

Jugements d'évaluation et constituants périphériques

Agata Jackiewicz (1), Thierry Charnois (2), Stéphane Ferrari (2)

(1) LALIC – Université Paris-Sorbonne

Agata.Jackiewicz@paris-sorbonne.fr

(2) GREYC – Université de Caen Basse-Normandie

{Thierry.Charnois|Stephane.Ferrari}@info.unicaen.fr

Résumé L'article présente une étude portant sur des constituants détachés à valeur axiologique. Dans un premier temps, une analyse linguistique sur corpus met en évidence un ensemble de patrons caractéristiques du phénomène. Ensuite, une expérimentation informatique est proposée sur un corpus de plus grande taille afin de permettre l'observation des patrons en vue d'un retour sur le modèle linguistique. Ce travail s'inscrit dans un projet mené à l'interface de la linguistique et du TAL, qui se donne pour but d'enrichir, d'adapter au français et de formaliser le modèle général *Appraisal* de l'évaluation dans la langue.

Abstract In this paper, we present a study about peripheral constituent expressing some axiological value. First, a linguistic corpus analysis highlights some characteristic patterns for this phenomenon. Then, a computational experiment is carried out on a larger corpus in order to enable the observation of these patterns and to get a feedback on the linguistic model. This work takes part in a project at the intersection of Linguistics and NLP, which aims at enhancing, adapting to French language and formalizing the *Appraisal* generic model of the evaluation in language.

Mots-clés : jugement d'évaluation, constituants extra-prédicatifs, constructions et lexiques subjectifs, *Appraisal*, implémentation informatique, portraits et biographies dans la presse de spécialité et la presse d'information.

Keywords: evaluative judgement, peripheral constituent, evaluative constructions and lexicon, *Appraisal*, computational implementation, biographies and portraits in specialized press and newspapers.

1 Introduction

Notre étude porte sur un mode particulier d'expression des jugements d'évaluation dans la langue française. Son originalité réside dans l'association des travaux sur le détachement et l'apposition en linguistique du discours avec des recherches en TAL (Traitement Automatique des Langues) sur la fouille d'opinions. Dans une première partie, nous présentons une analyse linguistique menée sur un premier corpus de portraits journalistiques du phénomène discursif du détachement et, plus spécifiquement, de l'expression d'opinion au sein de constituants périphériques, extra-prédicatifs. Les régularités observées mettent en évidence l'existence de différentes formes de surface, des patrons génériques pouvant le cas échéant être précisés par un lexique spécifique. Dans une deuxième partie, nous présentons une expérimentation informatique dont l'objectif est de permettre l'observation de ces patrons sur de nouveaux textes, en vue d'un retour sur le modèle linguistique. Après un bref état de l'art des travaux en TAL dans le domaine de l'analyse d'opinion, cadre applicatif possible de nos travaux, nous présentons notre mise en œuvre et une première évaluation menée sur un nouveau corpus de même genre que le précédent d'environ 880 textes. Les résultats permettent de dégager ou de confirmer plusieurs phénomènes intéressants comme une répartition très hétérogène selon les textes et selon les patrons, l'utilisation récurrente de phrases averbales, d'énumérations et de connecteurs. En conclusion, nous proposons des pistes pour améliorer la reconnaissance des énoncés étudiés et leur exploitation effective dans le cadre d'une analyse automatique.

2 Étude linguistique

2.1 Problématique et cadre général

Très présente en TAL ces dernières années, notamment dans la recherche informatisée des opinions, des attitudes ou des émotions dans des documents textuels, la notion de jugement d'évaluation¹ n'a pas reçu en linguistique française de description théorique unifiée. Il n'existe pas, à notre connaissance, de systématisation linguistique de l'acte évaluatif comme phénomène complexe. En schématisant, l'évaluation a été abordée dans des recherches sur la subjectivité dans la langue selon trois angles : (i) l'étude de certaines notions linguistiques apparentées, telles que point de vue ou prise en charge énonciative; (ii) l'étude de certaines valeurs modales (modalités appréciatives, évaluatives...); (iii) l'analyse et la constitution de lexiques subjectifs. En revanche, la linguistique anglophone a abordé ce phénomène dans des recherches de grande ampleur; plusieurs d'entre elles cherchent à construire un modèle intégral de l'évaluation. Une des plus abouties, ayant déjà donné lieu à de nombreuses applications informatiques, est *Appraisal in English* de (Martin & White, 2005). Le travail décrit ici prend place dans une recherche originale², menée à l'interface du TAL et de la linguistique, qui tente d'enrichir et de formaliser ce modèle, afin de le rendre opérationnel pour le français, à différents niveaux de grain (syntagme, phrase, discours). Le choix du

¹ Définition : Le jugement d'évaluation détermine, d'une manière qui va de la plus instinctive à la plus réfléchie, la valeur que revêt un état du monde pour un individu particulier à un moment donné. C'est un acte de préférence, qui postule un système de valeurs hiérarchisées selon un ordre qui implique des degrés divers de désirabilité. Les valeurs peuvent être vues comme des idéaux et des préférences qui prédisposent les individus à agir dans un sens donné, qui structurent leurs représentations et leurs actions.

² Projet Ontopitex, actuellement en phase prospective.

phénomène discursif du détachement, à la frontière entre la phrase et le discours, et « lieu » privilégié de l'expression des évaluations, s'est imposé en toute logique et a débouché sur une étude (en cours) des constituants périphériques à valeur axiologique (Jackiewicz, à paraître).

2.2 L'évaluation à la périphérie du prédicat

Un jugement d'évaluation peut être dénoté, de manière souvent cumulative, par différents éléments de l'énoncé : le sujet, l'objet, le prédicat, un élément extra-prédicatif (1).

(1) *Hypocondriaque, le clarinettiste amateur le plus fameux de Manhattan est un hédoniste contrarié* : « on peut vivre centenaire si l'on abandonne toutes les choses qui donnent envie de vivre centenaire ».

Notre étude porte sur les évaluations dénotées par des éléments extra-prédicatifs, ciblant des individus et des organisations (il s'agit de « jugements » au sens d'*Appraisal*). Le paradigme (2) en illustre les cas de figure les plus courants et signale l'équivalence entre plusieurs formes d'expression possibles.

(2) *Prudent, /Avec prudence, /D'une prudence exagérée, /Regard prudent, /Prudemment, /Par prudence, /En homme prudent, /Connu pour sa prudence, Tom...*

De telles évaluations conditionnent de manière sensible l'interprétation du texte, sans faire l'objet d'une assertion explicite. Il n'est pas dit dans (1) « *WA est hypocondriaque* », mais cette information introduite par le biais de la prédication réduite (*hypocondriaque, le clarinettiste...*) est présentée comme allant de soi ou comme étant communément partagée. C'est une sorte de présupposé, considéré comme acquis, sur lequel il est possible de s'appuyer. L'énonciateur ne s'en trouve pas engagé de la même manière, l'intention première n'étant pas de juger mais d'informer.

Un constituant périphérique, conformément à la définition qu'en donne (Combettes, 1998, p.136), est un « constituant qui ne se trouve pas intégré à la structure syntaxique de la proposition, qui n'entre pas dans des relations de dépendance ou de rection avec d'autres éléments ». Non essentiel, il est en réalité plus ou moins libre, c'est-à-dire plus ou moins déplaçable, plus ou moins effaçable. Nous avons choisi de considérer, pour amorcer le travail de collecte des observables, les constructions détachées (au sens de Combettes), ainsi que des compléments circonstanciels et des GN compatibles avec le détachement. La catégorie de construction détachée qui intègre les groupes adjectivaux (*imprévisible et fantasque, X...*) les constructions absolues (*l'œil vigilant, X...*) et les participes (*réputé pour son caractère bourru, X...*). Les constructions détachées sont définies sur la base de trois critères, ayant trait à la liberté de position, à leur statut de prédication seconde et au fait d'appeler un référent sous-jacent (3). La seconde famille de constituants périphériques aptes à dénoter des évaluations est formée par des adverbes (de sujet-phrase et de sujet-prédicat, au sens de Guimier) et des circonstants prépositionnels (*Patiemment, X...* ; *En mauvaise posture, X*). Ces constituants présentent la situation dénotée par la prédication principale comme une manifestation circonstancielle (causale...) d'une qualité attribuée à un actant (4). Enfin, le troisième ensemble de constituants périphériques comprend des groupes nominaux avec ou sans déterminants tels que *femme de tête, X...* ou *X, le maestro de la désinflation* (5),

(3) *Pragmatique et prudent, Barack Obama s'est bien gardé jusqu'ici de chiffrer son plan de relance dans les infrastructures.*

(4) *Avec persévérance et beaucoup de diplomatie, Yves Neumager a finalement réussi à se faire accepter des 300 Bréhatins qui vivent sur l'île toute l'année.*

(5) *L'as de l'économie, ce professeur de Harvard l'est presque génétiquement puisqu'il est fils de deux économistes et neveu de deux prix Nobel dans la spécialité.*

2.3 Observations sur corpus

L'étude décrite ici est destinée à tester la pertinence des patrons linguistiques dégagés lors d'une analyse linguistique menée sur un corpus³ *des Echos*⁴. Elle s'inscrit dans une démarche en deux temps : le présent amorçage « manuel » suivi d'une expérimentation informatique présentée en section 3.

Nous avons relevé 20 patrons linguistiques sous-jacents aux expressions axiologiques les plus saillantes, ainsi qu'un lexique (d'environ 550 termes) constitutif de ces expressions. Un corpus d'exemples associés aux patrons linguistiques a également été constitué. Aucune forme d'exhaustivité quant aux ressources constituées n'est revendiquée à ce stade de l'étude.

Les expressions linguistiques correspondantes aux patrons dégagés doivent vérifier conjointement deux conditions : (i) figurer en position détachée : à l'initiale, en incise (entre sujet et verbe) ou détachée à droite, (ii) apparaître en cooccurrence avec un syntagme qui réfère à un individu, un groupe d'individus ou une institution : *Obama, il, le président, cet homme politique, l'Américain...* Ce syntagme dénote la cible du jugement. Les patrons correspondent à des constructions « complètes » (marquées par le gras dans 6), éventuellement dotées d'une expansion. Cela nous permet d'aller au-delà des analyses fondées sur des lexiques subjectifs (absents de grand nombre de structures ou d'expressions évaluatives : *en patron de poigne...*).

(6) *Ni trop sentimental, ni trop énergique, il maîtrise, avec une finesse quasi mozartienne, un lyrisme généreux*

Les patrons génériques (constitués uniquement de catégories grammaticales, de prépositions et de mots supports) sont destinés entre autres à acquérir des lexiques « axiologiques » sur des corpus choisis. Leur précision peut être variable. Par exemple, la séquence « en homme/femme de N » en position détachée permet de collecter les substantifs susceptibles de dénoter dans cette structure certaines qualités humaines (*confiance, écoute, foi, ... tête, poigne...*). Les patrons exploitant partiellement le lexique accumulé peuvent servir pour enrichir différentes catégories de ce lexique. Il est possible, par exemple, d'exploiter des adjectifs attestés pour rechercher des substantifs ou l'inverse. Ainsi, avec le patron « en Adj N, il », où la catégorie Adj est instanciée par l'un des adjectifs de la liste « amorce » : {*vrai, digne, authentique, véritable, bon*}, on peut collecter des substantifs susceptibles d'apparaître dans cette construction. Dans un second temps, il devient possible de compléter la liste des adjectifs à l'aide du patron « en Adj {*gestionnaire, industriel, stratège...*} », dont les substantifs sont issus de la phase précédente. On peut s'attendre à ce que le domaine de connaissances concerné ait une influence notable sur les champs lexicaux qui seront ainsi constitués.

Cette méthode peut être utilisée pour expliciter ou reconstituer les systèmes d'évaluation (ou de valeurs) tels qu'ils sont pratiqués dans certains domaines ou certains univers socioprofessionnels. Il est préférable dans ce cas de ne pas utiliser de lexiques pré-établis. La solution consiste à amorcer la procédure par l'emploi de quelques patrons génériques

³ Analyse exhaustive sur les rubriques « en vue » et « portraits » et analyse ciblée sur les autres catégories d'articles disponibles sur www.lesechos.fr.

⁴ L'écriture journalistique semble favoriser des énoncés à constituants détachés multiples. Elle en paraît plus fluide et plus « dynamique ». Cette manière de présenter l'information s'apparente à un enchaînement d'images (ou flashes) sur le référent concerné, rendant saillantes certaines de ses facettes. Une telle écriture est manifestement plus condensée, notamment du fait de l'absence de verbes dans les prédications secondaires et de connecteurs entre ces prédications détachées.

spécifiquement dédiés à l'évaluation, puis poursuivre la collecte avec des patrons partiellement instanciés par le lexique progressivement acquis lors des phases précédentes.

Toutefois, pour être effectivement exploités dans des situations de recherche d'informations ou d'acquisition de lexique, ces patrons ont besoin d'être testés à grande échelle.

2.4 Patrons soumis à l'expérimentation

La première phase de tests a porté sur 10 patrons (tableau 1) choisis parmi les 20 initialement construits, de manière à pouvoir tester : (i) 3 ou 4 patrons représentatifs des trois catégories de constituants périphériques retenues, (ii) des patrons génériques et des patrons spécifiques.

P1 :	(homme / femme) de N – <i>femme de caractère</i> – génitif de qualité
P2 :	(homme / femme) à GN – <i>homme à la forte personnalité</i> – épithète
P5 :	N de GN – <i>maestro de la désinflation</i> – excellence (expression métaphorique)
P6 :	N adj / adj N – <i>économiste brillant</i> – savoir-faire
P11 :	GAdj – <i>imprévisible et fantasque</i> – groupe adjectival
P12 :	GAdj à/pour Vinf – <i>habile à construire...</i> - groupe adjectival à expansion
P13 :	de artInd N adj – <i>d'une extrême fermeté</i> – génitif de qualité
P17 :	en Adj N / N Adj – <i>en industriel responsable</i> – structure prépositionnelle en <i>en</i>
P18.1 :	avec N – <i>avec pragmatisme</i> – adverbial
P18.2 :	adverbe en ment – <i>courageusement</i> – adverbial

Tableau 1 : patrons linguistiques avec leurs catégories et exemples illustratifs

Considérons pour l'exemple trois d'entre eux. Le patron P5 est destiné à capter des expressions métaphoriques dénotant l'excellence, un talent ou un apport remarquable d'un individu dans un domaine. Il associe un terme mélioratif (*apôtre, maestro, icône...*) avec une expression dénotant un champ d'activité ou un savoir-faire (7). Il a besoin de listes de lexèmes pleins. Le groupe adjectival (P11) mérite l'attention en raison de la multiplicité de ses formes (*populaire ; imprévisible et fantasque ; ni honnête, ni digne de confiance ; charmeur sans être hâbleur ; arrogant et sans scrupule ; plus instinctif qu'érudit ; vrai rebelle et faux intrépide...*) et de la question des polarités attachées hors et en contexte aux adjectifs constitutifs (8). La structure prépositionnelle (P17) quant à elle cumule deux rôles : elle exprime localement une évaluation et à l'échelle de la phrase porte une valeur causale (9).

(7) *Apôtre du capitalisme familial*, Lakshmi, cinquante-huit ans, l'a d'ailleurs nommé à ses côtés au conseil d'ArcelorMittal,...

(8) *Militant mais opportuniste, franc-tireur mais habile, sociable mais anticonformiste*, le directeur de l'Opéra de Paris sait manier les paradoxes pour parvenir à ses fins.

(9) *En bon adepte de Warren Buffett*, il privilégie les sociétés dont l'évolution peut être aisément appréhendée.

3 Mise en œuvre informatique et résultats

Notre étude permet aisément d'envisager son exploitation pour l'analyse automatique d'une certaine catégorie d'opinion. Toutefois, à ce stade, il convient d'en vérifier la faisabilité, en testant la reconnaissance des patrons observés sur de nouveaux textes, afin d'analyser leur pertinence pour une reconnaissance automatique. Nous proposons donc une première mise en œuvre dont l'objectif est avant tout de permettre aux experts de linguistique et de TAL

d'observer le modèle sur de nouveaux corpus et de l'enrichir en retour. Le cadre applicatif potentiel, analyse automatisée d'opinions, mérite cependant que nous situions notre approche parmi celles de la communauté. C'est pourquoi un bref état de l'art précède la présentation proprement dite de notre mise en œuvre.

3.1 État de l'art

Les travaux informatiques relatifs au phénomène de l'évaluation sont en majorité ceux traitant de la fouille d'opinion et de l'analyse de sentiments. Ils peuvent être classés selon trois grandes approches : établir des ressources lexicales, catégoriser des textes, dans leur globalité, et enfin analyser des expressions plus locales, comme des phrases.

En ce qui concerne les ressources lexicales, l'objectif est de les constituer de manière semi-automatique. Les travaux existants se distinguent par le type de propriétés lexicales étudiées : déterminer le caractère subjectif ou objectif des termes, ou la polarité des subjectifs (positive, négative), ou encore préciser plus finement leur sens comme dans (Whitelaw et al., 2005) ou dans les travaux relatifs à SentiWordNet (Esuli, Sebastiani, 2006), associant une combinaison des notions de subjectivité et de polarité à chaque SynSet de WordNet. L'atelier FODOP08 (FOuille des Données d'OPinions) a été l'occasion de vérifier l'existence de travaux comparables sur le français (Harb et al., 2008).

De nombreux travaux s'attachent à catégoriser des textes dans leur intégralité, en terme de polarité globale (texte positif, négatif ou neutre). La campagne d'évaluation DEFT07 avait cet objectif, pour la langue française. Les domaines d'applications sont nombreux et divers ; citons l'analyse de critiques de films (Turney, 2002), (Pang, Lee, 2004) et une partie de DEFT07, de textes politiques (un corpus de réactions à des propositions de lois dans DEFT07), ou les critiques de produits. Les techniques utilisées sont variées, majoritairement issues des domaines de la fouille de données et de l'apprentissage automatique.

Une série de travaux s'attachent enfin à mener des analyses plus locales, à déterminer le caractère objectif ou subjectif ou encore la polarité de mots, d'expressions complexes ou de phrases dans leur intégralité, en contexte. Les buts sont ici encore multiples, et les attentes nombreuses, à en juger par les usages des industriels du domaine (Marcoul, Athayde, 2008). Les approches relatives s'attachent à la classification de phrases et de propositions pour distinguer les opinions des faits dans un système de Question/Réponse (Yu, Hatzivassiloglou, 2003), pour proposer un résumé des points sur lesquels portent les critiques émises par les consommateurs dans les travaux de (Hu, Liu, 2004), ou encore à l'annotation en contexte d'expressions d'opinion (Legallois, Ferrari, 2006), (Vernier, Ferrari, 2007). La pertinence des annotations proposées est liée aux applications visées. On retrouve la simple détermination du caractère subjectif ou la polarité, mais une tendance se dégage pour proposer des annotations d'autres caractéristiques comme les cibles (objets des évaluations), les sources (émetteurs), l'intensité, *etc.* (Wiebe et al., 2005), (Read et al., 2007), (Ferrari et al., 2008).

3.2 Réalisation informatique

Si l'étude de la section 2.3 a permis de constituer, manuellement, des ressources lexicales, la mise en œuvre que nous proposons se situe plus parmi les approches visant une analyse locale et en contexte du phénomène évaluatif. Bien que les annotations que nous proposons actuellement n'aient pas cet objectif en soi, elles peuvent être enrichies en vue d'une telle application. Les patrons proposés s'appuient essentiellement sur des indices grammaticaux et

lexicaux. Nous avons donc opté pour une réalisation sous forme de chaîne de traitements, développée dans la plate-forme Linguastream (Widlöcher, Bilhaut, 2006) (figure 1).

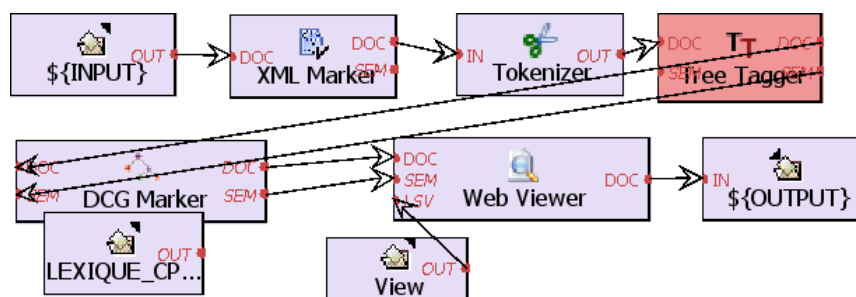


Figure 1 : chaîne de traitements dans Linguastream

Les prétraitements sont ceux des modules de la première ligne : la chaîne prend en entrée un texte au format XML, y repère les éléments à analyser (les méta-informations sont ignorées par les modules suivants), segmente, applique le *treetagger* (Schmid, 1994). Le module central d'analyse consiste en une grammaire Prolog (module DCG Marker) exploitant un lexique dédié, dans lequel des règles R_i exploitent à la fois la présence de termes spécifiques et les formes de surface correspondant aux patrons P_i observés. Il s'agit d'une grammaire locale sans analyse syntaxique de la phrase, s'appuyant sur les ponctuations pour déterminer le caractère détaché des constituants, et exploitant les étiquettes issues du *treetagger*. La fin de la chaîne consiste en une préparation pour affichage dans un navigateur, illustré dans la figure 2.

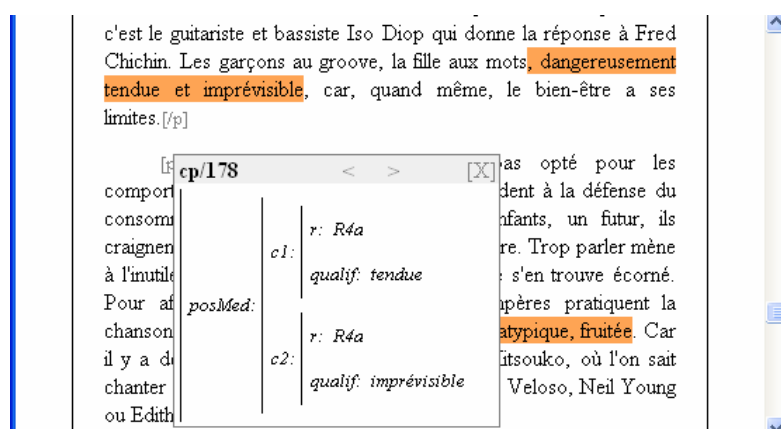


Figure 2 : visualisation des résultats

Dans les fichiers de sortie, les constituants périphériques repérés sont annotés notamment par le nom de la règle dont ils sont issus, afin de faciliter les retours sur le modèle. L'interface de visualisation permet de consulter les annotations dans le navigateur par simple clic sur les segments repérés et mis en valeurs.

3.3 Résultats

Les analyses ont été menées sur une collection de textes issus cette fois du journal *Le Monde*, et constituée des portraits ou biographies de la période juillet à décembre 2002, soit en tout 884 articles. C'est un corpus d'un genre comparable à celui utilisé pour l'observation initiale, donc susceptible de contenir des patrons similaires employés dans le même sens.

3.3.1 Aspects quantitatifs

Pour cette première évaluation des résultats, les règles r1, r2, r5, r6, r11, r12, r13, r17, r18.1 et r18.2 ont été testées. La mise en œuvre permet de reconnaître les patrons présentés en 2.4 à l'exception des expansions et des formes comparatives. La quantité de patrons correspondant et leur répartition dans le corpus sont présentées dans le tableau 2 et dans la figure 3.

	r1	r2	r5	r6	r11	r12	r13	r17	r18.1	r18.2	ANY
nb occ	7	0	41	9	1662	84	67	67	22	7	1966
	0,4%	0,0%	2,1%	0,5%	84,5%	4,3%	3,4%	3,4%	1,1%	0,4%	100,0%
nb art >0	7	0	39	9	535	71	61	62	21	7	580
	1,2%	0,0%	6,7%	1,6%	92,2%	12,2%	10,5%	10,7%	3,6%	1,2%	100,0%

La ligne « nb occ » représente le nombre de patrons trouvés issus de chaque règle ou, dans la colonne ANY, de l'ensemble des règles ; en dessous figure le pourcentage par rapport à la totalité des patrons trouvés, pour apprécier la répartition entre chaque catégorie de règles. La ligne « nb art >0 » indique le nombre d'articles contenant au moins un patron issu de la règle correspondante, ou de l'une d'entre elle (ANY) ; dessous figure la proportion par rapport à l'ensemble des articles contenant au moins un patron.

Tableau 2 : répartition des patrons

En tout, 1966 patrons ont été trouvés dans le corpus, répartis sur 580 articles (65% du total). La répartition montre que 395 articles contiennent plus d'un patron, 107 plus de 5, 21 seulement plus de 10 ; le maximum de patrons par article est 23. La dispersion sur le corpus est donc assez hétérogène. La répartition selon les règles indique que seule la règle r11 et dans une bien moindre mesure r13 et r12 donnent plus de 2 patrons par article. Comme le tableau l'indique, r11 amène 85% des résultats. Le graphique de la figure 3 permet d'apprécier ces répartitions en montrant combien d'articles contiennent combien de patrons de chaque règle productive, ou de toutes (ANY).

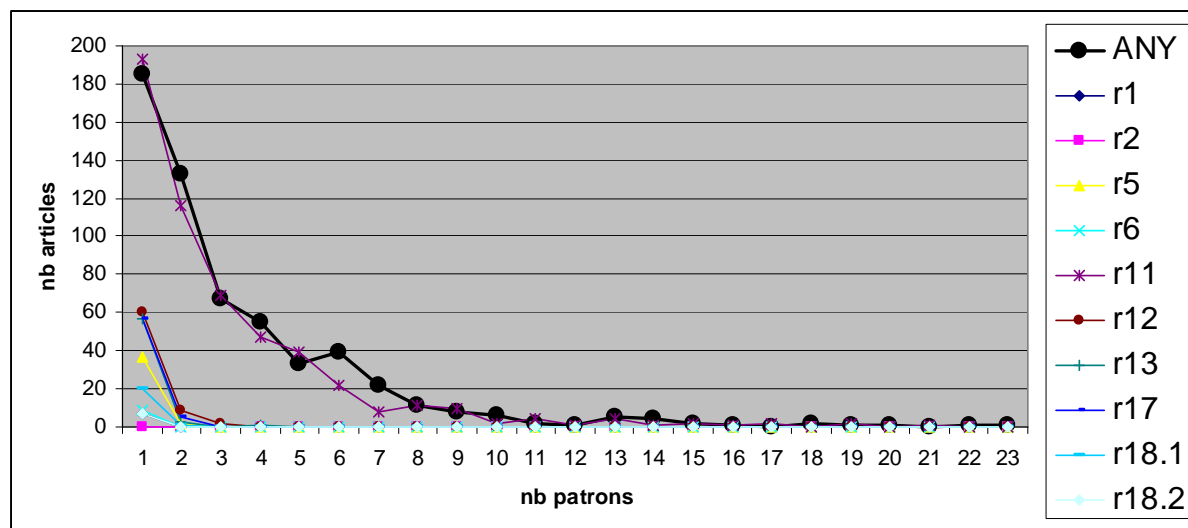


Figure 3 : répartition des patrons

3.3.2 Aspects qualitatifs

Les règles utilisées pour la recherche des patrons ne sont pas toutes comparables : certaines spécifiques exploitent des listes d'entrées lexicales, d'autres, plus génériques, amènent du bruit. Il s'agit dès lors d'interpréter avec précaution les statistiques précédentes. La répartition

clairement hétérogène des patrons trouvés reste un point certain, avec une forte concentration de patrons au sein de quelques articles (figure 3), tandis que 35% n'en contiennent aucun. Nous expliquons cette répartition par des modes préférentiels d'expression selon les auteurs. L'utilisation fréquente de groupes adjectivaux confirme le bien-fondé des travaux de la communauté sur leur analyse en terme de subjectivité et de polarité. On remarque aussi quelques phénomènes intéressants à la lecture des sorties, notamment de nombreuses énumérations, parfois au sein de phrases averbales (10-11), et l'utilisation de connecteurs permettant des jeux d'opposition ou de renforcement, des modalités temporelles (12) (*et, tantôt, sans, à la fois, mais, toujours, jamais, etc.*). Autre fait notable : la position détachée contribue à l'interprétation axiologique de certains adjectifs (*ouvert, européen...*) (13).

(10) *L'acteur d'Anouilh et de Chabrol, de Diderot et de Pinter, reste un voyageur traqué de l'âme. **Inquiétant, ambigu, fascinant.** (...). **Laconique et inquiétant, discret et courtois,** il cultive l'anonymat jusqu'à l'étrangeté.*

(11) ***Froidement, avec méthode, en chemise blanche et cravate noire.***

(12) ***Réputée rigide, parfois cassante,** elle est toujours difficile à manoeuvrer. (..) **Décriée, souvent méprisée par les caciques du parti,** elle jouit malgré tout d'une véritable popularité parmi les militants.*

(13) *Elle participe à ce Portugal " qui va vite, **ouvert, européen, décomplexé.***

Sans avoir mené d'analyse quantitative systématique, nous pouvons toutefois qualifier les principaux cas de bruit et de silence. Certains sont bien sûr dûs à des erreurs de prétraitement (segmentation, étiquetage grammatical). Concernant le bruit, nous notons les cas suivants : (i) la cible est un objet, pas une personne (« *baroques et tendres, ils...* » en parlant des livres) ; (ii) le cas des propriétés sans charge axiologique (« *moustachu, aux yeux noirs, à la voix douce* ») ; (iii) l'ambiguïté de la structure (P17 : *en bon parrain* vs *en pleine chiraquie*). Quant au silence, il est essentiellement dû aux facteurs suivants: (i) constructions trop « serrées » ne laissant pas de place à des modificateurs (pour P6 notamment) ; (ii) restrictions lexicales fortes pour P1 et P2 (« *Critique à la notoriété transatlantique, Gerber* » non reconnu). L'analyse de ces erreurs permettra notamment de repenser la forme de certains patrons et d'approfondir la réflexion sur différents aspects du jugement d'évaluation.

En outre, une campagne d'annotation manuelle est initiée afin de permettre une mesure du taux d'accord entre experts humains et, à terme, des taux de précision et rappel.

4 Conclusion, perspectives

Nous avons mené une étude de l'expression de jugement d'évaluation au sein des constituants périphériques qui a permis de dégager 20 patrons et un lexique associé d'environ 500 termes. Nous en avons proposé une mise en œuvre informatique pour mener une expérimentation sur un corpus de plus grande taille. Les premiers résultats confirment que ce mode d'expression est d'usage courant, et permettent d'observer une répartition inégale à la fois selon les auteurs et selon les patrons. Des configurations particulières émergent de l'analyse des résultats : des énumérations, des phrases averbales et un usage privilégié de certains connecteurs. Outre une analyse plus approfondie de ces phénomènes, nous envisageons désormais de poursuivre notre étude selon deux axes majeurs : un enrichissement des ressources par apprentissage du lexique dans les patrons génériques, ainsi qu'une étude du rapport aux cibles des jugements, en couplant cette fois nos travaux avec d'autres sur la coréférence et des ressources sémantiques pour déterminer la nature des cibles. Nous visons à terme d'améliorer la reconnaissance des énoncés étudiés et d'enrichir les annotations d'informations sur la cible pour une analyse automatique de discours d'opinion.

Références

- COMBETTES B. (1998). *Constructions détachées en français*. Ophrys Collection L'essentiel Français.
- ESULI A., SEBASTIANI F. (2006). Sentiwordnet: A publicly available lexical resource for opinion mining. In *Proceedings of LREC-06*.
- FERRARI S., MATHET Y., CHARNOIS T., LEGALLOIS D. (2008). Analyse d'opinion : discours évaluatif et classification de documents – Retour d'expérience sur deux approches. Actes d'*INFORSID'08 - FODOP'08*. 23-36.
- GUIMIER C. (1996). *Les adverbes du français*. Ophrys Collection L'essentiel Français.
- HARB A., DRAY G., PLANTIÉ M., PONCELET P., ROCHE M., TROUSSET F. (2008). Détection d'Opinion : Apprenons les bons Adjectifs ! Actes d'*INFORSID'08 - FODOP'08*. 59-66.
- HU M., LIU B. (2004). Mining Opinion Features in Customer Reviews. In *Proceedings of Nineteenth National Conference on Artificial Intelligence (AAAI-2004)*.
- JACKIEWICZ A. (soumis). L'évaluation à la périphérie du prédicat : constructions, lexiques et relations sémantiques. 28^e *Colloque Lexique Grammaire*, Bergen 2009.
- LEGALLOIS D., FERRARI S. (2006). Vers une grammaire de l'évaluation des objets culturels. In Actes d'*ISDD06*, Schedae, 2006:1. Presses Universitaires de Caen.
- MARCOUL F., ATHAYDE A. (2008). La détection automatique de l'opinion : contraintes et enjeux. Actes d'*INFORSID'08 - Atelier FODOP'08*. 1-8.
- MARTIN J.R., WHITE P.R.R. (2005). *The Language of Evaluation, Appraisal in English*, Palgrave Macmillan, London & New York.
- PANG B., LEE L. (2004). A sentimental education: Sentiment analysis using subjectivity summarization based on minimum cuts. *Proceedings of the 42nd Annual Meeting of the ACL*.
- READ J., HOPE D., CARROLL J. (2007). Annotating Expressions of Appraisal in English. *Proceedings of the Linguistic Annotation Workshop*. ACL.
- SCHMID H. (1994). Probabilistic Part-off Speech Tagging Using Decision Trees. *Proceedings of the First International Conference on New Methods in Natural Language Processing (NemLap-94)*. 44-49.
- TURNER P.D. (2002). Thumbs up or thumbs down? semantic orientation applied to unsupervised classification of reviews. *Proceedings of the 40th Annual Meeting of the ACL*.
- VERNIER M. ET FERRARI S. (2007). Tracking evaluation in discourse. *Proceedings of ASOS07, Workshop on Applications of Semantics, Opinions and Sentiments*.
- WIEBE J., WILSON T., CARDIE C. (2005). Annotating Expressions of Opinions and Emotions in Language. *Language Resources and Evaluation* 39, issue 2-3.
- WHITELAW C., GARG N., ARGAMON S. (2005). Using appraisal taxonomies for sentiment analysis. *Proceedings of MCLC-05, the 2nd Midwest Computational Linguistic Colloquium*.
- WIDLÖCHER A., BILHAUT F. (2006). LinguaStream: An Integrated Environment for Computational Linguistics Experimentation. *Proceedings of EACL 2006, the 11th Conference of the European Chapter of the Association of Computational Linguistics*. 95–98.
- YU H., HATZIVASSILOGLU V. (2003). Towards Answering Opinion Questions: Separating Facts from Opinions and Identifying the Polarity of Opinion Sentences. *Proceedings of the 2003 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP 2003)*.