# La coordination considérée comme un entassement paradigmatique : description, représentation et intégration

#### Marie-Laure Guénot

Université de Provence & CNRS, Laboratoire Parole et Langage mlg@lpl.univ-aix.fr

#### Résumé

Nous proposons de traiter la coordination comme un entassement paradigmatique, établissant une relation de parataxe entre ses constituants. Par cette considération et ses implications sur la description et l'analyse, on s'éloigne des assomptions les plus fréquentes en linguistique formelle sur le traitement de la coordination. Nous introduisons une description des caractéristiques syntaxiques de cette proposition, ainsi que sa représentation formelle et son intégration au sein d'une grammaire du français qui a pour objet d'être utilisée en traitement automatique. Cette description strictement syntaxique a vocation à être complétée par des informations provenant d'autres domaines, ce qui nous permet d'illustrer quelques spécificités notables de notre modèle.

**Mots-clés** : syntaxe, coordination, développement de grammaire, grammaires de propriétés (GP), grammaires de construction (CxG).

#### **Abstract**

We propose to treat coordination phenomena as syntagmatic accumulations, establishing a parataxis relation among their constituents. This consideration and its implications on description and analysis represent a departure from orthodox assumptions of formal linguistics about this question. We propose a description of the syntactic characteristics of coordination, then its formal representation and its integration into a grammar for french which is used for natural language processing. This strictly syntactic description is meant to be completed by information coming from other linguistic domains, which allows us to illustrate some notable specificities of our model.

Keywords: syntax, coordination, grammar development, property grammars (PG), construction grammars (CxG).

#### 1. Introduction

L'objet de cet article est de proposer une description de la coordination en tant que phénomène d'entassement paradigmatique relevant d'une relation paratactique, laquelle description est représentée formellement et intégrée à une grammaire du français afin d'être utilisée en TALN<sup>1</sup>.

Ce travail prend place dans une problématique plus vaste de développement d'une grammaire du français, dont l'objectif est de constituer une ressource qui soit satisfaisante à la fois pour la représentation d'informations linguistiques de finesse variable, et pour son utilisation dans diverses tâches de traitement automatique.

Le modèle que nous utilisons, introduit dans (Guénot et Blache, 2005), est basé à la fois sur les

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nous remercions Claire Blanche-Benvensite, Sylvain Kahane, François Mouret et Christian Rétoré pour leurs commentaires.

Grammaires de Propriétés (Blache, 2005) et les Grammaires de Construction (Kay et Fillmore, 1999). Du point de vue linguistique, il permet de concevoir une ressource unique recensant toutes les informations utiles à la description, quel que soit leur(s) domaine(s) d'appartenance. On retrouve une telle démarche dans d'autres approches actuelles, telles que Dynamic Syntax (Cann et al., 2005) ou Multi-modal Combinatory Categorial Grammars (Baldridge et Kruijff, 2003), approches qui diffèrent les unes des autres sur d'autres plans que celui-ci, notamment l'objectif intrinsèque de la grammaire, son degré de lexicalisation, son rapport au générativisme.

Ceci demande de veiller tout au long de la description d'un phénomène à ce que celle-ci reste pertinente à la fois de son propre point de vue (en permettant un traitement satisfaisant du phénomène) et d'un point de vue général (en s'intégrant dans la grammaire sans introduire de conflit avec une autre partie de l'ensemble ni ne nécessiter de mode de représentation *ad hoc*).

Toutefois, permettre une interaction de bas niveau entre les différents domaines opérant au sein même des descriptions grammaticales, ne signifie pas que toutes ces informations sont confondues en un seul et même système (au sens saussurien). En effet, mêler les différents domaines en une unique ressource requiert avant tout d'être à même de poser une différence claire entre chacun d'eux, afin d'en cerner les besoins propres, les mécanismes spécifiques et les caractéristiques remarquables (Kracht, 2005). Aussi nous concentrerons-nous ici uniquement sur les caractéristiques strictement syntaxiques des phénomènes étudiés, à la fois pour des raisons de place, et parce que notre participation à l'élaboration de cette grammaire se situe précisément à ce niveau. Par ailleurs ce sera une occasion de montrer que même pour effectuer une analyse syntaxique (*i.e.*, pour obtenir une structure syntaxique en guise de résultat d'analyse), l'ensemble des informations syntaxiques, toutes fines qu'elles puissent être, ne sont bien souvent pas suffisantes.

Suivant ce cadre général, nous avons cherché à affiner notre traitement de la coordination<sup>2</sup> dans la grammaire. Or les propositions classiques de la linguistique formelle que nous avons trouvées ne répondent pas assez clairement à notre besoin de cohérence descriptive : les descriptions de la coordination sont régulièrement confrontées à des problèmes de considérable variabilité des formes, de contraintes de natures très diverses que la syntaxe à elle seule ne saurait résoudre (sauf à faire de la suranalyse), et de cohérence dans la représentation formelle par rapport aux autres constructions syntaxiques plus canoniques. Si bien qu'une hypothèse a progressivement émergé de l'observation des corpus, selon laquelle il serait possible de traiter la coordination non pas comme un type de syntagme classique, mais comme un phénomène proche de celui des disfluences (Guénot, 2005), en ce qu'ils ont tous deux la particularité de constituer un ensemble d'unités partageant une unique fonction syntaxique.

Nous nous éloignons en cela des assomptions les plus courantes à ce sujet<sup>3</sup> : la plupart des études que l'on peut trouver n'opèrent pas de rapprochement initial entre disfluences et coordination, traitant les secondes comme des syntagmes classiques et les premières comme des particularités de l'oral<sup>4</sup> dont le statut dans l'analyse est fort variable (si elles sont traitées). Toutefois ce rapprochement a déjà été envisagé, selon deux approches différentes : (Levelt, 1983) a proposé de traiter les disfluences sur le modèle des coordinations (ce qui serait trop réducteur pour fonctionner (De Fornel et Marandin, 1996)), puis (Blanche-Benveniste, 1987) a proposé une approche

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dans cet article, pour des raisons de simplicité, nous utilisons le terme *coordination* pour faire référence à la coordination et à la *juxtaposition*, parfois nommée *coordination asyndétique* (Huddleston et Pullum, 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tout en ne les rejetant pas non plus : un certain nombre de ces descriptions linguistiques sont utilisées ici.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Notons que les disfluences ne sont pas propres à l'oral. On en trouve de manière assez fréquente dans les corpus de courriels ou de forums de discussion, notamment.

qui est celle que l'on suit ici, et qui consiste à traiter disfluences et coordination comme des phénomènes différents mais partageant des caractéristiques communes.

Dans ce qui suit, nous commençons par définir et décrire ce que l'on appelle précisément les entassements paradigmatiques (ci-après EP), phénomène qui rassemble disfluences et coordination. Après avoir représenté cette construction générale, nous présentons les spécificités des coordinations dans ce cadre, en nous limitant volontairement à ne recenser que des informations purement syntaxiques, comme précisé ci-dessus. Enfin, nous proposons des informations à ajouter à ces descriptions, provenant d'autres domaines que la syntaxe, et qui permettront de remédier au manque d'indications syntaxiques pour le traitement de ces phénomènes.

## 2. Entassements paradigmatiques

On définit un entassement paradigmatique<sup>5</sup> comme une relation entre plusieurs objets qui **partagent une unique fonction syntaxique** au sein de l'énoncé. Cette relation est *paratactique* (Le Goffic, 2000) au sens où elle n'établit aucun lien dépendanciel entre les objets concernés, et à ce titre elle ne constitue pas non plus de syntagme(s) à proprement parler. Les entassements paradigmatiques « *interrompent le déroulement syntagmatique* (...), *piétinent sur le même emplacement syntaxique* »(Blanche-Benveniste, 1987, p. 137), permettant ainsi de réaliser plusieurs occurrences d'une même place syntaxique, tout en ne multipliant pas pour autant les occurrences de la fonction syntaxique correspondante : par exemple, en (1)<sup>6</sup> les deux déterminants en italiques se partagent l'unique fonction « spécifieur », de même que les deux objets soulignés l'unique fonction « modifieur ».

(1) tu as fait des des boulots quelque part ou autres qu'ici je sais pas

Deux phénomènes en français entrent dans la définition des EP : les disfluences et les coordinations. En effet, qu'il s'agisse d'une accumulation dont les divers constituants ajoutent à l'énoncé des informations sémantiques (coordinations) ou non (disfluences), dans les deux cas on doit traiter un ensemble d'objets qui n'ont qu'une seule (et unique) fonction syntaxique.

Ce choix trouve une autre justification dans l'observation des corpus : il est bien souvent malaisé de trancher sur la nature exacte d'un EP, entre disfluence ou coordination, ou les deux mêlées, comme dans l'exemple (2), ce qui montre bien à quel point les deux phénomènes sont apparentés.

```
il y a des conflits
(2) soit des conflits d'intérêt soit des gens qui savent pas que tu es là
```

Précisons ici que la description que l'on propose n'a pas vocation à permettre une telle désambiguïsation, mais au contraire à permettre que ces constructions soient reconnues comme faisant partie d'un ensemble, même s'il reste imprécis, de façon à exploiter le mieux possible les informations que l'on peut tirer de l'énoncé. En l'occurrence, notre proposition permet d'introduire une construction générique EP pour (2) faute de pouvoir préciser de quel type il s'agit, au lieu

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> L'interprétation de la notion d'EP est assez variable, et concrètement certains linguistes ne considèrent pas que les coordinations en font partie. Pourtant l'opposition entre les axes syntagmatique et paradigmatique sur laquelle se base Claire Blanche dans sa définition est une notion purement syntaxique. Sur ce point nous rejoignons (Kracht, 2005) qui considère que l'une des caractéristiques qui permettent d'opposer informations syntaxiques et sémantiques, est le fait que la structure syntaxique est linéaire, alors que la structure sémantique ne l'est pas. Ce qui signifie que cette dernière n'est pas sujette à l'opposition syntagmatique / paradigmatique dans l'énoncé.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sauf mention contraire, les exemples sont tirés du C.I.D. (Bertrand et Priego-Valverde, 2005).

de proposer plusieurs solutions en analyse non-déterministe (disfluence, ou coordination, ou les deux), ou pire de devoir choisir l'une ou l'autre en se basant sur des critères externes en analyse déterministe<sup>7</sup>.

#### 2.1. Caractéristiques formelles des EP

Afin de proposer une construction EP dans notre grammaire, observons les informations syntaxiques générales que l'on peut noter les concernant.

La seule information qui soit générale et ne prenne en compte ni sémantique ni prosodie, est que tout objet ne peut être « entassé » avec n'importe quel autre, puisque tout objet ne peut avoir n'importe quelle fonction. Donc, sans spécifier que les constituants des EP doivent être de même nature, ce qui serait une vision sévèrement réductrice, il est possible de lister des groupes de constituants qui peuvent être « entassés »les uns avec les autres (et inversement, de constituants qui ne le peuvent pas). Cette information ne figurant pas explicitement dans les grammaires sur lesquelles nous nous sommes basée<sup>8</sup>, nous avons établi des listes de catégories pouvant occuper des fonctions identiques en nous basant sur le contenu actuel de notre grammaire<sup>9</sup>, listes qui sont utilisées dans la formalisation de l'EP présentée à la figure 1<sup>10</sup> en un ensemble de propriétés d'exigence (obligation de cooccurrence) et d'exclusion (restriction de cooccurrence).

Entassement Paradigmatique						
$TRAITS \bigg[ SYNSEM \   \ CAT \ \bigg( CONSTIT_1.CAT \land CONSTIT_2.CAT \land \dots \land CONSTIT_n.CAT \bigg) \bigg]$						
	Constituance	CN; CSub; CV; Pro; CPrep; Adj; CAdj; Adv; CAdv; N; Sub; Det; Prep; V; Sup				
	Exigence	$\begin{bmatrix} CAT \ x \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} CAT \ y \end{bmatrix}$				
	Exclusion	CN ≠ { CPrep; Adj; Adv }				
		$\{ CV-inf; CV-ppe \} \neq \{ Adj; Adv \}$				
		$\{ CPrep; Adj; Adv \} \neq \{ CRel; CV; Pro; N \}$				
		$\{ CConj; CCirc \} \neq \{ CV; Pro \}$				
Propriétés		$CV$ -tens $\neq \neg CV$ -tens				
Troprietes		$CV$ -prop $\neq \neg CV$ -prop				
		$N \neq \{ CN-ind; CSub; CV \}$				
		$Sub \neq \neg Sub$				
		$\text{Det} \neq \neg \text{Det}$				
		$Prep \neq \neg Prep$				
		$V \neq \neg V$				
		$Sup \neq \neg Sup$				
		[ TYPE relationnel ] $\neq$ [ TYPE qualificatif ]				

Figure 1. Représentation de l'Entassement Paradigmatique dans la grammaire

Cette figure est l'occasion de faire quelques remarques. D'abord, la flexibilité des GP nous permet de signifier des relations pouvant concerner aussi bien des objets dont la catégorie est

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Notons que les deux cas de figure nous intéressent, puisque la grammaire que nous développons est implantée dans des analyseurs des deux types.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> (Riegel *et al.*, 1999; Le Goffic, 2000; Chevalier *et al.*, 1997; Wilmet, 1998; Huddleston et Pullum, 2002)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cette grammaire étant actuellement incomplète, les listes le sont probablement également. Toutefois elles seront progressivement affinées et complétées à mesure du développement de la grammaire.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Nous ne détaillons pas ici les choix de représentation formelle; pour plus d'informations à ce sujet, nous invitons le lecteur à se référer à des publications antérieures, telles que (Blache, 2005) ou (Guénot, 2005).

clairement définie (comme Adj ou CN par exemple  $^{11}$ ) que des objets sous-spécifiés (par exemple [ CAT x ], littéralement « tout objet ayant une catégorie quelconque », i.e. toute construction existante) ou bien sur-spécifiés (par exemple [ TYPE relationnel ], i.e. un objet dont le TYPE est relationnel, c'est-à-dire un adjectif relationnel).

Ensuite, il n'est fait aucune allusion dans cette figure à l'unicité fonctionnelle qui fait l'essence de cette construction. Ceci est dû à notre choix de n'affecter des fonctions syntaxiques qu'à l'intérieur de constructions qui ont déjà été introduites; elles ne peuvent donc être à l'origine de l'introduction d'une construction (autrement dit, elles ne peuvent faire l'objet de propriétés qui serviront à la caractérisation d'une construction). L'unicité fonctionnelle sera assurée après l'introduction de la construction EP, au sein de la construction qui la contiendra.

Enfin, puisqu'un EP peut être constitué de plusieurs objets de catégories différentes, alors quelle peut être la catégorie de l'EP résultant? Elle ne peut être « EP », puisque cela nous obligerait à mentionner cette catégorie *ad hoc* (non linguistiquement justifiée en tant que catégorie syntaxique) dans les descriptions de la grammaire. Il serait tout aussi injustifié de lui affecter arbitrairement l'une des catégories de ses différents constituants. Nous avons donc choisi d'affecter à l'EP l'ensemble des catégories des objets qui le constituent, si bien qu'un EP comme en (3), constitué de constructions nominales (CN) et d'une complétive (CCompl), portera la double catégorie { CN \( \Lambda \) CCompl \} \lambda^{12}.

des petits accrochages ouais forcément

(3) des accrochages ouais quand tu fais le crétin à faire la plonge au milieu des cafards (...) c'est sûr que ça passe mal quoi

Notre EP de catégorie {  $CN \wedge CCompl$  } sera dans la suite de l'analyse, considéré à la fois comme une CN et une  $CCompl^{13}$ .

#### 2.2. Conséquences sur l'analyse

Il est bien évident que la construction proposée en figure 1 est remarquablement imprécise, ce qui signifie que les informations qu'elle contient sont *nécessaires* à la reconnaissance des EP, mais pas *suffisantes* pour ne pas surgénérer inutilement un nombre conséquent d'EP là où ils n'ont pas lieu d'être. De ceci nous pouvons dire deux choses. Premièrement, comme on l'a dit plus haut cette description ne contient que des informations *syntaxiques*. Pour fournir une description des EP qui soit réellement précise et pertinente, il est indispensable d'ajouter des informations provenant d'autres domaines, tels que la sémantique et la prosodie (ou des informations sur la mise en page et la ponctuation pour l'analyse de l'écrit). On revient sur ce point dans la dernière section.

Deuxièmement, il est important de souligner que notre grammaire n'est pas un *mécanisme* génératif mais une ressource descriptive, et c'est là que l'on peut en observer une conséquence fondamentale : notre grammaire n'a pas pour but de limiter les introductions de constructions superflues, mais de permettre d'introduire le plus de constructions pertinentes possible en fonction des informations disponibles ; la gestion de la surgénération n'est donc pas un problème

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> CN signifie « construction nominale ». Cette notation est en réalité une simplification pour faciliter la lecture de l'exemple : on devrait en réalité écrire [ CAT *Adj* ] à la place de Adj, etc.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Nous faisons une différence entre l'étiquette de la construction, ici EP, et sa catégorie, ici { CN ∧ CCompl }.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Plus précisément, les propriétés qui seront évaluées porteront à la fois sur sa nature de CN et sur sa nature de CCompl, ce qui permettra de limiter les utilisations de cette construction aux seuls cas où les caractérisations coïncident, c'est-à-dire uniquement aux cas où l'on a bel et bien affaire à un EP.

adressé à la grammaire. Cependant deux limitations à la surgénération sont à considérer :

- La première est une limitation de fait : toute entrée à analyser, quel que soit son degré d'écart à la norme, pour peu qu'elle soit une production attestée, offrira suffisamment de concordances avec les descriptions de la grammaire pour que celle-ci limite ses introductions superflues par le simple fait de la structuration de l'énoncé. Ce point a été évoqué dans le rapport entre complexité théorique et réelle des analyseurs GP dans (Vanrullen, 2005).
- La seconde est liée à la distinction entre la grammaire et les analyseurs qui l'utilisent. Bien que notre grammaire soit conçue comme une ressource homogène et ne nécessitant pas d'adaptations en fonction des phénomènes décrits, il en est autrement pour les parseurs qui eux, suivant leurs objectifs, peuvent recourir à un certain nombre d'heuristiques visant à modérer plus ou moins fortement l'introduction de constructions superflues. Par exemple, un analyseur déterministe fera intervenir un nombre de mécanismes de modération plus important qu'un parseur non-déterministe, puisque ce dernier n'aura pas besoin de fournir un résultat unique. De plus, ceci permet aux analyseurs de choisir de faire intervenir de tels mécanismes à différentes étapes et selon des choix qui leur sont propres (Balfourier et al., 2005).

### 3. Coordinations

Deux constructions héritent de l'EP que l'on vient de décrire : une construction décrivant les spécificités des disfluences, et une autre décrivant les spécificités des coordinations (*i.e.* éléments de description différents des disfluences, et communs aux coordinations et juxtapositions). Cette dernière est à son tour à la base d'une autre construction, qui en hérite et y ajoute quelques particularités, et qu'on appelle coordination syndétique (*i.e.* la coordination à proprement parler). Cf. figure 2.

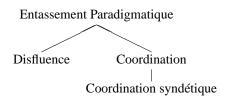


Figure 2. Hiérarchisation des constructions dans la grammaire

Dans la plupart des grammaires la description de la coordination, bien que présentant des variations plus ou moins marquées suivant les choix théoriques, consiste généralement à énumérer un certain nombre de caractéristiques « normales » définissant une forme standard de coordination, suivie d'un ensemble d'exceptions à ce « cas normal ». Dans la plupart des cas, la définition standard commune désigne la coordination comme un groupe d'unités ayant la même fonction syntaxique. A cela sont ajoutées un certain nombre de caractéristiques, sur lesquelles les théories divergent. Nous nous intéressons ici tout d'abord aux qualités partagées par les coordinations et juxtapositions (et qui n'étaient pas signalées pour les EP), puis nous étudierons celles qui sont propres aux coordinations (syndétiques).

#### 3.1. Coordination

Ce qui différencie une coordination d'une disfluence sur un plan (uniquement) syntaxique, c'est que les unités mises en relation au sein d'une coordination, qui seront les plus petites unités

coordonnables<sup>14</sup>, auront tendance à être des objets construits (ce qui n'était pas le cas pour la majeure partie des disfluences (Guénot, 2005)). La conséquence de cela sur la forme des coordinations est que leurs constituants seront systématiquement adjacents. C'est ce que l'on indique dans représentation formelle de la construction Coordination, figure 3<sup>15</sup>; toutes les autres informations la concernant (traits et propriétés) ont été définies dans l'EP dont elle hérite.

Coordination					
HERIT Entassement Paradigmatique					
Propriétés	adjacence	[ CAT x ]	$\leftrightarrow$ [ CAT $y$ ]		

Figure 3. Représentation formelle de la Coordination (asyndétique par défaut) dans la grammaire

#### 3.2. Coordination Syndétique

Parmi les coordinations, celles qui sont *marquées* par des coordonnants<sup>16</sup> autorisent une description syntaxique plus précise. Et c'est ici également que des choix théoriques s'imposent.

L'une des premières questions qui fait débat concernant la CS c'est sa structuration interne, qui peut être plate [X coord X] ou hiérarchisée [X [X [X [X ]]. Sur ce point nous rejoignons (Mouret, 2003) qui montre que la forme hiérarchisée est la plus probable. Ceci nous a amenée à proposer une construction supplémentaire, que l'on appelle Conjoint X, et qui décrit les structures [X ], constituants des CS.

Notons que cette construction Conjoint peut être constituant d'autre chose qu'une coordination, comme en (4).

(4) et vous vous en êtes tirés comment vous a- vous avez continué ou

Dans cet exemple il n'y a pas de rupture syntagmatique, donc pas d'EP, et donc pas de coordination; par conséquent nous ne traitons pas ce cas ici.

Coordinatio	n Syndétique	
HERIT Coordination		
Propriétés	Constituance	Conjoint
	Précédence	¬Conjoint ≺ Conjoint
	Accord	Conjoint.SPEC.FORME → Conjoint.SPEC.FORME

Figure 4. Représentation formelle de la Coordination Syndétique dans la grammaire

A partir de cela, on peut proposer une construction pour la Coordination Syndétique (figure 4) qui répondra aux caractéristiques suivantes :

- Par définition, il doit toujours figurer au moins un élément qui soit un Conjoint (sinon on est dans une coordination asyndétique).
- Quand des Conjoints (i.e. marqués) et des non-conjoints (i.e. non marqués) figurent dans une même CS, les marqués suivent les non-marqués (Huddleston et Pullum, 2002).
- Les coordonnants introduisant les Conjoints d'une CS doivent être soit identiques (de même

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ceci est dû au fait que l'on fait de l'analyse bottom-up.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Les indications nécessaires à sa lecture ont été données à propos de la figure 1.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> On appelle « coordonnants » les « conjonctions de coordination ».

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Pour des raisons de place on ne peut présenter cette construction ici.

forme) soit équivalents (de même signification  $^{18}$ , comme *et* et *ainsi que*) (Huddleston et Pullum, 2002); notons que ces coordonnants peuvent ne pas être de la catégorie lexicale idoine, comme en  $(5)^{19}$ .

(5) Sidonie avec son père formeront une équipe imbattable

## 4. Précisions des descriptions

Ici on voit très clairement que les informations syntaxiques ne permettent pas, à elles seules, de traiter les phénomènes de parataxe avec finesse; force est de constater qu'elles ne suffisent pas à obtenir des analyses (pourtant syntaxiques) suffisamment détaillées pour comprendre (ni pour expliquer, ni même pour représenter) les différences entre certaines coordinations dont les comportements s'opposent (comme les coordinations distributives (6a) vs. collectives (6b), symétriques (6c) ou réciproques (6d)<sup>20</sup>). Cela vient notamment du fait que les EP, et parmi eux les coordinations, ne sont pas des phénomènes purement syntaxiques : ils relèvent d'un ensemble de caractéristiques, qui prennent place dans une analyse et ne peuvent être réglés par des informations lexicales et syntaxiques.

- (6) a. Jean et Paul sont grands (Jean est grand et Paul est grand)
  - b. Jean et Paul ont déplacé mon coffre-fort de 300kg (\*Jean a déplacé mon coffre-fort et Paul a déplacé mon coffre-fort)
  - c. Pierre et Paul sont différents (Pierre est différent de Paul et Paul est différent de Pierre)
  - d. Pierre et Paul se détestent (Pierre déteste Paul et Paul déteste Pierre)

Il est donc évidemment nécessaire de compléter ces descriptions par des informations de niveaux différents. Ceci, dans notre approche, n'intervient pas au travers de traitement séparés ni même de ressources séparées (grammaires distinctes (Kahane et Lareau, 2005), représentations distinctes (Kordoni, 2003), etc.), mais au sein de notre unique grammaire, dont le mode de représentation a été développé précisément pour répondre à ce type de besoin : permettre aux différentes informations linguistiques d'interagir entre elles en une analyse globale. Ainsi, il est tout à fait envisageable d'ajouter aux propriétés utilisées dans les descriptions proposées ci-dessus des informations supplémentaires, notamment :

- pour l'oral, des informations sur le contour prosodique des objets qui entrent dans un entassement paradigmatique : on peut penser que l'intonation d'une disfluence (continuation) ne sera pas la même que celle d'une coordination (répétition d'un même patron)<sup>21</sup>. Pour l'écrit, des informations sur la forme des objets qui entrent dans l'EP : listes, retours à la ligne, ponctuation, etc.
- des informations sur la signification des objets qui entrent dans l'EP : au delà de l'unité fonctionnelle, l'une des choses qui contraint une coordination est que les objets soient plausiblement coordonnables, sous peine de formation de zeugmes (7a), de tautologies (7b) ou de contradictions (7c)<sup>22</sup>.
  - (7) a. Les invités ont été introduits par la grande porte et par le majordome

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ce dernier point faisant appel à une information sémantique, il n'est pas spécifié dans notre proposition. Cependant il s'agit d'une information que l'on peut aisément ajouter au lexique.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ceci est précisé dans la construction Conjoint et non dans la CS. L'exemple est tiré de (Wilmet, 1998).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Exemples et dénominations tirés de (Riegel *et al.*, 1999).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> C'est ce qui constituera le premier complément auquel on s'attachera; on a commencé d'observer les corpus à disposition transcrits prosodiquement pour voir si des généralisations sont possibles.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Exemples et dénominations tirés de (Riegel et al., 1999).

- b. La femme de Jean travaille dans un ministère et il est marié
- c. Jean est célibataire et il et marié depuis dix ans

Il est important enfin de remarquer que les descriptions que l'on propose, pour généralistes qu'elles soient, permettent de ce fait et grâce à la flexibilité de l'analyse en CxG/GP de traiter les coordinations les plus canoniques aussi bien que des coordinations elliptiques telles que (8) (Riegel *et al.*, 1999).

```
(8) Pierre a écrit le début et Paul la fin de mon discours
```

Dans ce cas la propriété d'adjacence de la Coordination ne sera pas satisfaite, pour les deux constructions qui seront introduites, *Pierre et Paul* d'une part, *le début et la fin* d'autre part.

Il reste bien entendu nécessaire d'affiner les descriptions en ajoutant aux constructions présentées ici d'autres constructions plus fines, présentant des spécificités plus remarquables (contraintes sur la concordance des temps, sur les inversions de sujets, etc.).

#### 5. Conclusions

On a proposé ici une description de la coordination qui s'approche de celle proposée dans l'*Approche Pronominale*: on se base sur la proximité structurelle de ce phénomène avec celui des disfluences, pour introduire dans notre grammaire une représentation générale des deux, dont hérite une série de constructions qui traitent plus spécialement des coordinations, envisagées dans leur généralité.

Ceci nous permet de mettre en avant une particularité de notre modèle : le fait de rassembler toutes les informations linguistiques en une seule ressource, ce qui nécessite un formalisme suffisamment flexible pour permettre de représenter des relations provenant de différents domaines sans les confondre pour autant. C'est ce que nous permet GP, avec son utilisation des contraintes au travers des *propriétés*. C'est ce que nous permet aussi CxG, avec sa recherche d'une interaction de bas niveau entre les informations linguistiques au travers des *constructions*.

Nous avons vu suite aux descriptions proposées que l'utilisation de la syntaxe seule à des fins d'analyse syntaxique est largement insuffisante, ce qui rend pertinent un mode de représentation tel que celui que nous utilisons.

Nous avons enfin noté que la grammaire dans laquelle s'insère notre présente proposition n'est pas un mécanisme de génération des phrases d'une langue, mais un outil de description devant permettre d'utiliser toutes les informations à disposition pour former un réseau de relations entre les objets de l'énoncé. Le fait que ce réseau constitue ou non une structure complète à l'issue de l'analyse est une possibilité et non une fin en soi.

#### Références

BALDRIDGE J. et KRUIJFF G.-J. (2003). « Multi-modal combinatory categorial grammar ». In *Proceedings of the 10th Annual Meeting of the EACL*. Budapest.

BALFOURIER J.-M., BLACHE P., GUÉNOT M.-L. et VANRULLEN T. (2005). « Comparaison de trois analyseurs symboliques dans une tâche d'annotation syntaxique ». In *Actes de TALN 2005 - Workshop EASY*. Dourdan.

BERTRAND R. et PRIEGO-VALVERDE B. (2005). Le Corpus d'Interactions Dilogiques – Présentation et Perspectives. Rapport interne, LPL – CNRS / Université de Provence.

- BLACHE P. (2005). « Property Grammars: A Fully Constraint-based Theory ». In H. Christiansen, P. Skadhauge et J. Villadsen (éds.), *Constraint Satisfaction and Language Processing*. Springer-Verlag.
- BLANCHE-BENVENISTE C. (1987). « Syntaxe, choix du lexique et lieux de bafouillage ». In *DRLAV*, 36-37, 123-157.
- CANN R., KEMPSON R. et MARTEN L. (2005). The dynamics of language. Elsevier.
- CHEVALIER J.-C., BLANCHE-BENVENISTE C., ARRIVÉ M. et PEYTARD J. (1997). *Grammaire du français contemporain*. Larousse, Paris.
- DE FORNEL M. et MARANDIN J.-M. (1996). «L'analyse grammaticale des auto-réparations ». In *Le Gré des Langues*, 10, 8–68.
- GUÉNOT M.-L. (2005). « Parsing de l'oral : traiter les disfluences ». In *Actes de TALN 2005*. Dourdan, p. 323–332.
- GUÉNOT M.-L. et BLACHE P. (2005). « A descriptive and formal perspective for grammar development ». In *Proceedings of workshop on Foundations of Natural-Language Grammars*. Edimbourg.
- R. Huddleston et G. Pullum (éds.) (2002). *The Cambridge Grammar of English Language*. Cambridge University Press.
- KAHANE S. et LAREAU F. (2005). « Grammaire d'unification sens-texte : Modularité et polarisation ». In *Actes de TALN 2005*. Dourdan, p. 23–32.
- KAY P. et FILLMORE C. J. (1999). «Grammatical constructions and linguistic generalizations: The *what's X doing Y?* construction ». In *Language*, 75 (1), 1–33.
- KORDONI V. (2003). « Morphsyntax-semantics interface in lexicalist theories ». ESSLLI Lecture Notes. Vienne.
- KRACHT M. (2005). « The emergence of syntactic structure ». In *Proceedings of workshop on Foundations of Natural-Language Grammars*. Edimbourg.
- LE GOFFIC P. (2000). Grammaire de la phrase française. Hachette Supérieur, Paris.
- LEVELT W. (1983). « Monitoring and self-repair in speech ». In Cognition, 14, 41–104.
- MOURET F. (2003). « Conjonction de coordination et constituance en français ». In *Actes des* 6<sup>e</sup> rencontres de l'Ecole Doctorale de Paris III. Paris.
- RIEGEL M., PELLAT J.-C. et RIOUL R. (1999). Grammaire méthodique du français. PUF, Paris.
- VANRULLEN T. (2005). *Vers une analyse syntaxique à granularité variable*. Thèse de doctorat, Université de Provence.
- WILMET M. (1998). Grammaire critique du français. Hachette Duculot, Paris.