constituants de l'EP-a doivent pouvoir porter une seule et même fonction syntaxique (Blanche-Benveniste, 1987). Par exemple dans (2b), *pour* et *contre* entretiennent une même et unique relation syntaxique avec le SN qu'ils introduisent (*la loi et la directive*). Ceci correspond aux éléments de description syntaxique des entassements paradigmatiques que l'on avait définie dans (Guénot, 2005).

Ces remarques sur l'identité de fonction syntaxique conduisent bien souvent à conclure que les constituants doivent être de la même catégorie (par exemple deux noms, deux adjectifs, deux propositions etc.), et c'est d'ailleurs ce que dit Murphy. Mais il est pourtant tout à fait acceptable (et d'une fréquence non négligeable) que soient associés des objets de catégories différentes mais qui remplissent les conditions syntaxiques ci-dessus (6), c'est-à-dire qu'ils puissent porter la même fonction.

(6) Le ministre de l'Environnement, l'écologiste Yves Cochet, a déclaré hier qu'il « ne voyait pas l'opportunité de rouvrir le tunnel du Mont-Blanc » et que « les conditions de reprise de la circulation ne (lui) semblaient pas réunies, **ni démocratiques ni écologiques, ni même du point de vue de la sécurité routière** ». (Usenet : fr.misc.transport.rail, 22/08/2001)

Il s'agit là d'un phénomène qui n'est pas spécifique aux coordinations antithétiques mais est propre à tous les types d'entassements paradigmatiques. C'est la raison pour laquelle nous avons proposé dans nos études antérieures que la catégorie de ce type de construction ne soit pas nécessairement simple (et correspondant à une catégorie des constituants devant être identique), mais qu'elle puisse être complexe, et composée des catégories de tous ses constituants immédiats. Dans la suite de l'analyse, cette construction à catégorie complexe (par exemple, $\text{Adj} \wedge \text{SPrep}$ pour (6)) devra satisfaire les propriétés concernant chacune de ses catégories.

3.1.2. Ordre relatif des constituants

Quand les constituants immédiats d'un EP-a sont introduits par des coordonnants (ou des prépositions qui jouent alors le rôle de coordonnants), la signification de ces derniers peut avoir une influence sur l'ordre relatif des constituants : si celle-ci peut

entrer dans une relation de progression d'un point (ou d'un état, d'un lieu, d'un moment *etc.*) à un autre, alors les constituants doivent être ordonnés en fonction de cette progression (7). Il s'agit ici d'une contrainte d'ordre (*i.e.*, syntaxique) qui se base sur des informations de sémantique lexicale (*i.e.*, les significations des coordonnants).

- (7) a. Les potes qui ont le genre de motos que tu décris sont nettement plus intéressant à rencontrer que les motards plastifiés clean **des pieds à la tête**. (Usenet : fr.rec.moto, 25/05/2004)
 b. En effet ça fait **plutôt rester au milieu**, à ne pas se mouiller, **qu'aller vers les extrêmes**. (Usenet : francom.esoterisme, 13/04/2001)

Évidemment, dans les cas où les deux prépositions sont identiques ou équivalentes, alors l'ordonnement des constituants de la construction antithétique ne se base pas sur leur signification (8).

- (8) a. [...] mais bien en faisant réfléchir les gens qui le vivent, ou leurs voisins, ou leurs cousins, pour qu'il réalisent que ce n'est **ni normal ni naturel**. (Usenet : fr.soc.feminisme, 06/06/2003)
 b. Il n'est **ni naturel, ni normal, ni plaisant**, pour quelque femme que ce soit, de [...] (Usenet : soc.culture.french, 23/03/2001)

3.2. Contraintes sémantiques

3.2.1. Incompatibilité dans un champ sémantique commun

Les constituants de l'EP-a doivent se situer dans un champ sémantique commun, c'est-à-dire que dans les contextes où le premier membre peut apparaître, les autres membres le peuvent aussi à la différence près que cela change la vériconditionnalité de la proposition. En effet, étant en relation d'antinomie, cela implique que leurs significations doivent être incompatibles, *i.e.* que leurs sens ne doivent pas se recouvrir (9a). Par exemple, bien que provenant d'un champ sémantique commun, ne peuvent entrer dans un EP-a des synonymes (9b), ou bien un hyperonyme et son hyponyme (9c) puisque le sens de l'un recouvre (au moins) une partie du sens de l'autre.

- (9) a. la subvention des jardins publics, des mesures anti-pollutions, des forêts à proximité des villes se fait également par impôt, impôt que payent aussi bien **les ruraux** que **les citadins**. (Usenet : fr.soc.economie, 25/04/2004)
 b. * la subvention des jardins publics [...] se fait également par impôt, impôt que payent aussi bien **les ruraux** que **les campagnards**.⁶
 c. * la subvention des jardins publics [...] se fait également par impôt, impôt que payent aussi bien **les ruraux** que **les habitants**.

Le fait que les éléments mis en relation au sein d'un EP-a doivent faire partie d'un même champ sémantique signifie qu'ils doivent avoir un hyperonyme commun ; et le

6. Le sens de l'astérisque utilisée ici – comme dans le reste de cet article – ne fait pas référence à une agrammaticalité mais à une inacceptabilité, c'est-à-dire au fait que l'on ne trouve pas de telles occurrences dans les corpus, sauf dans les cas de jeux volontaires sur la langue ou à des fins métalinguistiques comme c'est le cas ici par exemple.

fait qu'ils doivent être incompatibles signifie qu'ils doivent tout de même avoir des signifiés différents. On retrouve la même idée dans le « spécème » de (Tanguy, 1997, p. 203), qui est « *un couple de sémèmes appartenant à un même taxème, indiquant une opposition sémantique entre ceux-ci.* »

3.2.2. Identité fonctionnelle et valencielle

Cependant, et de la même façon qu'au niveau syntaxique, pour figurer sur un même paradigme les constituants doivent avoir la même structure sémantique (« *semantic frame* »), c'est-à-dire porter la même valence (*i.e.*, réclamer les mêmes actants au sens de (Tesnière, 1953), ou les mêmes arguments au sens logique) et la même fonction sémantique. Finalement, la seule différence entre les objets à ce niveau tient à leur incompatibilité au sein de leur champ sémantique commun.

3.2.3. Non-compositionnalité

Enfin, la signification globale d'un EP-a n'est pas compositionnelle, au sens où elle n'est pas strictement fonction de la signification de ses constituants ⁷. Elle peut être de différentes sortes (d'après (Jones, 2002) et (Haspelmath, à paraître)) :

– une généralisation (EP-ag), qui présente un passage d'un état, d'une action, d'une chose, d'un lieu à un autre, et dont la portée sémantique n'est plus celle des objets mis en relation, mais une portée générale s'appliquant à tout le champ sémantique qui les contient ; la construction prend alors la signification de leur hyperonyme commun (1a, 7a, 10) ;

(10) Pour moi, il ne faut pas comprendre cette histoire en se basant sur tel ou tel personnage et en cherchant absolument à lui trouver une cohérence **du début à la fin** du film. (Usenet : fr.rec.cinema.discussion, 08/12/2001)

– une précision (EP-ap), qui est en quelque sorte l'espèce la plus lâche d'antithèse : l'antonyme (ou les antonymes) peut (peuvent) être de n'importe quelle espèce (dans la mesure où il existe un hyperonyme commun, tout éloigné puisse-t-il être de la signification précise des constituants) du moment qu'il(s) ne recouvre(nt) pas le sens de l'autre (des autres) élément(s) mis en relation. La signification de la construction reste ici compositionnelle, contrairement au cas précédent (8, 11) ;

(11) **Poincaré versus Einstein** : match retour ? (Usenet : fr.sci.physique, 12/06/2004)

– une négation (EP-an), qui a pour effet un renforcement de l'assertion du premier élément (7b, 12).

(12) "Féminisme" étant bien sûr compris **dans le sens de "mouvement d'émancipation des femmes", pas de mouvement "contre les hommes"** (Usenet : fr.soc.feminisme, 30/08/2003)

7. Ou tout au moins, cette fonction n'est pas la même que celle qui permet de calculer la signification d'une expression dite « compositionnelle ».

3.3. Contraintes lexicales

3.3.1. Opposition lexicale

D'une manière générale, les relations d'antinomie sont sensibles au contexte (Murphy et Andrew, 1993) : ce ne sont pas les mots eux-mêmes que l'on oppose mais leurs significations, ce qui a pour conséquence que par exemple l'adjectif *sec* sera opposé à *mouillé* s'il est question d'un objet ou d'une personne (13a), mais il sera opposé à *moelleux* si l'on fait référence à un vin (13b).

- (13) a. J'aimerais bien avoir la glande uropygienne de cet oiseau, chaud ou froid, **sec ou mouillé**, il est à l'aise... (Usenet : fr.sci.philo, 19/07/2004)
 b. Donc pour faire un poulet au vin, il faut du vin. Qu'il soit blanc ou rouge, léger ou corsé, **sec ou moelleux**. (Usenet : fr.rec.cuisine, 19/04/2004)

Pourtant les relations entre les constituants d'un EP-a ne s'établissent pas qu'au niveau sémantique entre leurs significations (qui doivent être incompatibles), mais également au niveau lexical entre les mots eux-mêmes : il arrive qu'une opposition entre deux significations dans un contexte particulier donne lieu à la reprise de cette opposition dans d'autres contextes n'utilisant initialement que l'un des deux mots. C'est le cas par exemple de l'opposition entre *blanc* et *noir*, qui initialement porte sur leurs significations en tant que couleurs ; or cette opposition des significations s'est trouvée progressivement transposée à d'autres contextes où *noir* et *blanc* ne sont plus des couleurs (*i.e.*, où leur signification est différente même si les mots restent identiques), mais où le second des deux mots a été employé pour marquer un contraste avec le premier. Ces cas de contraste lexical basé sur des significations absentes du contexte peuvent être adoptés et devenir standardisés (14), ou alors faire l'objet de créations linguistiques originales (15). C'est ce que (Beust, 1998) analyse comme étant la projection d'un jeu d'opposition (par exemple /blanc/ vs. /noir/) propre à un domaine d'interprétation (par exemple le domaine des couleurs) vers un autre domaine (par exemple, l'astronomie dans (14c)).

- (14) a. [...] entre obliger tous les newsmasters à maintenir individuellement **une liste blanche ou noire** des nettoyeurs qu'ils acceptent ou refusent, [...] (Usenet : fr.usenet.abus.d, 24/08/2004)
 b. Pour bien faire, il faudrait une classe de Test "**boite noire**", [...] et une classe de Test "**Boite blanche**", qui est une sorte de boite de debug en fait. (Usenet : fr.comp.lang.c++, 04/06/2003)
 c. [...] je me souviens d'une theorie "**trou noir-trou blanc**" qui imagine que ces bestioles sont connectes 2 a 2. (Usenet : fr.sci.astrophysique, 25/08/1999)
 d. Il ya 3 sortes de marché : 1- Le **marché blanc** (produit vendu et garantie nationale). 2- Le **marché noir** (produit hors la loi et interdits). 3- Le **marché gris** (produit vendu et sans garantie nationale ou internationale). (Usenet : mtl.vendre-forsale, 20/12/2003)
- (15) a. C'est un **jeudi noir** pour les têtes de séries, ou un **jeudi blanc** pour les « coupeurs de têtes ». (Internet : http : //www.ladepeche.fr/, 03/02/2006)
 b. Un **mariage blanc**, ça va. C'est un **mariage noir**, qui ne va pas. (Usenet : fr.misc.finance, 28/04/2002)
 c. Que le postulant ou la postulante montre non pas **patte blanche** ou **patte noire**, mais sa carte de visite personnelle. (Usenet : soc.culture.haiti, 28/02/2005)

3.3.2. Figements

Dans un certain nombre de cas, la forme des coordinations antithétiques est lexicalement figée (16). Dans ces cas, le figement se fait sentir également sur le plan syntaxique, notamment puisque les objets introduisant les lexèmes deviennent également figés (16b), et que l'ordre relatif des objets devient parfois fixe (16c).

- (16) a. de la tête aux pieds / des pieds à la tête
 b. de pied en cap / * aussi bien le pied que le cap
 c. du lard ou du cochon / * du cochon ou du lard

Parmi les constructions figées figurent des cas qui ne satisfont pas la contrainte d'incompatibilité sémantique évoquée plus haut : dans ce cas, il faut qu'il y ait recouvrement complet, c'est-à-dire une synonymie (17a) voire même un recouvrement lexical (17c).

- (17) a. du pareil au même
 b. bonnet blanc et blanc bonnet
 c. du tout au tout

Dans ce dernier cas (17) l'on sort, finalement, de la construction antithétique puisque l'interprétation pragmatique de la chose est que justement, il n'y a pas de contraste entre les objets mis en correspondance. Notons toutefois au passage que ces constructions faussement antithétiques ne peuvent être que figées, sinon l'effet standard de la structure rendrait caduque l'interprétation sous forme de contraste.

3.4. Effet pragmatique

3.4.1. Mise en contraste

Le caractère antithétique des constructions n'est pas dû à l'antinomie (possible, mais pas obligatoire comme on l'a vu) de ses constituants ; par exemple, dans (18) les adjectifs *rouge*, *jaune* et *blanc* sont interprétés comme étant opposés alors qu'ils ne le sont pas, ni en termes linguistiques ni en termes physiques.

- (18) avec un planeur (env. 3m) à bonne hauteur, **qu'il soit rouge ou jaune ou blanc**, on le verra toujours comme une petite croix noire (Usenet : fr.rec.modelisme, 29/04/2003)

Il s'agit en fait d'une antinomie rendue possible par l'effet pragmatique de la construction. En d'autres termes, c'est le fait que les éléments soient utilisés dans une telle structure, contrastive, qui leur confère leur caractère oppositif : en rhétorique, on appelle cela une antithèse. En résumé, la sémantique impose que les significations des éléments soient incompatibles (mais pas nécessairement que les éléments soient des antonymes les uns des autres au niveau lexical), mais c'est la structure dont ils sont constituants qui les met en contraste en vertu de propriétés pragmatiques.

4. Application : exemple d'analyse

Avant d'introduire l'intégration du phénomène à la grammaire formelle, nous commençons par présenter l'exemple de l'analyse d'une construction antithétique (19) afin d'illustrer l'application de notre proposition.

- (19) [...] en tous cas je pense qu'être écolo, aimer la nature et vouloir la préserver, cela concerne **aussi bien ton grand'père que le petit parisien qui vit en pleine ville et qui respire de la merde tous les jours** [...] (Usenet : fr.rec.montagne, 25/02/2002)

Nous ne détaillerons pas la totalité de l'analyse mais uniquement la partie qui nous intéresse : l'introduction de la construction antithétique (en gras dans l'exemple) et son utilisation en tant que constituant immédiat d'un syntagme de niveau supérieur. Pour cette raison, le contenu des constructions aura dû être légèrement simplifié (on n'y donnera que les informations qui nous intéressent pour le cas présent parmi toutes celles que les constructions contiennent). L'exemple présenté ici comprendra l'analyse du syntagme verbal (SV) « *concerne aussi bien [...] tous les jours* », qui a pour constituants immédiats le verbe (V) « *concerne* » et la coordination antithétique (EP-a) « *aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]* », cette dernière ayant pour constituants immédiats les deux conjoints de coordination (Conj-c) « *aussi bien ton grand'père* » et « *que le petit parisien [...]* » ; chacun d'eux étant constitué d'un coordonnant (Coord), respectivement « *aussi bien* » et « *que* », et d'un syntagme nominal (SN), respectivement « *ton grand'père* » et « *le petit parisien [...]* ». Nous décrirons chacune de ces constructions dans les sections qui suivent, dans l'ordre de leur introduction lors d'une analyse telle que nous la pratiquons, c'est-à-dire dans un ordre incrémental, allant des constituants aux constructions.

Pour faciliter la lecture des constructions issues de l'analyse, dans ce qui suit nous avons ajouté à l'étiquette de chacune la partie de l'énoncé à laquelle elle correspond (par exemple à l'étiquette du premier SN nous avons ajouté « *ton grand'père* »). En outre, pour bien distinguer entre les descriptions de constructions issues de l'analyse de l'énoncé d'une part, et les descriptions de constructions générales de la *grammaire* d'autre part (les premières étant des instanciations des secondes dans le cadre de l'énoncé analysé), nous avons grisé le fond des étiquettes des premières (alors que les secondes sont blanches).

4.1. Les syntagmes nominaux (SN)

Nous commençons la présentation de l'analyse à un niveau où les deux syntagmes nominaux « *ton grand'père* » et « *le petit parisien qui [...]* » ont déjà été construits. Ils sont décrits dans les paragraphes qui suivent.

4.1.1. Le SN « ton grand'père »

Le syntagme nominal (SN) « *ton grand'père* » porte, dans l'analyse, les informations intrinsèques représentées en figure 2.

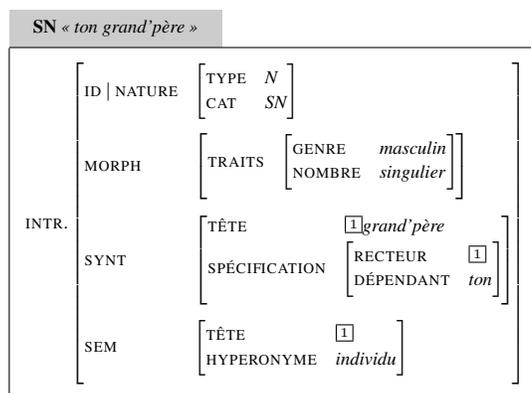


Figure 2. Le SN « ton grand'père »

La représentation des objets se présente sous la forme d'une boîte, séparée en deux parties et recevant une étiquette (ici, en fond gris). Les deux parties du bloc indiquent d'abord les informations intrinsèques (*i.e.*, stables et inhérentes) à la construction et sont présentées sous la forme d'une structure de traits, et ensuite ses informations extrinsèques (*i.e.*, variables en fonction de la constitution des occurrences effectives) qui prennent la forme d'un ensemble de contraintes, *i.e.* de *propriétés* en GP⁸. Dans la figure 2, pour des raisons de simplification de la présentation nous n'avons pas indiqué les informations extrinsèques de la construction (*i.e.*, l'ensemble des contraintes auxquelles elle a été soumise pour être introduite), mais uniquement ses informations intrinsèques (sa structure de traits), qui nous seront utiles dans la suite de l'analyse.

La construction que l'on voit est de type nominal et de catégorie SN. Elle porte des traits de genre et de nombre⁹. Elle porte une tête syntaxique, qui est le nom « *grand'père* », qui est également le recteur d'une relation de spécification dont le déterminant « *ton* » est le dépendant. Enfin, parmi les informations sémantiques il est spécifié que la tête (sémantique, cette fois) de la construction est le nom « *grand'père* ». C'est lui qui fournira à la construction son hyperonyme, « *individu* » (que l'on indique explicitement ici pour les besoins de l'exemple, au lieu de noter $\boxed{1}$.HYPERONYME).

4.1.2. Le SN « le petit parisien [...] »

La description du second syntagme nominal déterminé (SN), « *le petit parisien qui vit en pleine ville et qui respire de la merde tous les jours* », est quasiment identique à celle du SN précédent (figure 3).

8. Pour une présentation des propriétés dans GP, cf. (Blache, 2005) ou (Guénot, 2006a, ch. 3).

9. En réalité le nombre n'est pas un trait mais un morphème à signifiant discontinu ; on l'a représenté sous cette forme ici pour ne pas compliquer inutilement les explications.

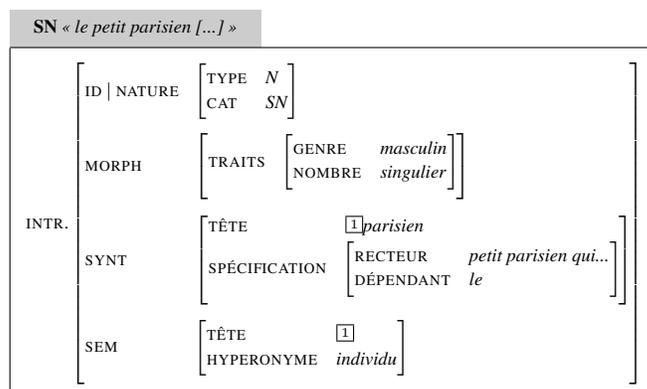


Figure 3. Le SN « le petit parisien [...] »

Remarquons tout de même la différence que l'on voit apparaître ici entre la tête syntaxique de la construction (ici, le lexème nominal « *parisien* ») et le recteur de la relation de spécification (ici, le nom construit « *petit parisien qui [...]* »). C'est ce même lexème nominal qui joue le rôle de tête sémantique de la construction, et qui lui fournit donc son hyperonyme, « *individu* ».

4.2. Les coordonnants (Coord)

Les autres constituants de la construction qui nous intéressent sont les deux coordonnants (Coord) « *aussi bien* » et « *que* ». Précisons que ce que l'on appelle « coordonnant » dans notre grammaire correspond plus ou moins exactement à ce qui est souvent appelé « conjonction de coordination » dans certaines approches. Ici, cela recouvre également certaines prépositions (« *de* » et « *à* » par exemple, qui suivant les contextes pourront être considérées comme des coordonnants).

Les deux coordonnants portent, dans l'analyse, les mêmes informations. On n'a représenté pour l'exemple que la construction « *aussi bien* », en figure 4, sachant que l'autre est identique (à la forme et à l'ancrage dans l'énoncé près, mais nous ne les représentons pas ici). Il s'agit de constructions de catégorie « coordonnant » dont le type sémantique est conjonctif.

4.3. Les conjoints de coordination (Conj-c)

L'étape suivante de l'analyse consiste en l'introduction de deux constructions syntagmatiques que l'on appelle « conjoints de coordination » (Conj-c), et qui sont chacune constituées de l'un des SN et de l'un des Coord que l'on vient de décrire.

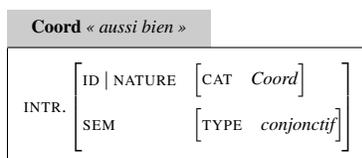


Figure 4. Le coordonnant « aussi bien »

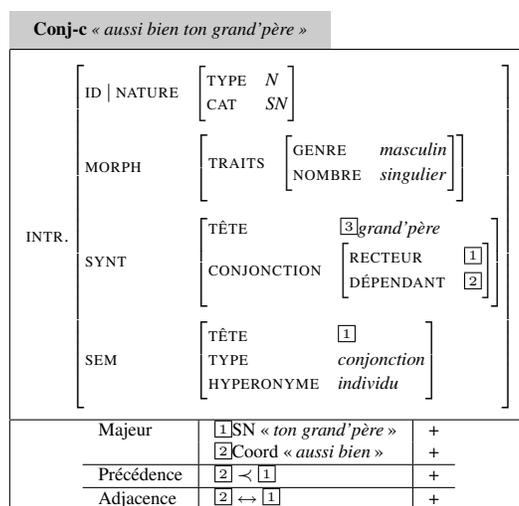


Figure 5. Le Conj-c « aussi bien ton grand'père »

Le premier des deux conjoints de coordination (figure 5) est constitué de deux objets majeurs : l'un, indexé [1], étant le SN « ton grand'père » et l'autre, indexé [2] étant le Coord « aussi bien ». Les deux constituants sont liés par des contraintes d'ordre relatif : ils doivent être adjacents, et le Coord doit précéder le SN. En outre, ils entretiennent une relation de conjonction dont le SN est recteur et le Coord est dépendant.

La tête syntaxique de la construction est la tête du SN, *i.e.* le nom « grand'père », qui transmet ses traits (son genre et son nombre). La tête sémantique de la construction est également la tête du SN, « grand'père » ; celle-ci fournit à la construction son hyperonyme « individu », tandis que le coordonnant lui fournit son type conjonctif.

Le second conjoint de coordination (Conj-c), « que le petit parisien [...] », reçoit le même type de caractérisation que le premier Conj-c. On ne le reproduit donc pas ici.

4.4. La coordination antithétique de généralisation (EP-ag)

Nous en arrivons à l'étape qui nous intéresse dans cette analyse : l'introduction de la construction antithétique « *aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]* ».

EP-ag « <i>aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]</i> »		
INTR.	C.I.	[3]{1, 2}
	ID	[NATURE [TYPE EP CAT SN]]
	MORPH	[TRAITS [GENRE masculin NOMBRE singulier]]
	SYNT	[PARATAXE 3]
	SEM	[HYPERONYME 4individu SIGNIFIÉ 4SIGNIFIÉ]
	PRAG	[CONTRASTE 3]
Majeur	[1]Conj-c « <i>aussi bien ton grand'père</i> » [2]Conj-c « <i>que le petit parisien [...]</i> »	+ +
Unicité	{SIGNIFIÉ x}	+
Exigence	[CONJLEX <i>aussi bien</i>] ⇒ [CONJLEX <i>que</i>] [CONJLEX <i>que</i>] ⇒ Conj-c	+ +
Précédence	[CONJLEX <i>aussi bien</i>] < [CONJLEX <i>que</i>]	+
Accord	SEM TYPE ~> SEM TYPE TÉTEL... HYPERONYME ~> TÉTEL... HYPERONYME	+ +

Figure 6. L'EP-ag « *aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]* »

La construction (figure 6) a pour constituants majeurs les deux conjoints de coordination que l'on a décrits au paragraphe précédent. Il est précisé que chaque signifié doit être unique, ce qui correspond à la contrainte d'incompatibilité sémantique entre les constituants de la construction que l'on avait vue dans la section précédente. La contrainte de communauté de champ sémantique, quant à elle, est assurée par l'accord requis entre les hyperonymes des constituants.

La contrainte d'exigence entre le conjoint introduit par « *que* » et une autre construction qui doit être elle aussi un conjoint, ainsi que la contrainte de précédence indiquant que le premier doit être précédé par le second, sont propres au coordonnant « *que* », qui ne peut être employé comme unique coordonnant dans une coordination. La contrainte d'accord entre les types sémantiques des deux constituants implique que l'on ne peut coordonner que des éléments qui sont compatibles, *i.e.* des conjonctions ensemble, mais pas une conjonction et une disjonction (20).

(20) * **aussi bien** ton grand'père **mais pas** le petit parisien [...]

La dernière contrainte est propre à la construction mettant en jeu des conjoints introduits spécifiquement par « *aussi bien* » et « *que* » : elle exige que si le premier est présent, alors le second doit l'être aussi (21).

(21) * **aussi bien** ton grand'père Ø le petit parisien [...]

Dans les propriétés intrinsèques de la construction, on voit que le type de la construction est EP, pour « entassement paradigmatique ». Elle porte par contre la catégorie de ses constituants, *i.e.* SN. Elle porte également l'ensemble de leurs traits morphologiques, *i.e.* leur genre masculin et leur nombre féminin. Du point de vue syntaxique, la construction ne porte pas de tête (puisque'il s'agit d'une construction paradigmatique, et contrairement aux constructions syntagmatiques), et les constituants immédiats entretiennent une relation de parataxe. Du point de vue sémantique, la construction porte l'hyperonyme commun à ses deux constituants immédiats, et la portée de généralisation de la construction lui confère le signifié de ce dernier plutôt que la simple concaténation de ceux de ses constituants. Enfin, du point de vue pragmatique, les constituants immédiats sont mis en relation de contraste, comme on l'avait précédemment montré dans leur description.

4.5. Le syntagme verbal (SV)

La dernière construction que l'on présente ici est le syntagme verbal « *concerne aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]* » (figure 7), qui a pour constituants immédiats le verbe « *concerne* » et l'EP-ag que l'on a décrit en figure 6.

SV « <i>concerne aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]</i> »									
INTR.	ID NATURE	<table border="1"> <tr><td>TYPE</td><td>V</td></tr> <tr><td>CAT</td><td>SV</td></tr> </table>	TYPE	V	CAT	SV			
	TYPE	V							
	CAT	SV							
	MORPH	[TRAITS [1], TRAITS]							
SYNT	<table border="1"> <tr><td>TÊTE</td><td>[1]</td></tr> <tr><td>COD</td><td> <table border="1"> <tr><td>RECTEUR</td><td>[1]</td></tr> <tr><td>DÉPENDANT</td><td>[2]</td></tr> </table> </td></tr> </table>	TÊTE	[1]	COD	<table border="1"> <tr><td>RECTEUR</td><td>[1]</td></tr> <tr><td>DÉPENDANT</td><td>[2]</td></tr> </table>	RECTEUR	[1]	DÉPENDANT	[2]
TÊTE	[1]								
COD	<table border="1"> <tr><td>RECTEUR</td><td>[1]</td></tr> <tr><td>DÉPENDANT</td><td>[2]</td></tr> </table>	RECTEUR	[1]	DÉPENDANT	[2]				
RECTEUR	[1]								
DÉPENDANT	[2]								
SEM	<table border="1"> <tr><td>TÊTE</td><td>[1]</td></tr> <tr><td>VALENCE</td><td>[1(x, [2])]</td></tr> </table>	TÊTE	[1]	VALENCE	[1(x, [2])]				
TÊTE	[1]								
VALENCE	[1(x, [2])]								
Majeur	[1]V « <i>concerne</i> »	+							
Mineur	[2]SN « <i>aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]</i> »	+							
Unicité	[2]	+							
Exigence	[1] ⇒ [2]	+							
Précédence	[1] < [2]	+							

Figure 7. Le SV « *concerne aussi bien ton grand'père que le petit parisien [...]* »

Dans cette figure on peut voir comment la construction paradigmatique que l'on a introduite précédemment est utilisée en tant que constituant immédiat du syntagme verbal, ce qui permet de n'affecter qu'une seule fonction syntaxique et une seule fonction sémantique communes aux deux objets qui occupent le même emplacement paradigmatique. Cela permet en outre de conférer à la signification de la construction la portée générale produite par l'antithèse, plutôt qu'une portée limitée à l'ensemble des deux constituants occupant la place de second actant du verbe.

5. Formalisation : intégration à la grammaire

La représentation formelle que nous proposons de cette construction répond aux exigences de la grammaire dans laquelle nous l'intégrons. Du fait de l'héritage des constructions entre elles, un certain nombre des éléments de description que l'on a donnés ont pu être généralisés à des constructions de niveau supérieur dans la grammaire. De ce fait, l'intégration de la description d'un phénomène dans la grammaire n'a pas que pour conséquence l'ajout de nouvelles constructions à la hiérarchie existante, mais a également des répercussions dues à l'ajout de nouvelles informations aux constructions déjà existantes, c'est-à-dire finalement participe à la précision de la grammaire dans son ensemble. Ceci doit se faire en veillant à ce que l'opération n'engendre pas d'incohérence avec le reste des descriptions, *i.e.* en conservant un point de vue global sur la ressource entière.

Nous présentons dans cette section l'extrait de MDCxG dans lequel s'insère la description de l'EP-a, et qui rassemble les informations que l'on a pu donner en section 2. Nous commencerons ici par présenter les constructions antithétiques : l'EP-a et les trois constructions qui en héritent (EP-ag, EP-ap, EP-an) avec leurs spécificités, puis nous présenterons les constructions dont l'EP-a hérite, et qui porteront les caractéristiques que l'on a pu généraliser, c'est-à-dire les coordinations (EP-cs et EP-c).

5.1. La coordination antithétique (EP-a)

Comme on le voit figure 8, en-dessous de l'étiquette de la construction (EP-a) est indiqué son héritage (immédiat), à savoir ce que l'on avait introduit en figure 1 : l'EP-a hérite « au choix » soit de l'EP-ca, soit de l'EP-cs.

On a vu que les significations des constituants de la construction devaient être incompatibles. On représente cela sous la forme d'une propriété d'unicité qui indique que chaque signifié des constituants de la construction doit être unique : si c'est le cas, alors aucun ne recouvre celui d'un autre. La propriété d'accord indique que les hyperonymes des têtes des différents constituants doivent être compatibles.

Dans ses informations intrinsèques, on voit que la construction porte l'hyperonyme commun à ses constituants (qui doivent le partager, conformément à la propriété d'accord correspondante). On ne va pas plus loin dans la description de la sémantique de ces constructions : les différents effets de sens possibles sont spécifiés dans les

EP-a	
HERIT EP-ca \vee EP-cs	
INTR.	SEM [HYPERONYME [1] HYPERONYME]
	PRAG [CONTRASTE [1]]
Unicité	[SIGNIFIÉ x]
Accord	TÉTEL... HYPERONYME \rightsquigarrow TÉTEL... HYPERONYME

Figure 8. L'entassement paradigmatique antithétique (EP-a)

constructions qui en héritent. Enfin, elle se voit ajouter un trait de contraste pragmatique entre ses constituants qui est le résultat de leur utilisation dans ce type de construction, *i.e.* de son effet antithétique.

Les quatre constructions qui héritent de l'EP-a se contentent d'ajouter aux contraintes générales celles qui indiquent quel est l'effet de la construction sur la signification. Dans le cas de la coordination antithétique de généralisation (EP-ag), on mentionne que c'est l'hyperonyme qui fournit son signifié à la construction (figure 9).

EP-ag	
HERIT EP-a	
INTR.	SEM [HYPERONYME [2] ([1] HYPERONYME)]
	SIGNIFIÉ [2] SIGNIFIÉ

Figure 9. La coordination antithétique de généralisation (EP-ag)

Pour la coordination antithétique de précision (EP-ap), on indique que le signifié de la construction est l'union des signifiés de ses constituants immédiats (*i.e.*, des éléments qui ont satisfait la propriété « majeur » puisque la construction ne porte pas de mineurs).

Enfin, pour la coordination antithétique de négation (EP-an), le signifié de la construction sera celui du premier des constituants immédiats dans leur ordre d'apparition, auquel on ajoutera la négation du signifié du (des) autre(s) constituant(s).

5.2. Constructions hiérarchiquement supérieures

5.2.1. La coordination syndétique (EP-cs)

La première des constructions hiérarchiquement supérieures à bénéficier des précisions d'informations dues à l'intégration des coordinations antithétiques dans la grammaire, est la coordination syndétique (figure 10). En plus de la description qui

EP-cs	
HERIT EP-c	
Majeur	Conj-c
Exigence	[CONJLEX <i>aussi bien</i>] ⇒ [CONJLEX <i>que</i>] [CONJLEX <i>que</i>] ⇒ Conj-c
Exclusion	[SPEC ID NATURE SCAT <i>x</i>] $\not\Rightarrow$ [SPEC ID NATURE SCAT \neg <i>x</i>]
Précédence	¬Conj-c < Conj-c [CONJLEX <i>aussi bien</i>] < [CONJLEX <i>que</i>] [CONJLEX <i>de</i>] < [CONJLEX <i>à</i>]
Accord	SEM TYPE ↔ SEM TYPE

Figure 10. *La coordination syndétique (EP-cs)*

était la sienne jusqu'à (Guénot, 2007)¹⁰, elle porte désormais les informations sur les contraintes d'exigence, d'exclusion et de précédence de ses constituants en fonction de la forme et du type sémantique de leurs coordonnants : par exemple, c'est ici que l'on a ajouté que la présence d'un conjoint de coordination introduit par « *aussi bien* » exige la présence d'un conjoint de coordination introduit par « *que* ». Inversement, la présence d'un Conj-c introduit par « *que* » exige la présence d'un Conj-c (mais pas nécessairement introduit par « *aussi bien* »). Un conjoint de coordination introduit par « *ainsi que* » ou par « *plutôt* » précède un autre conjoint introduit par « *que* ». De même, un conjoint de coordination introduit par « *de* » précède un autre conjoint introduit par « *à* », *etc.*¹¹ C'est à ce niveau également de la hiérarchie que l'on a ajouté la propriété d'accord qui indique que les types sémantiques des différents constituants doivent être compatibles, ce qui empêche la coordination de deux éléments dont la valeur est incompatible comme on l'a vu précédemment (20).

5.2.2. *La coordination (EP-c)*

La seconde construction à bénéficier d'un apport à ses informations est la construction immédiatement supérieure dans la hiérarchie : la coordination (EP-c). Elle prend alors la forme de la figure 11, dans laquelle on a ajouté le fait qu'elle porte la valence de l'ensemble de ses constituants, qui doivent être compatibles conformément à la propriété d'accord correspondante.

6. Conclusion

Nous avons présenté ici la description, la formalisation et l'intégration à une grammaire du phénomène linguistique des constructions antithétiques. Nous nous sommes pour cela initialement basée sur les descriptions de corpus proposées par

10. On ne fait que donner ici la liste des informations nouvellement ajoutées ; pour une description complète des constructions, nous invitons le lecteur à se référer à (Guénot, 2007) ou à (Guénot, 2006a).

11. Bien d'autres contraintes de la sorte sont nécessaires en fonction des coordonnants ; on n'en donne ici qu'un extrait à titre illustratif.

EP-c	
HERIT EP	
INTR.	MORPH [TRAITs [1] TRAITs]
	SYNT [TRAITs [1] TRAITs] [ACCORD [1] ACCORD] [PARATAXE [1]]
	SEM [VALENCE [1] VALENCE]
Unicité	Pro-pc
Exclusion	[CAS x] $\not\sim$ [CAS y] P $\not\sim$ \neg (SN \vee P)
Accord	VALENCE \rightsquigarrow VALENCE TRAITs \rightsquigarrow TRAITs ACCORD \rightsquigarrow ACCORD

Figure 11. La coordination (EP-c)

(Murphy, 2006), que l'on a adaptées au français en les confrontant à des productions spontanées de langue écrite et orale, que l'on a élargies à des phénomènes d'énumération et à des mises en relation de catégories différentes, et que l'on a représentées formellement. À la suite de cela nous avons pu intégrer cette description à la grammaire formelle que nous développons, qui est une grammaire de construction multidimensionnelle (MDCxG). Ceci nous a permis d'évaluer la qualité de notre proposition en vérifiant qu'elle pouvait y prendre place sans nécessiter de recours à l'ajout d'informations, d'objets ou de mécanismes *ad hoc* par rapport à la définition du modèle.

L'intégration de la description de ce phénomène à notre grammaire nous a permis également, en plus d'ajouter les constructions correspondantes, d'affiner la description des constructions existantes, en y ajoutant les éléments de description dont on a pu généraliser la portée non seulement aux coordinations antithétiques, mais aussi aux coordinations syndétiques ou à l'ensemble des coordinations. En outre, ceci nous a permis de vérifier que la cohérence globale de la ressource était conservée, c'est-à-dire que l'ajout des coordinations antithétiques ne générât pas d'incohérences avec la description d'autres phénomènes déjà décrits dans la grammaire.

Mais à travers l'exemple de l'intégration de ce phénomène précis au sein d'un modèle donné, nous avons surtout tâché d'illustrer l'idée selon laquelle l'amélioration *locale* d'une partie d'une grammaire amène à la progression *globale* de la question du développement de grammaires formalisées.

Nous avons tâché de montrer comment nous représentons l'interaction de bas niveau entre des informations provenant de domaines linguistiques distincts (lexique, syntaxe, sémantique), ce qui nous amène à l'introduction d'une construction spécifique porteuse d'un effet pragmatique propre (ici, l'effet de contraste entre les constituants).

Ce que nous avons montré ne vient pas s'opposer aux autres approches existantes, mais au contraire s'y ajouter afin d'enrichir la diversité des grammaires formelles existantes en nous basant sur la variété des descriptions linguistiques à notre disposition. La question de la possibilité de formaliser cette même description au sein d'une grammaire formelle répondant à d'autres positionnements théoriques n'a pas été abordée ; elle n'est considérée *a priori* ni comme évidente, ni comme impossible.

La suite du développement de cette approche consiste à mener des évaluations quantitatives de la ressource obtenue. Pour ce faire, il est nécessaire d'implanter la grammaire dans un (des) analyseur(s) syntaxique(s) afin de mener des investigations sur des corpus de grande taille. Nous avons signalé que la grammaire dans sa version actuelle n'est pas implémentée ; elle l'a été dans des versions antérieures qui ne sont dorénavant plus maintenues. Toutefois, le modèle a été conçu de façon à ce que son implantation dans des outils de TAL se fasse avec facilité, c'est-à-dire notamment sans avoir besoin de modifier, d'adapter ou de prétraduire la ressource dans un autre formalisme. Actuellement, c'est la piste des grammaires de configuration (Estratrat, 2006) qui est à l'étude pour implémenter cette nouvelle version de la grammaire, une fois augmentée d'informations permettant l'analyse de discours, ceci prenant place dans le cadre du projet ANR PIITHIE¹². Il est également envisagé de l'exprimer pour l'occasion sous une forme dépendancielle, afin de pouvoir la comparer avec des approches qui semblent *a priori* compatibles, comme par exemple XDG (Debusmann *et al.*, 2004).

7. Bibliographie

- Bertrand R., Blache P., Espesser R., Ferré G., Meunier C., Priego-Valverde B., Rauzy S., « Le CID, *Corpus of Interactional Data* : Protocoles, conventions, annotations », *Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage (TIPA)*, vol. 25, p. 1-60, 2006.
- Beust P., « Un modèle oppositionnel de la signification », *Actes de RECITAL 1998*, 1998.
- Blache P., « Property Grammars : A Fully Constraint-based Theory », in H. Christiansen, P. Skadhauge, J. Villadsen (eds), *Constraint Satisfaction and Language Processing*, Springer, 2005.
- Blanche-Benveniste C., « Syntaxe, choix du lexique et lieux de bafouillage », *DRLAV*, vol. 36-37, p. 123-157, 1987.
- Blanche-Benveniste C., Bilger M., Rouget C., Van Den Eynde K., *Le français parlé : Etudes grammaticales*, Sciences du langage, CNRS Editions, Paris, 1990.
- Debusmann R., Duchier D., Kruijff G.-J., « Extensible Dependency Grammar : A new Methodology », *Recent advances in Dependency Grammar, COLING 2004*, Aout, 2004.
- Deulofeu H.-J., « Problèmes méthodologiques de l'analyse morphosyntaxique de *que* en français contemporain », *Recherches sur le Français Parlé*, 1999.
- Estratrat M., *Vers les grammaires de configuration*, Thèse de doctorat, Université de la Méditerranée, Aix-Marseille III, 2006.

12. <http://www.piithie.com>

- Fellbaum C., « Co-occurrence and antonymy », *International Journal of Lexicography*, vol. 8, p. 281-303, 1995.
- Fillmore C., « Syntactic intrusions and the notion of grammatical construction », *BLS*, vol. 11, p. 73-86, 1985.
- Guénot M.-L., « Parsing de l'oral : traiter les disfluences », *Actes de TALN 2005*, Dourdan, France, p. 323-332, 6-10 juin, 2005.
- Guénot M.-L., *Éléments de grammaire du français pour une théorie descriptive et formelle de la langue*, Thèse de doctorat, Université de Provence, Aix-Marseille I, 2006a.
- Guénot M.-L., « La coordination considérée comme un entassement paradigmatique : description, représentation et intégration », *Actes de TALN 2006 - Cahiers du Cental*, vol. 2, p. 178-187, 2006b.
- Guénot M.-L., « Une grammaire du français pour une théorie descriptive et formelle de la langue », in F. Benamara, N. Hatout, P. Muller, S. Ozdowska (eds), *Actes de TALN 2007*, Toulouse, France, p. 155-164, Juin, 2007.
- Haspelmath M., « Coordination », in T. Shopen (ed.), *Language Typology and Linguistic Description*, 2e edn, CUP, Cambridge, à paraître.
- Jones S., *Antonymy : a corpus-based approach*, Routledge, Londres, 2002.
- Murphy G., Andrew J., « The conceptual basis of antonymy and synonymy in adjectives », *Journal of Memory and Language*, vol. 32, p. 301-319, 1993.
- Murphy L., « Antonyms as lexical constructions : or, why paradigmatic construction is not an oxymoron », *Constructions*, 2006.
- Tanguy L., *Traitement automatique de la langue naturelle et interprétation : contribution à l'élaboration d'un modèle informatique de la sémantique interprétative*, Thèse de doctorat, Université de Rennes 1, Rennes, France, 1997.
- Tesnière L., *Esquisse d'une syntaxe structurale*, Klincksieck, Paris, 1953.