

# Étude d'un conte de Perrault

## *Le Petit Chaperon rouge*

Par André CAMLONG  
Professeur titulaire des Universités

*Résumé.* Nous allons procéder à l'analyse du *Petit Chaperon rouge*, le plus court des 8 contes en prose de Charles Perrault, intitulés *Contes de ma mère l'Oye*, que tout le monde connaît.

Pour ce faire, nous allons soumettre le texte au traitement analytique de STABLEX, non dans le but de le dessécher, mais au contraire d'en découvrir toutes les structures, d'en faire ressortir toutes les caractéristiques et d'en faire vibrer toutes les finesses que l'on ne perçoit pas toujours à la première lecture, et parfois même au terme de plusieurs lectures ou relectures.

Notre intention est de familiariser le lecteur avec les nouvelles techniques et les nouveaux procédés d'analyse qui sont rendus possibles grâce au potentiel informatique largement divulgué, en lui faisant découvrir par le biais de quelques graphiques les qualités de l'ACP (Analyse en Composantes Principales) et surtout l'intérêt de l'AFD (Analyse Factorielle Discriminante) où il pourra mesurer, comparer, estimer, évaluer, apprécier tous et chacun des éléments lexicaux qui font la trame du texte et du discours.

En fin de parcours, et malgré la brièveté de deux étapes, nous espérons que le lecteur aura une idée plus précise de ce que représente l'analyse exploratoire de données et la recherche même et y compris dans le domaine littéraire, où l'on raisonne, hélas ! trop souvent, comme des sophistes.

*Resumo.* Vamos proceder à análise do conto *Le Petit Chaperon rouge*, o mais curto dos 8 contos de Charles Perrault, intitulados *Contes de ma mère l'Oye*, bem conhecidos de todos.

O texto vai ser analisado com o STABLEX, não na perspectiva de enfraquecê-lo, mas pelo contrário de descobrir todas as estruturas, destacar todas as características, salientar todas as riquezas que não aparecem de imediato à primeira leitura, e muitas vezes até depois da várias leituras ou releituras.

A nossa intenção é de familiarizar o leitor com as novas técnicas e os novos procedimentos de análise disponibilizados hoje em dia pela potência informática, dando-lhe a possibilidade de descobrir através de gráficos representativos as qualidades da ACP (Análise em Componentes Principais) e, sobretudo o interesse da AFD (Análise Fatorial Discriminante) para poder medir, comparar, estimar, avaliar, apreciar todos os elementos lexicais que formam a trama do texto e do discurso.

Afinal, apesar da rapidez das duas etapas, desejamos que o leitor tenha uma idéia precisa do que são a análise exploratória de dados e a pesquisa inclusive na literatura, quando a gente se contenta muitas vezes infelizmente de meros sofismas.

*Summary.* We will carry out the analysis of the *Little Red Riding Hood*, shortest of the 8 tales in prose of Charles Perrault, entitled *Contes of my mother Oye*, that everyone knows.

With this intention, we will subject the text to the analytical treatment of STABLEX, not with an aim of desiccating it, but on the contrary to discover all the structures of them, to emphasize some all the characteristics and to make some vibrate all the smoothness which one always does not perceive with the first reading, and sometimes even at the end of several readings or second readings.

Our intention is to familiarize the reader with the new technical and the new processes of analysis which possible are made thanks to the largely revealed dated-processing potential, while making him discover by the means of some graphs qualities of the ACP STATE (Analysis in Principal components) and especially the interest of the AFD (Discriminating Analysis Factorial) where it will be whitebait to measure, compares, estimate, evaluate, appreciate all and each lexical element which makes the screen of the text and the speech.

At the end of the course, and in spite of the brevity of two stages, we hope that the reader will have a more precise idea of than represents the analysis and research even and including in the literary field, where one reasons, alas! too much often, like sophists.

## 1. Introduction

Nous allons procéder à l'analyse lexicale, textuelle et discursive du deuxième des 8 contes de Perrault, *Le Petit Chaperon rouge*, publiés sous le titre de *Conte de ma mère l'Oye*, en

1697. Ces contes connurent un succès immédiat. Peu après la mort de Charles Perrault le 16 mai 1703, la plupart de ces contes furent transcrits, par Grimm, ou mis en musique par Offenbach, Rossini, Bartok. Et Gustave Doré en fit une magnifique édition illustrée. Plus près de nous, Henri Galeron a continué selon la tradition...

Nous allons soumettre le texte au traitement analytique de STABLEX, non dans le but de le dessécher, mais au contraire d'en découvrir toutes les structures, d'en faire ressortir toutes les caractéristiques et d'en faire vibrer toutes les finesses que l'on ne perçoit pas toujours à la première lecture, et parfois même au terme de plusieurs lectures ou relectures.

Nous commencerons donc par présenter le texte du *Petit Chaperon rouge*, le résumer et le définir dans ses grandes lignes.

Mais pourquoi avoir choisi *Le Petit Chaperon rouge*, me direz-vous ? Pour des raisons toutes simples. D'abord, parce que c'est un texte court, agréable à lire, un conte connu et apprécié. Ensuite, parce qu'on croit le connaître, alors que l'analyse va nous montrer que l'on est bien souvent loin de compte. Enfin, parce qu'il va nous permettre, croyant le connaître, de mieux saisir la méthode d'analyse, de nous familiariser avec STABLEX et avec le traitement analytique que nous proposons.

Pour ce faire, nous présenterons dans un premier temps les graphiques qui mettent en évidence la place de ce deuxième conte dans le concert des huit contes en prose de « ma mère l'Oye », par le biais de l'ACP (l'Analyse en Composantes Principales). Dans un deuxième temps, nous irons directement à l'AFD (l'Analyse Factorielle Discriminante) pour en saisir toutes les subtilités, même si la longueur de l'article nous oblige à procéder de façon synthétique. Enfin, nous irons tranquillement vers les relevés séquentiels, non dans le but de montrer comment faire des dictionnaires ou des lexiques, mais plus simplement, en restant dans le cadre de notre analyse, voir combien tous les éléments comptent dans une analyse, et qu'on ne peut surtout pas les couper de leur environnement textuel et encore moins bouleverser l'ordre naturel du texte, sous peine de tout dénaturer, et de prendre le texte pour « un prétexte... à élucubration », ce qui serait tout à fait contraire à la méthode et à la méthodologie développée par STABLEX.

Bien entendu, il ne s'agit nullement ici de présenter le soft et de le détailler dans ses structures analytiques, de quelque ordre que ce soit d'ailleurs, pas plus lexicales, grammaticales ou sémantiques, ou autres, que dans ses structures techniques, informatiques, mathématiques, statistiques ou graphiques. Tout, ou à peu près tout, sur ce chapitre est déjà écrit dans les ouvrages qui accompagnent le soft : ils sont inclus dans le CD distribué par la Pirus et disponible sur le web : [pedropaulo@pirus.com.br](mailto:pedropaulo@pirus.com.br) . On pourra trouver des renseignements utiles au [www.pirus.com.br](http://www.pirus.com.br) . Nous tenons nous-mêmes des copies de travaux ou d'ouvrages à disposition de tout utilisateur, moyennant une participation aux frais, bien entendu, à l'adresse suivante : [camlong.andre@wanadoo.fr](mailto:camlong.andre@wanadoo.fr)

À toutes fins utiles, le lecteur trouvera une bibliographie sommaire à la fin de cet article.

## **2. Le texte, résumé et présentation**

Voici le texte intégral du conte du *Petit Chaperon rouge*, que nous avons retranscrit à partir de l'œuvre de Gallimard, mais en changeant la présentation de façon à en faire ressortir

au mieux les qualités narratives, notamment celles inhérentes au dialogue entre le Loup et le Chaperon rouge, là où se joue le drame qui fait la leçon et la morale du conte.

### *Le Petit Chaperon rouge.*

Il était une fois une petite fille de Village, la plus jolie qu'on eût su voir ; sa mère en était folle, et sa mère-grand plus folle encore. Cette bonne femme lui fit faire un petit chaperon rouge, qui lui seyait si bien, que partout on l'appelait le Petit Chaperon rouge.

Un jour sa mère ayant cuit et fait des galettes, lui dit :

– Va voir comme se porte ta mère-grand, car on m'a dit qu'elle était malade, porte-lui une galette et ce petit pot de beurre.

Le Petit Chaperon rouge partit aussitôt pour aller chez sa mère-grand, qui demeurait dans un autre Village. En passant dans un bois elle rencontra compère le Loup, qui eut bien envie de la manger ; mais il n'osa, à cause de quelques bûcherons qui étaient dans la Forêt. Il lui demanda où elle allait ; la pauvre enfant qui ne savait pas qu'il est dangereux de s'arrêter à écouter un Loup, lui dit :

– Je vais voir ma Mère-grand, et lui porter une galette avec un petit pot de beurre que ma Mère lui envoie.

– Demeure-t-elle bien loin ? lui dit le Loup.

– Oh ! oui, dit le Petit Chaperon rouge, c'est par-delà le Moulin que vous voyez tout là-bas, là-bas, à la première maison du Village.

– Eh bien, dit le Loup, je veux l'aller voir aussi ; je m'y en vais par ce chemin ici, et toi par ce chemin-là, et nous verrons à qui plus tôt y sera.

Le Loup se mit à courir de toute sa force par le chemin qui était le plus court, et la petite fille s'en alla par le chemin le plus long, s'amusant à cueillir des noisettes, à courir après des papillons, et à faire des bouquets des petites fleurs qu'elle rencontrait.

Le Loup ne fut pas longtemps à arriver à la maison de la mère-grand ; il heurte : Toc, toc.

– Qui est là ?

– C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge, dit le Loup, en contrefaisant sa voix, qui vous apporte une galette, et un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie.

La bonne mère-grand qui était dans son lit à cause qu'elle se trouvait un peu mal, lui cria :

– Tire la chevillette, la bobinette cherra.

Le Loup tira la chevillette, et la porte s'ouvrit. Il se jeta sur la bonne femme, et la dévora en moins de rien ; car il y avait plus de trois jours qu'il n'avait mangé. Ensuite il ferma la porte, et s'alla coucher dans le lit de la mère-grand, en attendant le Petit Chaperon rouge, qui quelque temps après, vint heurter à la porte : Toc, toc.

– Qui est là ?

Le Petit Chaperon rouge, qui entendit la grosse voix du Loup, eut peur d'abord, mais croyant que sa mère-grand était enrhumée, répondit :

– C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge, qui vous apporte une galette et un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie.

Le Loup lui cria, en adoucissant un peu sa voix :

– Tire la chevillette, la bobinette cherra.

**Le Petit Chaperon rouge tira la chevillette, et la porte s'ouvrit.**

**Le Loup, la voyant entrer, lui dit en se cachant dans le lit sous la couverture :**

**– Mets la galette et le petit pot de beurre sur la huche, et viens te coucher avec moi.**

**Le Petit Chaperon rouge se déshabille, et va se mettre dans le lit, où elle fut bien étonnée de voir comment sa mère-grand était faite en son déshabillé ; elle lui dit :**

**– Ma mère-grand, que vous avez de grands bras !**

**– C'est pour mieux t'embrasser, ma fille.**

**– Ma mère-grand, que vous avez de grandes jambes !**

**– C'est pour mieux courir, mon enfant.**

**– Ma mère-grand, que vous avez de grandes oreilles !**

**– C'est pour mieux écouter, mon enfant.**

**– Ma mère-grand, que vous avez de grands yeux !**

**– C'est pour mieux voir, mon enfant.**

**– Ma mère-grand, que vous avez de grandes dents !**

**– C'est pour te manger.**

**Et, en disant ces mots, ce méchant Loup se jeta sur le Petit Chaperon rouge, et la mangea.**

### **MORALITÉ**

**On voit ici que de jeunes enfants,  
Surtout de jeunes filles,  
Belles, bien faites, et gentilles,  
Font très mal d'écouter toute sorte de gens,  
Et que ce n'est pas chose étrange,  
S'il en est tant que le loup mange.  
Je dis le loup, car tous les loups  
Ne sont pas de la même sorte :  
Il en est d'une humeur accorte,  
Sans bruit, sans fiel et sans courroux,  
Qui privés, complaisants et doux,  
Suivent les jeunes Demoiselles  
Jusque dans les maisons, jusque dans les ruelles ;  
Mais hélas ! qui ne sait que ces loups doucereux,  
De tous les loups sont les plus dangereux.**

• *Résumé du conte.* Il est facile de résumer ce conte, que tout le monde connaît :

*C'est l'histoire du méchant Loup, qui ruse autant qu'il peut, pour abuser de la jeune fille qu'il convoite, une jeune fille innocente et pure. Tant et si bien qu'à la fin, il mange le Petit Chaperon rouge, cette belle jeune fille de Village, pure et innocente, dont le seul tort a été de ne pas se méfier de ce Loup vicieux, « de ce Loup doucereux et dangereux », une métaphore qui est, hélas ! d'une actualité éternelle.*

La leçon de morale est dite et faite. Il suffit de la lire à la fin du conte. C'est un avertissement aux parents et aux jeunes filles innocentes et pures, qui doivent se garder de

fréquenter « *ces loups doucereux, / (qui) De tous les loups sont les plus dangereux* », comme il est dit dans la leçon de Morale, qui fait de ce conte un *exemplum*, au sens strict du terme.

C'est l'histoire d'un Loup qui veut manger une oie blanche : un prédateur et une proie.

C'est la fable d'un Loup vicieux qui va dévorer *le Petit Chaperon rouge*, une jeune fille de Village, parce qu'elle est innocente et pure.

C'est le mythe de l'éternel retour, ou le retour de l'éternel mythe, un mythe éternel, qui se passe de tout commentaire.

• *Analyse logique du conte*. L'analyse logique se fonde sur le rapport ordonné /intention/ + /action/ pour définir à la fois /l'acte/ et la responsabilité de son auteur. À savoir, la formule : **{/intention/ + /action/ ⇔ /acte/}** ayant pour corollaire la définition de la responsabilité de l'acte, en fonction des valeurs d'autodétermination qui la caractérisent. En fin de compte, on forme le jugement de valeur morale qui est un jugement de droit, et non un jugement de fait.

Ainsi, dans le *Petit Chaperon rouge*, on voit que les intentions des trois femmes (de la mère, de la grand-mère et de la petite fille, le « Petit Chaperon rouge ») sont des intentions saines : elles sont généreuses et sans arrière-pensées. Aussi leur comportement est-il purement et simplement d'une haute qualité morale.

En revanche, pour ce qui est du Loup (pris métaphoriquement pour l'homme « pervers » ou « vicieux »), il en va tout autrement. Les intentions qu'il affiche sont des intentions pernicieuses, camouflées, il évite surtout de se démasquer trop vite, et de se faire surprendre par les bûcherons ou de se faire remarquer par « la petite fille de Village ». Aussi ruse-t-il jusqu'à tromper d'abord la « mère-grand », puis « le Petit Chaperon rouge » qu'il dévore l'une après l'autre. Du point de vue logique, les intentions affichées sont à l'inverse de ce qu'elles sont dans la réalité, laquelle est dévoilée par l'action de « manger » les deux femmes.

Bref, d'un point de vue logique et aussi métaphorique, le thème du conte est dans l'esprit de l'adage latin qui dit : *homo homini lupus est*, l'homme est un loup pour l'homme.

L'analyse logique ne peut être remise en cause par l'analyse lexicale, textuelle et discursive faite au moyen du STABLEX. Au contraire, elle doit être confortée, précisée et détaillée, dans la mesure où elle va dévoiler avec minutie les qualités techniques d'écriture et de composition qui font le charme du conte.

### **3. L'ACP (Analyse en Composantes Principales)**

L'ACP est une technique graphique qui consiste à configurer la position des variables dans un nuage de points en fonction des distances qui les séparent, lesquelles distances préfigurent les liaisons structurales des données.

C'est ainsi que l'ACP ouvre la voie à l'AFD (Analyse Factorielle Discriminante), qui représente l'analyse qualitative par excellence.

C'est à ce titre que les 8 contes en prose de Perrault sont appelés T1, T2, T3... T8, selon les 8 « *Contes de ma mère l'Oye* » :

*T1 La Belle au bois dormant*

*T2 Le Petit Chaperon rouge*

*T3 La Barbe-bleue*

*T4 La Maître Chat, ou le Chat botté*

*T5 Les fées*

*T6 Cendrillon, ou la Petite Pantoufle de verre*

*T7 Riquet à la Houppe*

*T8 Le Petit Poucet*

Voyons d'abord les données statistiques de base résumées dans le tableau suivant :

	Total	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
Occurrences	18094	3618	769	2002	1742	940	2509	2704	3810
Vocables	2687	969	271	622	543	347	714	726	951
Hapax	1484	341	42	156	142	61	198	221	323
Répétition	0,4477	0,6481	0,8450	0,7492	0,7385	0,8242	0,7227	0,6956	0,6604

Dans la première ligne figure le nombre total d'occurrences de chaque variable. Dans la deuxième, figure le nombre total de vocables. Dans la troisième, le nombre d'hapax (ou vocables de fréquence 1 propres à chaque variable) ; et, dans la quatrième, en fonction du nombre d'hapax, le taux de répétition propre à chaque variable.

Au vu des résultats de l'analyse fournis par STABLEX, on voit que le texte T2 du *Petit Chaperon rouge* tient une place à part dans le corpus : c'est le texte le plus court, mais qui a le plus fort taux de répétition.

Les données statistiques le mettent immédiatement en exergue.

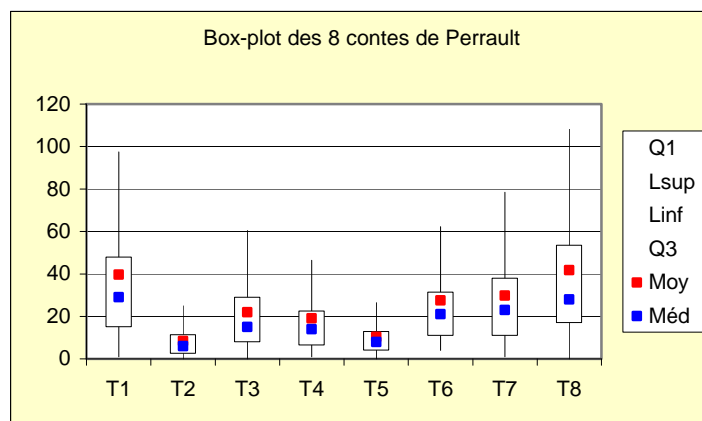
Est-ce pour autant un texte singulier, différent des autres ? Un texte de facture différente ou d'une autre plume ?

Compte tenu de ce que nous savons du soin apporté par Perrault à la publication de ses contes, personne n'oserait contester la paternité et l'authenticité des 8 contes de « *ma mère l'Oye* » : ils sont bel et bien de la même veine et de la même plume.

Néanmoins, pour nous en assurer, nous soumettons le corpus aux différents tests que nous propose la statistique, et qui sont effectués par la MACRO associée à STABLEX. Nous pouvons ainsi contrôler toute la chaîne d'analyse et d'étude. À la base, il y a les textes et les lexiques, qui donnent lieu aux 2 tables de contingence fondamentales dans la description statistique : la TDF (Table de Distribution des Fréquences) et la TDR (Table des Écartés Centrés Réduits ou des densités). Il y a ensuite l'élaboration des données qui ouvrent la voie, entre autres, à l'ACP (Analyse en Composantes Principales, c'est-à-dire des variables considérées dans leur intégralité) et l'AFD (Analyse Factorielle Discriminante, c'est-à-dire des éléments constitutifs de la variable). Le tout accompagné des graphiques descriptifs qui permettent de visualiser les phénomènes inhérents au corpus et aux variables qui le constituent : le tout s'explique par la partie et la partie par le tout.

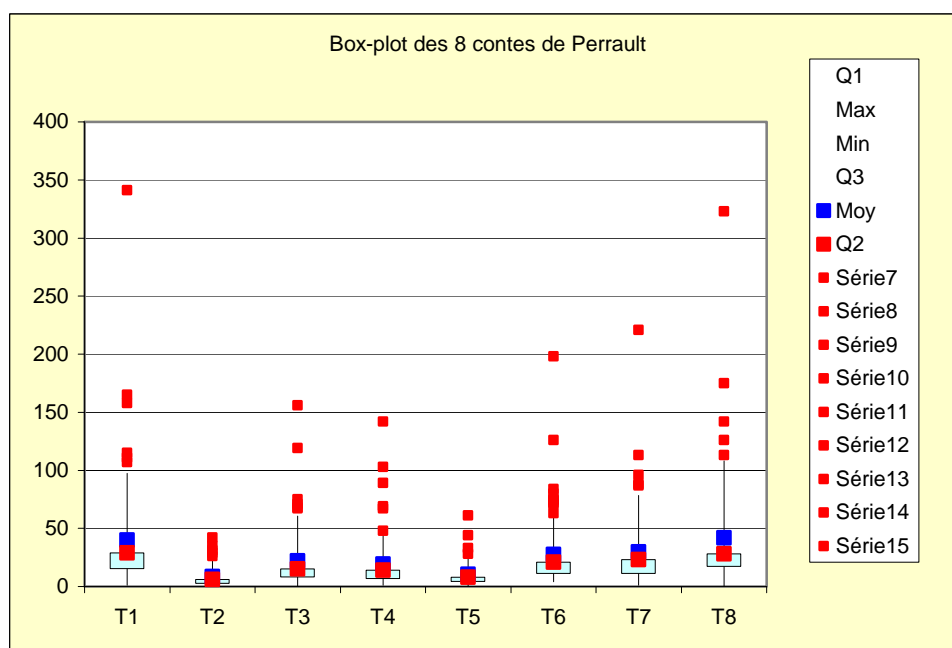
Le corpus est normalement distribué au vu du test du  $\chi^2$  de Fisher qui affiche une valeur de 100%. Ce qui signifie que les contes sont de la même veine. Chose dont personne n'a jamais douté, et qu'il serait en effet difficile de contester ou de remettre en cause.

Toutefois, pour répondre à la première question qui vient à l'esprit, de savoir si le texte T2 du *Petit Chaperon rouge* appartient bien au groupe des 8 contes, nous observons le graphique des boîtes à moustaches (ou la *Box-plot* de Tukey, en termes techniques) :



Les « boîtes à moustaches » sont identiques pour toutes les variables, mais elles affichent des valeurs propres qui préfigurent des dispersions propres à chacune d'elles : asymétrie, dispersion, étendue des distributions. On voit notamment que la moyenne et la médiane se projettent toujours de la même façon dans l'interquartile : la moyenne tend toujours vers le 3<sup>ème</sup> quartile (le plus grand). Mais on voit aussi que la variable T2 du *Petit Chaperon rouge* est resserrée sur elle-même, suivant une forte concentration des éléments lexicaux.

Mais on peut encore mettre en évidence les valeurs « aberrantes » de chaque variable :



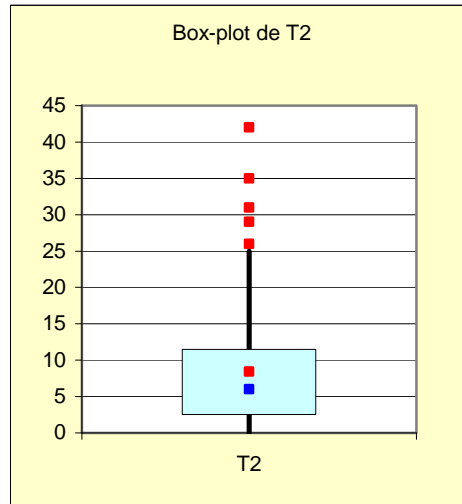
Ce graphique met en évidence les éléments remarquables, dits atypiques, de chaque variable à cause de leur valeur hautement significative<sup>1</sup> : on peut ainsi dénombrer les éléments

<sup>1</sup> Les graphiques ne sont là que pour montrer les qualités des dispersions. Néanmoins, pour affiner l'analyse et cibler avec précision les valeurs des *outliers*, il vaut mieux se rapporter aux valeurs centrées réduites fournies par la TDR, sachant que les limites supérieure et inférieure des barrières correspondent sensiblement au  $z = \pm 2,7$  des valeurs centrées réduites. Alors, comme il est aisé de faire varier les limites supérieure et inférieure des valeurs centrées réduites dans la MACRO, il est facile de repérer, et avec quelle précision, les « valeurs aberrantes ou atypiques » de la matrice, et donc d'identifier les éléments à forte variation statistique (hautement significatifs). Tout cela est expliqué dans les ouvrages de référence.

NB : Les valeurs qui servent à former les graphiques sont des valeurs réelles, puisque le corpus est parfaitement défini, et qu'il s'agit d'une statistique descriptive, et non d'une « statistique hypothétique » qui travaille sur des

des « *outliers* » et voir que T1, T3 et T4 en comptent 6 chacun ; que T2, T5, T7 et T8 n'en comptent que 5 ; mais que T6 en revanche en compte 9. La comparaison est immédiate : on en a une vision synthétique, c'est le but recherché.

Voilà un ensemble de traits génériques qui n'apparaissent certainement pas à première vue ni à la première lecture, notamment en ce qui concerne le conte T2 du *Petit Chaperon rouge*.



Aussi convient-il de pousser l'analyse et l'observation pour en découvrir les raisons.

Certes, on pourrait aller d'entrée de jeu vers les valeurs centrées réduites et considérer les éléments lexicaux qui font la singularité de cette variable par rapport aux autres, mais, rappelons-le, nous laissons présentement de côté les descriptions statistiques de base concernant l'analyse lexicale, textuelle et discursive (dont on trouvera la description dans les différents ouvrages de référence), pour nous tourner vers l'ACP et l'AFD, qui vont retenir toute notre attention.

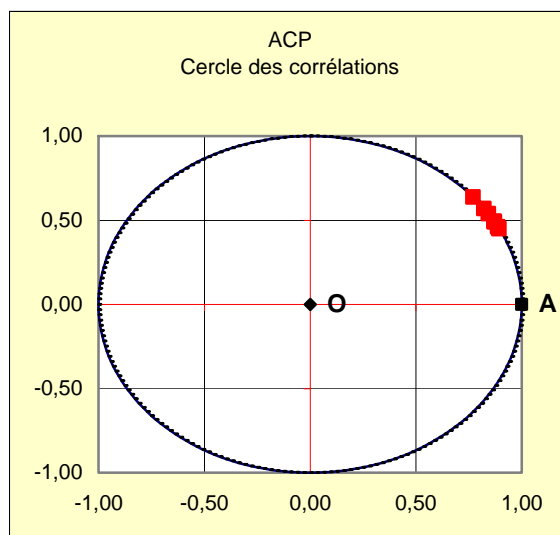
Voyons d'abord les qualités et les caractéristiques de T2 par le biais de l'ACP, sans toutefois entrer dans tous les détails techniques qui sont décrits dans les ouvrages techniques qui accompagnent le soft STABLEX.

Le graphique en nuage de points confirme que les 8 variables sont étroitement liées, bien que l'une d'elles semble se détacher du groupe, comme il apparaît dans le premier graphique ci-après :

---

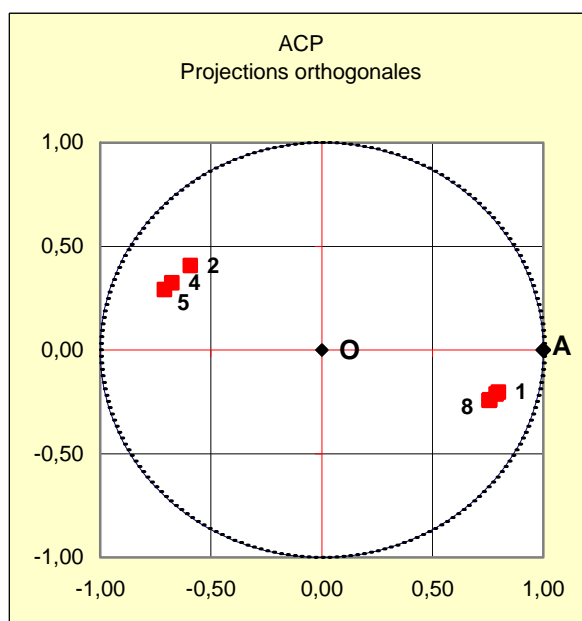
échantillons (où les statisticiens travaillent de façon tautologique à partir de « variables artificielles » (*sic*) créées pour des raisons tout aussi artificielles... d'où on ne retire que ce qu'on a artificiellement introduit).





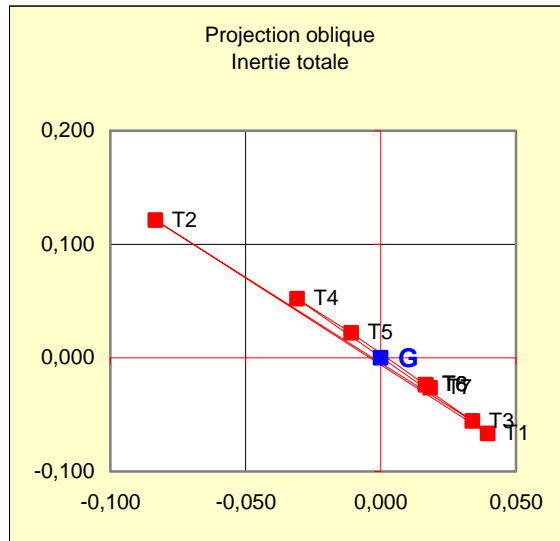
On voit que les 8 contes sont regroupés dans un même espace restreint du cercle de centre O et de rayon 1.

Voir également le cercle des projections orthogonales ( $\cos^2 + \sin^2 = 1$ ) :



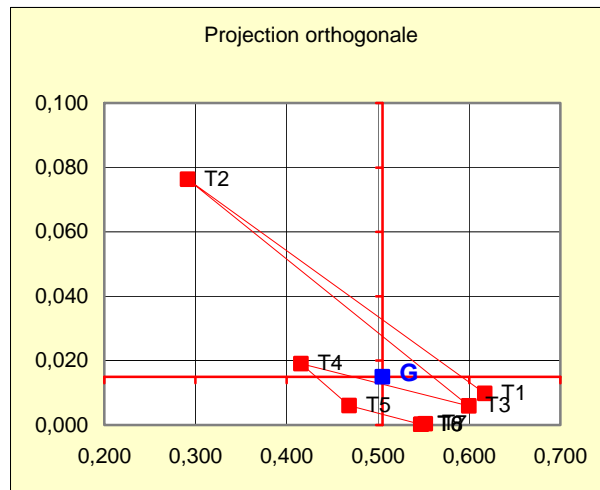
Poussons encore plus loin l'observation du corpus, en examinant à la loupe la distribution des 8 variables autour du centre de gravité (dans une inertie totale) afin d'avoir une vision et une idée exacte des distances qui les séparent, telles qu'on peut les observer à travers une projection oblique, une projection orthogonale, un dendrogramme et une distribution isotrope, par exemple.

- La projection oblique, qui élargit le champ de vision, montre clairement la *position* de T2, le *Petit Chaperon rouge*, par rapport aux 7 autres contes du corpus, tels qu'ils se distribuent autour du centre de gravité dans une inertie totale :

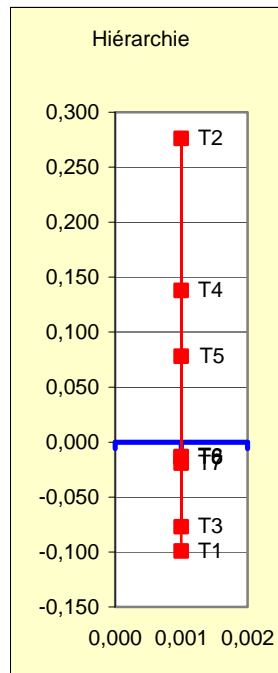


Les valeurs de calcul ne sont pas des valeurs de mesure, mais des valeurs de positionnement, qui reflètent le nuage de points autour du centre de gravité  $G (0 ; 0)$ .

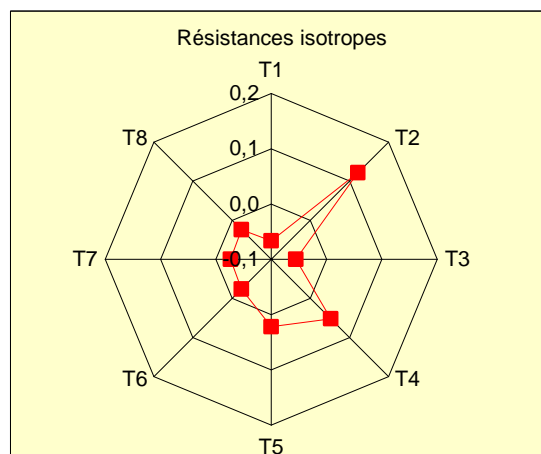
- La projection orthogonale accentue encore d'avantage l'éloignement de T2 qui est rejeté dans la partie haute à gauche du graphique, mettant le *Petit Chaperon rouge* dans une position à part par rapport aux 7 autres contes qui se situent majoritairement en dessous de l'axe des abscisses passant par le centre de gravité  $G (0,505 ; 0,015)$ .



- Le dendrogramme ci-après confirme cette position haute de T2 dans la « hiérarchie structurale » des 8 contes (3 contes au-dessus de la moyenne, T2, T4 et T5, et 5 en dessous, avec T3 et T1 en bas de l'échelle) :



• La distribution des vecteurs isotropes<sup>2</sup> des 8 variables montre combien T2 est projeté par une force centrifuge à l'extérieur du groupe, lui conférant ainsi une place à part dans le concert des 8 contes :



Sachant que le texte du *Petit Chaperon rouge* est le texte le plus court, toutes les questions que l'on est en droit de se poser à partir des graphiques précédents, vont trouver une raison, une explication et une justification dans l'AFD (l'Analyse Factorielle Discriminante) qui suit.

#### 4. L'AFD (Analyse Factorielle Discriminante)

L'Analyse Factorielle Discriminante (AFD) n'est rien moins qu'une régression multiple réduite à deux éléments : la variable estimée  $Y$  comme « *critère* » et la variable explicative  $X$

<sup>2</sup> Voir Cap. 8 du *Livre de statistique*, publié en 2006. Disponible sur CD.

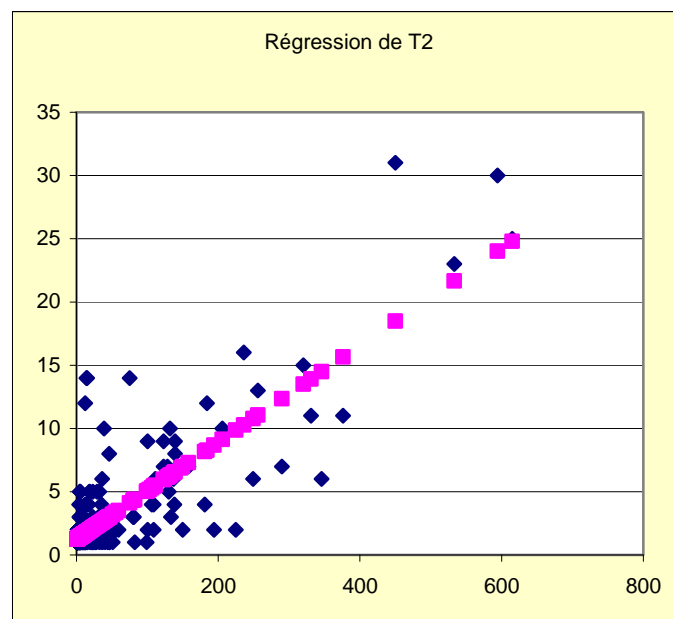
comme « *prédicteur* ». Bref, pour faire court, disons que l'estimation, bien qu'ayant l'allure d'une régression multiple, n'est en réalité qu'une régression simple, que la MACRO traite automatiquement.

L'estimation met en évidence un certain nombre de caractères d'une importance fondamentale pour une analyse factorielle discriminante :

1. le nombre de facteurs, qui est de 271 vocables pour T2
2. l'indice de corrélation est moyen  $r = 0,822 (< 0,866 = \sqrt{3} / 2 = \cos 30^\circ)$
3. l'indice de détermination, qui vaut  $r^2 = 0,676$
4. la variabilité de  $Y$  par rapport à  $X$  vaut 0,431
5. le pourcentage de facteurs de  $Y$  liés à  $X$  est donc de 43,1%
6. la proportion d'éléments de  $Y$  liés à  $X$  est de 117 / 271
7. le pourcentage de facteurs de  $Y$  indépendants de  $X$  est de 56,9%
8. la proportion d'éléments de  $Y$  non liés à  $X$  est de 154 / 271
9. le taux de facteurs ayant un khi2 hautement significatif : 10,33%
10. l'indice du seuil de signification de  $dt$  vaut 0,384
11. le test F est hautement significatif :  $F = 560,681 < f_{(0,05 ; 1 ; 269)} = 3,876$ .
12. d'où l'acceptation de l'hypothèse  $H_1$  : T2 se détache nettement du corpus.

Retenons, en gros, que l'hypothèse d'une relation linéaire entre T2 et le corpus des 8 contes permet d'expliquer à concurrence de 67,6% la variance du *Petit Chaperon rouge*, avec une variabilité de T2 de l'ordre 43,1% par rapport à l'ensemble : d'où les 117 vocables sur les 271.

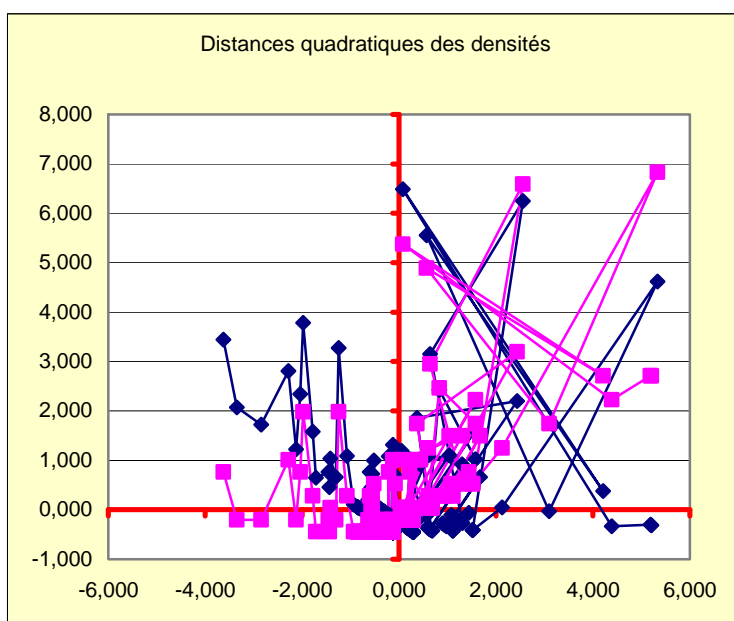
C'est au vu de toutes ces indications d'une grande cohérence que l'analyse peut être engagée à coup sûr : elle doit permettre d'identifier, d'observer, d'expliquer, de justifier et de vérifier les raisons qui font que tous ces éléments sont déterminés et/ou prédéterminés, que certains occupent une place de choix, voire prépondérante, dans la composition, dans l'écriture, dans la logique, dans le raisonnement, dans l'esprit du conte, pour ne pas dire dans l'esprit de l'auteur.



La distribution des éléments (en bleu) autour de la droite de régression (en rouge) montre bien que T2 offre une certaine résistance à l'intégration parfaite.

Pour avoir une idée exacte du contenu lexical du conte, nous donnons en annexe la page complète de l'estimation de T2, *Le Petit Chaperon rouge*, en fonction des « 8 Contes de ma mère l'Oye ».

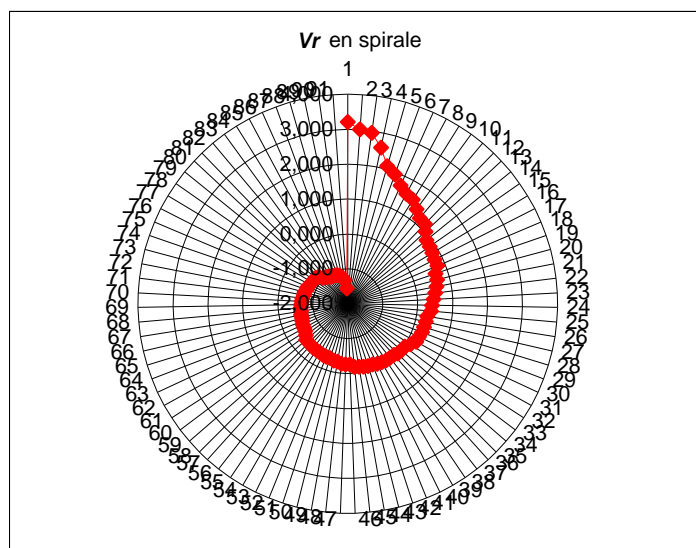
Néanmoins, à titre d'exemple et pour plus ample aperçu, voyons le nuage des points des « moindres carrés » des densités qui illustrent nettement la qualité de la distribution de T2 par rapport à l'ensemble des données du corpus : en fonction des valeurs centrées réduites, on repère immédiatement les éléments dits « aberrants », « remarquables », « atypiques », ou encore « à forte valeur thématique ou grammaticale », ils sont parfaitement identifiés.



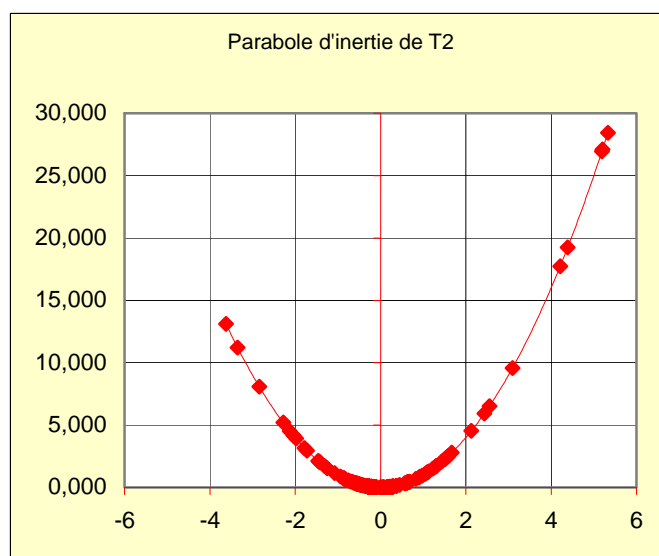
Plus les distances sont grandes et plus les résistances à l'intégration sont fortes. Ces résistances sont positives ou négatives en fonction de la distance verticale qui sépare l'ordonnée de chaque facteur (en bleu, favorable au *critère Y* (T2), et en rouge, favorable au *prédicteur X*).

Les valeurs centrées réduites (de  $z$  ou de  $Vr$ ) mettent en évidence les choix (préférentiels, thématiques, logiques, grammaticaux...) qui appartiennent aux motivations et au style de Perrault au moment où il a écrit et composé (*cum-ponere = mettre ensemble, ajuster, assembler*) *Le Petit Chaperon rouge*.

Voici le spectre isotrope sous forme de spirale logarithmique qui s'en dégage :



Néanmoins, pour faciliter la lecture lexicale et l'initiation à la méthode STABLEX, nous allons examiner les éléments constitutifs du lexique en fonction des deux branches de la parabole d'inertie qui en donne la configuration complète :



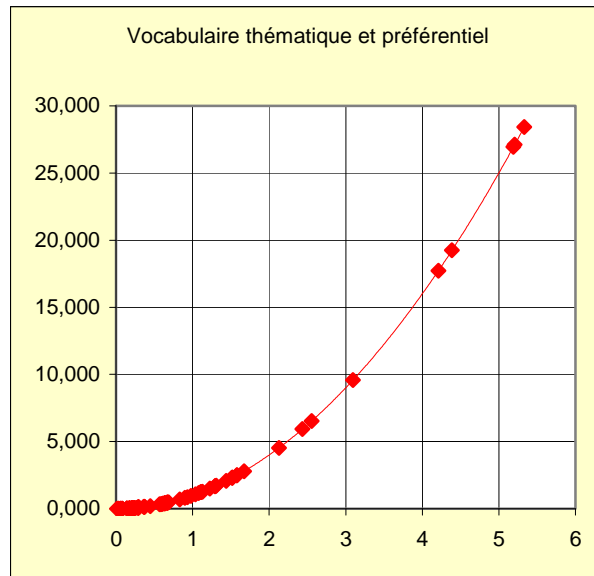
Sur la branche positive figurent les éléments caractéristiques qui font l'objet d'un choix préférentiel ou thématique, d'une logique de composition, ou de tout ce qui fait l'art et la manière d'écriture du *Petit Chaperon rouge*.

Sur la branche négative figurent, au contraire, les éléments de base, « communs » à l'écriture des contes et propres au style de Perrault.

Observons le vocabulaire porté par les deux branches de la parabole en nous laissant guider par les valeurs des densités (des résidus  $Vr$  et des écarts centrés réduits  $z$ ) et des distances  $dt$  du khi2).

#### 4.1 Le vocabulaire thématique et le vocabulaire de prédilection portés par la branche positive de la parabole

**Paramètres de sélection : d'abord on sélectionne les valeurs positives de  $V_r \geq 0$  que l'on range suivant l'ordre décroissant de  $dt$ .**



La branche positive de la parabole porte les 79 vocables que voici, classés par ordre décroissant de  $dt$ .

Mot	Occ	T2	z	Vt	Vr	Vc	dt	Vr <sup>2</sup>
Loup	14	14	17,760	2,709	5,207	-0,312	3,152	27,113
Mère-grand	15	14	17,103	2,709	5,191	-0,300	3,138	26,943
Petit Chaperon rouge	12	12	16,442	2,223	4,388	-0,334	2,685	19,251
de	615	25	-0,227	5,377	0,082	6,484	2,563	0,007
est	75	14	6,189	2,709	4,211	0,378	2,296	17,734
et	533	23	0,075	4,892	0,569	5,557	1,907	0,323
ma	39	10	6,622	1,738	3,095	-0,029	1,811	9,578
le	450	31	2,775	6,832	5,332	4,618	1,240	28,427
c'	46	8	4,418	1,253	2,129	0,050	1,217	4,531
beurre	5	5	10,613	0,525	1,520	-0,414	1,050	2,310
galette	5	5	10,613	0,525	1,520	-0,414	1,050	2,310
pot	5	5	10,613	0,525	1,520	-0,414	1,050	2,310
la	594	30	0,967	6,590	2,555	6,246	1,030	6,528
que	320	15	0,388	2,951	0,638	3,148	0,897	0,407
porte	18	5	4,948	0,525	1,308	-0,267	0,867	1,710
voir	36	6	3,693	0,768	1,440	-0,063	0,862	2,073
avez	19	5	4,768	0,525	1,291	-0,255	0,853	1,667
chevillette	4	4	9,493	0,283	1,110	-0,425	0,816	1,232
Toc	4	4	9,493	0,283	1,110	-0,425	0,816	1,232
petit	23	5	4,158	0,525	1,226	-0,210	0,797	1,503
fille	29	5	3,468	0,525	1,128	-0,142	0,713	1,272
dit	100	9	2,355	1,496	1,673	0,661	0,706	2,799
enfant	12	4	4,994	0,283	0,980	-0,334	0,704	0,959
mère	32	5	3,190	0,525	1,079	-0,108	0,671	1,164
mieux	15	4	4,304	0,283	0,931	-0,300	0,662	0,866

<i>lit</i>	<b>17</b>	4	<b>3,941</b>	0,283	0,898	-0,278	<b>0,634</b>	0,806
<i>envoie</i>	<b>4</b>	3	<b>7,014</b>	0,040	0,684	-0,425	<b>0,569</b>	0,468
<i>courir</i>	<b>5</b>	3	<b>6,180</b>	0,040	0,668	-0,414	<b>0,555</b>	0,446
<i>écouter</i>	<b>5</b>	3	<b>6,180</b>	0,040	0,668	-0,414	<b>0,555</b>	0,446
<i>village</i>	<b>5</b>	3	<b>6,180</b>	0,040	0,668	-0,414	<b>0,555</b>	0,446
<i>voix</i>	<b>5</b>	3	<b>6,180</b>	0,040	0,668	-0,414	<b>0,555</b>	0,446
<i>un</i>	206	10	0,430	1,738	0,369	1,859	<b>0,534</b>	0,136
<i>qui</i>	236	16	1,926	3,194	2,435	2,198	<b>0,530</b>	5,929
<i>grandes</i>	<b>7</b>	3	<b>5,064</b>	0,040	0,635	-0,391	<b>0,527</b>	0,403
<i>jeunes</i>	<b>7</b>	3	<b>5,064</b>	0,040	0,635	-0,391	<b>0,527</b>	0,403
<i>loups</i>	<b>7</b>	3	<b>5,064</b>	0,040	0,635	-0,391	<b>0,527</b>	0,403
<i>vous</i>	132	10	1,894	1,738	1,577	1,022	<b>0,505</b>	2,486
<i>en</i>	256	13	0,657	2,466	0,830	2,425	0,493	0,690
<i>chemin</i>	10	3	<b>4,037</b>	0,040	0,586	-0,357	0,484	0,344
<i>était</i>	147	7	0,308	1,011	0,054	1,192	0,449	0,003
<i>dans</i>	123	9	1,686	1,496	1,298	0,921	0,384	1,684
<i>par</i>	35	4	<b>2,105</b>	0,283	0,604	-0,074	0,381	0,365
<i>apporte</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>bobinette</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>cherra</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>dangereux</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>jusque</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>là-bas</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>tire</i>	2	2	<b>6,713</b>	-0,202	0,291	-0,447	0,349	0,085
<i>cria</i>	3	2	<b>5,359</b>	-0,202	0,274	-0,436	0,335	0,075
<i>folle</i>	5	2	<b>3,963</b>	-0,202	0,242	-0,414	0,307	0,058
<i>ouvert</i>	5	2	<b>3,963</b>	-0,202	0,242	-0,414	0,307	0,058
<i>mon</i>	23	3	<b>2,091</b>	0,040	0,374	-0,210	0,302	0,140
<i>vais</i>	6	2	<b>3,531</b>	-0,202	0,225	-0,402	0,293	0,051
<i>ici</i>	7	2	<b>3,190</b>	-0,202	0,209	-0,391	0,279	0,044
<i>jeta</i>	7	2	<b>3,190</b>	-0,202	0,209	-0,391	0,279	0,044
<i>te</i>	7	2	<b>3,190</b>	-0,202	0,209	-0,391	0,279	0,044
<i>tira</i>	7	2	<b>3,190</b>	-0,202	0,209	-0,391	0,279	0,044
<i>lui</i>	184	12	1,528	2,223	1,580	1,610	0,270	2,496
<i>cause</i>	9	2	<b>2,673</b>	-0,202	0,176	-0,368	0,251	0,031
<i>coucher</i>	9	2	<b>2,673</b>	-0,202	0,176	-0,368	0,251	0,031
<i>mal</i>	9	2	<b>2,673</b>	-0,202	0,176	-0,368	0,251	0,031
<i>sorte</i>	9	2	<b>2,673</b>	-0,202	0,176	-0,368	0,251	0,031
<i>va</i>	9	2	<b>2,673</b>	-0,202	0,176	-0,368	0,251	0,031
<i>grands</i>	11	2	<b>2,291</b>	-0,202	0,144	-0,346	0,223	0,021
<i>sont</i>	11	2	<b>2,291</b>	-0,202	0,144	-0,346	0,223	0,021
<i>bien</i>	111	6	0,603	0,768	0,215	0,785	0,191	0,046
<i>bonne</i>	31	3	1,498	0,040	0,243	-0,120	0,190	0,059
<i>plus</i>	128	7	0,684	1,011	0,364	0,977	0,182	0,132
<i>sa</i>	139	9	1,300	1,496	1,036	1,102	0,159	1,074
<i>manger</i>	16	2	1,636	-0,202	0,062	-0,289	0,153	0,004
<i>votre</i>	16	2	1,636	-0,202	0,062	-0,289	0,153	0,004
<i>maison</i>	18	2	1,443	-0,202	0,030	-0,267	0,124	0,001
<i>s'</i>	123	7	0,792	1,011	0,446	0,921	0,112	0,198
<i>petite</i>	19	2	1,356	-0,202	0,013	-0,255	0,110	0,000
<i>se</i>	139	8	0,880	1,253	0,610	1,102	0,089	0,373
<i>car</i>	41	3	0,974	0,040	0,080	-0,006	0,049	0,006



<i>sans</i>	41	3	0,974	0,040	0,080	-0,006	0,049	0,006
<i>sur</i>	44	3	0,844	0,040	0,031	0,027	0,007	0,001

Ce rangement appelle quelques remarques préliminaires<sup>3</sup> :

1. les valeurs de  $dt$  rangées par ordre décroissant réorganisent les valeurs des résidus de  $Vr$  (les densités de prédilection) et les valeurs des écarts réduits centrés de  $z$  (les densités absolues), pour donner le nouvel ordre des vocables caractéristiques de T2
2. les vocables sont ainsi regroupés par strates : en tête, les éléments à forte dominante thématique (13 vocables en gras ayant un  $dt > 1$ , en rouge) ; puis, les vocables de la sous-dominante thématique (24 éléments en gras et en italique, ayant un  $0,500 \leq dt < 1$ ), et enfin les éléments de développement et d'enrichissement du discours (ayant un  $0 \leq dt < 0,500$ ). Soit au total 79 vocables dont la trajectoire se projette dans la partie supérieure du cône isotrope.

Faisons un rapide commentaire pour souligner combien le chemin tracé par les valeurs statistiques est hautement significatif de la structure du conte, tous compartiments et tous registres d'écriture confondus.

#### a) *Les 13 éléments fondamentaux de la dominante thématique*

En tête figurent les trois personnages qui forment l'intrigue du conte : le Loup, la Mère-grand et le petit Chaperon rouge. Les valeurs des densités de  $z$  et de  $Vr$  ne laissent aucun doute à ce sujet.

Le *Loup* ( $z = 17,760$ ) est bien le protagoniste, suivi de la *Mère-grand* ( $z = 17,103$ ), bien qu'il faille noter ici l'ambiguïté du personnage partiellement doublé par le *Loup* qui se glisse dans le lit de la grand-mère pour dévorer la petite fille. Enfin vient le *Petit Chaperon rouge* ( $z = 16,442$ ).

Le « relevé chronologique » des séquences donne la juste mesure du rôle de chaque personnage :

- Le ***Loup*** est un élément actif, un agent, à la fois sujet grammatical et sujet thématique. C'est un Loup qui parle, qui écoute, qui agit, qui manœuvre, qui manipule, qui ruse, qui trompe ; qui « dévore » et qui « mange ». Bref, c'est le Loup qui mène la danse<sup>4</sup>. Aussi est-ce sur lui qu'est braqué le projecteur de l'observation.

- La ***Mère-grand*** n'est qu'un faire-valoir pour le Loup. C'est le stratagème dont se sert Perrault pour ourdir la trame du conte. Le rôle de la grand-mère est de prime abord limité, puisqu'elle est dévorée en moins de deux, mais en fait décuplé, puisqu'il permet au Loup de se glisser dans sa peau et dans son lit, en lui fournissant les clés du piège qui va se refermer sur la petite fille.

- Le ***Petit Chaperon rouge*** est alors la victime expiatoire, ou propitiatoire.

<sup>3</sup> L'algèbre, selon Descartes, est la clé des autres sciences. C'est un instrument de mesure, d'estimation et de comparaison.

<sup>4</sup> Mener la danse = être responsable de l'action ou l'instigateur. Le Loup va mener son action à sa guise, en rusant et trompant son monde. L'hypertexte créé par les densités en fait le protagoniste : toutes les densités convergent, celle de  $z$ , celle de  $Vr$  et celle de  $dt$  ; elles le placent toutes en tête de liste. D'où l'expression employée pour le caractériser : « *car il y avait plus de trois qu'il n'avait pas mangé* », nous dit le texte.

Après les trois personnages viennent trois substantifs – *beurre, galette, pot* – qui sont l'élément moteur de la tragédie : ils constituent le « mobile », non pas du crime, mais de l'exposition dangereuse qu'encourt la petite fille. Trois éléments clés que le Loup va exploiter à son avantage, en y associant les « clés » qui lui permettent de s'introduire dans la maison de la Mère-grand et de se glisser dans son lit pour « manger » le *Petit Chaperon rouge*. Ce sont les quatre vocables du chiasme qui figurent dans la sous-dominante :

– *Tire la chevillette, la bobinette cherra.*

Le Loup a bien retenu la leçon. Le Petit Chaperon rouge lui a fourni la première clé qui lui permet de s'introduire chez la Mère-grand :

– *Toc toc. « Qui est là ?*

– *C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge (dit le Loup en contrefaisant sa voix), qui vous apporte une galette, et un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie ».*

Ce faisant, le Loup obtient par la ruse la deuxième clé qui va lui permettre de faire tomber le Petit Chaperon rouge dans ses bras :

– *Tire la chevillette, la bobinette cherra.*

On peut dire que le Loup a pu manœuvrer à sa guise, et « mettre la pauvre enfant dans de beaux draps »<sup>5</sup> ou « dans de sales draps » en la « fourrant dans son lit »<sup>6</sup> pour la « manger »<sup>7</sup>.

L'importance du vocabulaire de fréquence 2 est de livrer au lecteur la clé du succès du Loup qui, par un tour de passe-passe, va dévorer successivement la Mère-grand et le Petit Chaperon rouge, dès l'instant qu'il s'est glissé dans le lit de la Mère-grand.

Ce vocabulaire de fréquence 2 augmente le rythme et la densité du discours, tenant ainsi le lecteur en haleine.

Parmi les mots grammaticaux qui figurent dans la zone de la thématique dominante, on remarque, au-delà des vocables de fréquence 2, la préposition *de* et la conjonction *et*, ou encore, dans la panoplie grammaticale qui entre dans le jeu du style direct, des vocables d'apparence tout aussi banale, *c'est, le, la, ma, que, avez, mieux...* mais qui jouent un rôle fondamental dans l'élaboration du discours :

– *Ma mère-grand, que vous avez de grands bras !*

– *C'est pour mieux t'embrasser, ma fille.*

– *Ma mère-grand, que vous avez de grandes jambes !*

– *C'est pour mieux courir, mon enfant.*

---

<sup>5</sup> Signifie « la mettre dans une situation critique ».

<sup>6</sup> « Mettre dans son lit ou jeter dans son lit » signifie « avoir des rapports sexuels illicites » par allusion à la pauvre enfant qui est « déflorée ». C'est toute la symbolique du conte qu'il faudrait encore commenter.

<sup>7</sup> Nous utilisons à dessein des expressions, devenues légendaires ou proverbiales, parce qu'elles sont dans l'esprit du conte qui est tourné vers la leçon de morale, une leçon de vie ou de simple bon sens. Parmi ces expressions retenons : « avoir une *faim* de loup » = être vorace, insatiable ; « *se fourrer, se jeter, se précipiter dans la gueule du loup* » = courir à sa propre perte ; « *enfermer, laisser entrer le loup dans la bergerie* » = agir de façon inconsciente ; « *avoir vu le loup* » = pour une jeune fille, ne plus être vierge ; « *la faim fait sortir le loup du bois* » = se découvrir, se dévoiler ; « *l'homme est un loup pour l'homme* » = être féroce, impitoyable ; « *avancer à pas de loup* » = à pas feutré, sournoisement. Autant d'expressions qui pourraient faire l'objet d'un commentaire dans le cadre du *Petit Chaperon rouge*.

- *Ma mère-grand, que vous avez de grandes oreilles !*
- *C'est pour mieux écouter, mon enfant.*
- *Ma mère-grand, que vous avez de grands yeux !*
- *C'est pour mieux voir, mon enfant.*
- *Ma mère-grand, que vous avez de grandes dents !*
- *C'est pour te manger.*

Comme on le voit, le lien entre la dominante et la sous-dominante thématique est très étroit.

### ***b) Les 24 éléments de la sous-dominante thématique***

Nous laissons au lecteur le soin d'identifier les vocables en fonction du déroulement de l'histoire. On repère aisément les verbes : *voir, courir, écouter, coucher, manger*, ils suivent la trajectoire dramatique. Auxquels s'ajoutent les flexions : *dit, envoie, apporte, tire, cherra, s'ouvrit*, qui tracent une ligne complémentaire de la trajectoire.

Bref, ce sont tous les vocables que l'on peut examiner à la loupe pour « redécouvrir » le texte, « analyser » le discours dans ses moindres détails et en « percevoir » toutes les finesses.

Mais, nous tenons à le souligner encore une fois, l'analyse doit mettre le texte au cœur de la composition pour en retirer tout le bénéfice analytique, car analyser (*αναλυειν* = défaire, décomposer) ne signifie pas « défaire pour défaire », pour séparer ou pour isoler, mais pour observer les liens et les agencements des éléments qui s'enchevêtrent pour former la trame du texte et du discours.

Aussi pour illustrer ce fait retiendrons-nous l'exemple des séquences relatives aux 23 emplois de la conjonction de coordination « *et* », qui sont automatiquement extraites par STABLEX en respectant ce que nous appelons « l'ordre chronologique » du texte :

#### *Extraits de séquences concernant l'emploi de « et »*

- *sa mère en était folle, et sa mère-grand plus folle encore.*
- *Un jour sa mère ayant cuit et fait des galettes, lui dit :*
- *« Va voir comme se porte ta mère-grand, car on m'a dit qu'elle était malade, porte-lui une galette et ce petit pot de beurre.*
- *« Je vais voir ma Mère-grand, et lui porter une galette avec un petit pot de beurre que ma Mère lui envoie.*
- *je m'y en vais par ce chemin ici, et toi par ce chemin-là, et nous verrons à qui plus tôt y sera.*
- *Le Loup se mit à courir de toute sa force par le chemin qui était le plus court, et la petite fille s'en alla par le chemin le plus long, s'amusant à cueillir des noisettes, à courir après des papillons, et à faire des bouquets des petites fleurs qu'elle rencontrait.*
- *« C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge, dit le Loup, en contrefaisant sa voix, qui vous apporte une galette, et un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie.*
- *Le Loup tira la chevillette, et la porte s'ouvrit.*
- *Il se jeta sur la bonne femme, et la dévora en moins de rien;*
- *Ensuite il ferma la porte, et s'alla coucher dans le lit de la mère-grand, en attendant le Petit Chaperon rouge, qui quelque temps après, vint heurter à la*

porte.

– « C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge, qui vous apporte une galette **et** un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie.

– Le Petit Chaperon rouge tira la chevillette, **et** la porte s'ouvrit.

– « Mets la galette **et** le petit pot de beurre sur la huche, **et** viens te coucher avec moi.

– Le Petit Chaperon rouge se déshabille, **et** va se mettre dans le lit, où elle fut bien étonnée de voir comment sa mère-grand était faite en son déshabillé;

– **Et**, en disant ces mots, ce méchant Loup se jeta sur le Petit Chaperon rouge, **et** la mangea.

– On voit ici que de jeunes enfants,

Surtout de jeunes filles,

Belles, bien faites, **et** gentilles,

Font très mal d'écouter toute sorte de gens,

**Et** que ce n'est pas chose étrange,

S'il en est tant que le loup mange.

– Je dis le loup, car tous les loups

Ne sont pas de la même sorte:

Il en est d'une humeur accorte,

Sans bruit, sans fiel **et** sans courroux,

Qui privés, complaisants **et** doux,

Suivent les jeunes Demoiselles

Jusque dans les maisons, jusque dans les ruelles

Nous laissons au lecteur le soin de lire attentivement ces séquences pour voir à quel point cette conjonction de coordination, qui est somme toute banale dans la typologie grammaticale, ne revêt pas toujours et systématiquement la même et unique valeur. On peut en retenir quelques-unes, par exemple :

1. une valeur d'opposition et aussi de renchérissement entre la mère et la grand-mère : « sa mère en était folle, **et** sa mère-grand plus folle encore » ;
2. une valeur d'abondance « cuit **et** fait des galettes » ;
3. une valeur d'opposition et de défiance : « je m'y en vais par ce chemin ici, **et** toi par ce chemin-là, **et** nous verrons à qui plus tôt y sera. »
4. une valeur de conclusion : « Le Loup tira la chevillette, **et** la porte s'ouvrit. »
5. une valeur hyperbolique : « Belles, bien faites, **et** gentilles » ; « Sans bruit, sans fiel **et** sans courroux, / Qui privés, complaisants **et** doux »

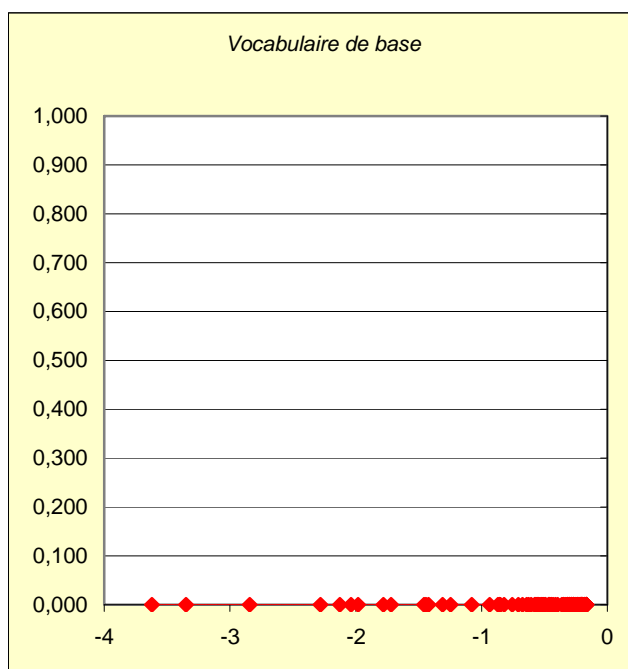
Chacun se fera une idée de ce qu'il faut faire pour mener à bien une analyse correcte, à la fois vérifiée et vérifiable, au vu des conclusions qui retiennent notre attention sur un mot « grammatical » aussi simple que la conjonction de coordination « **et** ».

C'est ainsi qu'on peut passer en revue les 79 vocables qui forment la trame du discours du *Petit Chaperon rouge*.

#### 4.2 Le vocabulaire de base

**Paramètres de sélection : on sélectionne les valeurs négatives des résidus,  $Vr < 0$ , que l'on range suivant l'ordre croissant de  $dt$**

La branche négative de la parabole porte ainsi 192 vocables, dont 42 hapax qui font partie du vocabulaire propre de T2 :



Sur les 192 vocables que l'on retient dans la partie négative, on dénombre 155 vocables de fréquence 1 dans T2 et 87 vocables avec une densité absolue hautement significative ( $z > 2$ , en gras sur la liste).

Mot	Occ	T2	<b>z</b>	Vt	Vr	Vc	dt	<b>Vr<sup>2</sup></b>
peu	27	2	0,813	-0,202	-0,117	-0,165	0,002	0,014
entendit	9	1	1,020	-0,445	-0,250	-0,368	0,003	0,062
savait	9	1	1,020	-0,445	-0,250	-0,368	0,003	0,062
belles	10	1	0,901	-0,445	-0,266	-0,357	0,011	0,071
comment	10	1	0,901	-0,445	-0,266	-0,357	0,011	0,071
entrer	10	1	0,901	-0,445	-0,266	-0,357	0,011	0,071
moi	10	1	0,901	-0,445	-0,266	-0,357	0,011	0,071
peur	10	1	0,901	-0,445	-0,266	-0,357	0,011	0,071
première	10	1	0,901	-0,445	-0,266	-0,357	0,011	0,071
mettre	8	1	1,157	-0,445	-0,233	-0,380	0,017	0,054
quelques	8	1	1,157	-0,445	-0,233	-0,380	0,017	0,054
veux	8	1	1,157	-0,445	-0,233	-0,380	0,017	0,054
voyant	8	1	1,157	-0,445	-0,233	-0,380	0,017	0,054
ensuite	11	1	0,796	-0,445	-0,282	-0,346	0,025	0,080
force	11	1	0,796	-0,445	-0,282	-0,346	0,025	0,080
hélas	11	1	0,796	-0,445	-0,282	-0,346	0,025	0,080
jours	11	1	0,796	-0,445	-0,282	-0,346	0,025	0,080
longtemps	11	1	0,796	-0,445	-0,282	-0,346	0,025	0,080
ces	29	2	0,706	-0,202	-0,150	-0,142	0,030	0,023
eut	29	2	0,706	-0,202	-0,150	-0,142	0,030	0,023
d'abord	7	1	1,316	-0,445	-0,217	-0,391	0,031	0,047
faites	7	1	1,316	-0,445	-0,217	-0,391	0,031	0,047
loin	7	1	1,316	-0,445	-0,217	-0,391	0,031	0,047

très	7	1	1,316	-0,445	-0,217	-0,391	0,031	0,047
chez	12	1	0,701	-0,445	-0,299	-0,334	0,039	0,089
forêt	12	1	0,701	-0,445	-0,299	-0,334	0,039	0,089
gens	12	1	0,701	-0,445	-0,299	-0,334	0,039	0,089
moins	12	1	0,701	-0,445	-0,299	-0,334	0,039	0,089
bruit	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
disant	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
grosse	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
humeur	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
long	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
mange	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
mangé	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
partout	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
sous	6	1	1,508	-0,445	-0,201	-0,402	0,045	0,040
allait	13	1	0,615	-0,445	-0,315	-0,323	0,053	0,099
moralité	13	1	0,615	-0,445	-0,315	-0,323	0,053	0,099
vint	13	1	0,615	-0,445	-0,315	-0,323	0,053	0,099
yeux	13	1	0,615	-0,445	-0,315	-0,323	0,053	0,099
toute	31	2	0,608	-0,202	-0,183	-0,120	0,058	0,033
arriver	5	1	1,746	-0,445	-0,184	-0,414	0,059	0,034
envie	5	1	1,746	-0,445	-0,184	-0,414	0,059	0,034
voit	5	1	1,746	-0,445	-0,184	-0,414	0,059	0,034
chose	14	1	0,537	-0,445	-0,331	-0,312	0,067	0,110
<b>appelait</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>étonnée</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>faite</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>maisons</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>mangea</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>mots</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>oui</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>partit</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>sera</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>su</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>t'</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>tôt</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>trouvait</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
<b>voyez</b>	4	1	<b>2,057</b>	-0,445	-0,168	-0,425	0,073	0,028
bois	15	1	0,464	-0,445	-0,348	-0,300	0,081	0,121
demanda	15	1	0,464	-0,445	-0,348	-0,300	0,081	0,121
trois	15	1	0,464	-0,445	-0,348	-0,300	0,081	0,121
<b>demeurait</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>dents</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>doux</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>embrasser</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>moulin</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>petites</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>porter</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>rencontra</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>toi</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
<b>viens</b>	3	1	<b>2,497</b>	-0,445	-0,152	-0,436	0,087	0,023
aller	20	2	1,275	-0,202	-0,003	-0,244	0,096	0,000
m'	20	2	1,275	-0,202	-0,003	-0,244	0,096	0,000

après	34	2	0,472	-0,202	-0,232	-0,086	0,100	0,054
bras	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
court	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
croyant	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
cueillir	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
demoiselles	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
dis	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
eh	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
fleurs	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
heurter	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
jambes	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
jolie	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
méchant	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
mets	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
osa	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
par-delà	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
passant	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
rencontrait	2	1	<b>3,207</b>	-0,445	-0,135	-0,447	0,102	0,018
accorte	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
adouçissant	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
amusant	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
arrêter	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
attendant	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
bouquets	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
bûcherons	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
cachant	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
chemin-là	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
compare	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
complaisants	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
contrefaisant	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
courroux	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
couverture	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
cuit	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
demeure-t-elle	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
déshabille	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
déshabillé	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
dévora	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
doucereux	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
enrhumée	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
étrange	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
ferma	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
fiel	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
font	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
galettes	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
gentilles	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
heurte	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
huche	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
malade	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
noisettes	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
oh	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
oreilles	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
papillons	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014

<b>porte-lui</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>privés</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>ruelles</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>sait</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>seyait</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>suivent</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>surtout</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>ta</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
<b>verrons</b>	1	1	<b>4,746</b>	-0,445	-0,119	-0,459	0,116	0,014
filles	19	1	0,219	-0,445	-0,413	-0,255	0,137	0,170
mit	20	1	0,166	-0,445	-0,429	-0,244	0,151	0,184
a	38	2	0,310	-0,202	-0,297	-0,040	0,156	0,088
jour	21	1	0,116	-0,445	-0,445	-0,233	0,165	0,198
quelque	21	1	0,116	-0,445	-0,445	-0,233	0,165	0,198
fût	39	2	0,272	-0,202	-0,313	-0,029	0,170	0,098
eût	22	1	0,069	-0,445	-0,462	-0,221	0,179	0,213
là	22	1	0,069	-0,445	-0,462	-0,221	0,179	0,213
nous	22	1	0,069	-0,445	-0,462	-0,221	0,179	0,213
répondit	22	1	0,069	-0,445	-0,462	-0,221	0,179	0,213
aussitôt	24	1	-0,020	-0,445	-0,494	-0,199	0,207	0,244
pauvre	24	1	-0,020	-0,445	-0,494	-0,199	0,207	0,244
alla	42	2	0,164	-0,202	-0,362	0,005	0,213	0,131
tant	25	1	-0,062	-0,445	-0,511	-0,187	0,221	0,261
aussi	26	1	-0,102	-0,445	-0,527	-0,176	0,235	0,278
faire	44	2	0,097	-0,202	-0,395	0,027	0,241	0,156
autre	27	1	-0,141	-0,445	-0,543	-0,165	0,250	0,295
fois	27	1	-0,141	-0,445	-0,543	-0,165	0,250	0,295
ayant	28	1	-0,178	-0,445	-0,560	-0,153	0,264	0,313
temps	32	1	-0,315	-0,445	-0,625	-0,108	0,320	0,391
des	103	5	0,304	0,525	-0,080	0,695	0,326	0,006
tous	51	2	-0,116	-0,202	-0,509	0,107	0,339	0,259
rien	35	1	-0,408	-0,445	-0,674	-0,074	0,362	0,454
même	37	1	-0,467	-0,445	-0,707	-0,052	0,390	0,499
avec	55	2	-0,226	-0,202	-0,574	0,152	0,395	0,330
femme	55	2	-0,226	-0,202	-0,574	0,152	0,395	0,330
cette	40	1	-0,549	-0,445	-0,756	-0,018	0,432	0,571
où	59	2	-0,328	-0,202	-0,640	0,197	0,451	0,409
encore	44	1	-0,650	-0,445	-0,821	0,027	0,488	0,674
y	80	3	-0,222	0,040	-0,557	0,435	0,498	0,310
<b>mais</b>	81	3	-0,244	0,040	-0,573	0,446	<b>0,513</b>	0,328
<b>enfants</b>	46	1	-0,698	-0,445	-0,854	0,050	<b>0,516</b>	0,729
<b>étaient</b>	46	1	-0,698	-0,445	-0,854	0,050	<b>0,516</b>	0,729
<b>fit</b>	46	1	-0,698	-0,445	-0,854	0,050	<b>0,516</b>	0,729
<b>fait</b>	47	1	-0,721	-0,445	-0,870	0,061	<b>0,530</b>	0,757
<b>pour</b>	137	6	0,075	0,768	-0,209	1,079	<b>0,556</b>	0,044
<b>comme</b>	51	1	-0,810	-0,445	-0,935	0,107	<b>0,587</b>	0,875
<b>une</b>	158	7	0,112	1,011	-0,126	1,316	<b>0,603</b>	0,016
<b>je</b>	106	4	-0,243	0,283	-0,555	0,729	<b>0,616</b>	0,308
<b>pas</b>	109	4	-0,300	0,283	-0,604	0,762	<b>0,658</b>	0,365
<b>ce</b>	130	5	-0,228	0,525	-0,521	1,000	<b>0,705</b>	0,271
<b>tout</b>	82	1	-1,360	-0,445	-1,441	0,457	<b>1,022</b>	2,077
<b>du</b>	100	2	-1,115	-0,202	-1,309	0,661	<b>1,027</b>	1,714



on	138	4	-0,787	0,283	-1,077	1,090	<b>1,065</b>	1,161
son	109	2	-1,250	-0,202	-1,456	0,762	<b>1,153</b>	2,120
n'	133	3	-1,140	0,040	-1,422	1,034	<b>1,243</b>	2,021
si	99	1	-1,598	-0,445	-1,719	0,649	<b>1,261</b>	2,954
ne	181	4	-1,361	0,283	-1,779	1,577	<b>1,669</b>	3,166
avait	150	2	-1,771	-0,202	-2,125	1,226	<b>1,729</b>	4,517
à	331	11	-0,836	1,981	-1,246	3,273	<b>2,042</b>	1,552
les	249	6	-1,440	0,768	-2,037	2,345	<b>2,129</b>	4,151
d'	194	2	-2,223	-0,202	-2,844	1,724	<b>2,347</b>	8,086
elle	290	7	-1,550	1,011	-2,281	2,809	<b>2,457</b>	5,201
il	376	11	-1,273	1,981	-1,981	3,781	<b>2,674</b>	3,923
l'	225	2	-2,499	-0,202	-3,350	2,074	<b>2,782</b>	11,220
qu'	346	6	-2,320	0,768	-3,621	3,442	<b>3,491</b>	13,111

Les valeurs des densités nous montrent avec quelle précision et avec quel soin le conteur cisèle son texte, à la recherche du mot ou du terme précis ou approprié, comme le disent les 156 vocables de fréquence 1 (dont 42 hapax) sur un total de 271 vocables (58% des effectifs).

Loin de nous l'idée de vouloir tout dire ou tout analyser. Procédons plutôt comme précédemment en relevant quelques séquences à propos des vocables que l'on peut facilement replacer dans le contexte.

• Les hapax et les vocables de fréquence 1 mettent en relief le côté pictural de l'écriture, qui est comme une espèce de broderie dans l'écriture du texte :

- « *bûcherons* », « *forêt* », « *bois* » sont des vocables qui marquent l'embarras du Loup lorsque les circonstances ne lui sont pas favorables. Pour Perrault, c'est aussi l'occasion de « faire sortir le Loup du bois »<sup>8</sup>, c'est-à-dire de l'obliger à se démasquer.

*En passant dans un bois elle rencontra compère le Loup, qui eut bien envie de la manger ; mais il n'osa, à cause de quelques bûcherons qui étaient dans la Forêt.*

- « *papillons* », « *noisettes* », « *bouquets* », « *fleurs* », « *cueillir* », sont autant de vocables qui mettent en évidence le contraste entre la nonchalance de la petite fille qui flâne en chemin et l'empressement du Loup qui veut arriver le premier, pressé qu'il est d'arriver à ses fins :

*Le Loup se mit à courir de toute sa force par le chemin qui était le plus court, et la petite fille s'en alla par le chemin le plus long, s'amusant à cueillir des noisettes, à courir après des papillons, et à faire des bouquets des petites fleurs qu'elle rencontrait.*

- « *bras* », « *jambes* », « *oreilles* », « *yeux* », « *dents* » sont autant de vocables qui marquent l'étonnement de la petite fille devant « le déshabillé » de la grand-mère, à savoir du Loup qui s'est glissé dans les draps de la Mère-grand :

<sup>8</sup> « La faim fait sortir le loup du bois », « sortir du bois », c'est se manifester. Or, notre Loup était bel et bien affamé.

- *Ma mère-grand, que vous avez de grands bras !*
  - *Ma mère-grand, que vous avez de grandes jambes !*
  - *Ma mère-grand, que vous avez de grandes oreilles !*
  - *Ma mère-grand, que vous avez de grands yeux !*
  - *Ma mère-grand, que vous avez de grandes dents !*
- « *embrasser* », « *courir* », « *écouter* », « *voir* », « *manger* » sont, à l'inverse, autant de vocables qui singularisent les réponses du Loup :
- *C'est pour mieux t'embrasser, ma fille.*
  - *C'est pour mieux courir, mon enfant.*
  - *C'est pour mieux écouter, mon enfant.*
  - *C'est pour mieux voir, mon enfant.*
  - *C'est pour te manger.*

• Les vocables de « haute fréquence » sont là pour retenir l'attention du lecteur sur les faits marquants. C'est le cas, par exemple, des répétitions que l'on observe dans les citations précédentes : *c'est pour mieux... c'est pour mieux... c'est pour mieux...* qui accentuent (par gradation) l'empressement du Loup à « manger » la pauvre enfant, qu'il vint de mettre en confiance, à qui il donne du « *ma fille* », du « *mon enfant* » par trois fois, avant de se jeter sur elle, non sans avoir dévoré auparavant la grand-mère. C'est toute une stratégie discursive qui se dessine derrière ce style apparemment dépouillée, mais ô combien élaboré.

• La répétition de « *chemin* » au début du conte, assortie des adverbes « *ici* » et « *là* », met en évidence la ruse du Loup qui choisit le chemin le plus court après avoir « *oui* » les explications de la petite fille :

– *Eh bien, dit le Loup, je veux l'aller voir aussi ; je m'y en vais par ce chemin ici, et toi par ce chemin-là, et nous verrons à qui plus tôt y sera.*  
*Le Loup se mit à courir de toute sa force par le chemin qui était le plus court, et la petite fille s'en alla par le chemin le plus long,*

Bref, aucun détail ne nous échappe. Il faut suivre le chemin tracé par le vocabulaire et entrer dans le texte pour découvrir toutes les subtilités du discours, et en apprécier la finesse par une « re-lecture » soignée et attentive.

## 5. La lemmatisation

La lemmatisation est un procédé technique qui consiste à rassembler les séquences d'après une racine ou un lemme, qui peut aller du phonème le plus simple aux expressions les plus complexes, en passant par les vocables ayant la même isotopie sémique ou sémantique.

### 5.1 La lemmatisation par la MACRO

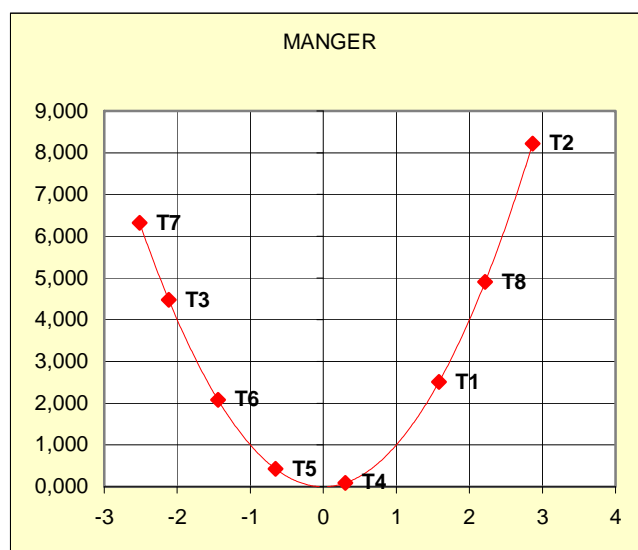
On choisit une « racine » dans la colonne des « mots » et on la fait apparaître dans la liste du vocabulaire extrait.

• Prenons, par exemple, le cas de « *manger* » que l'on mesure sur toute l'étendue du corpus :

Mot	Occ	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
manger	16	8	2		1	1	1		3
mangé	8	2	1		2				3
mange	4		1						3
mangea	4	1	1		1		1		
mangeaient	1								1
mangeât	1								1
mangèrent	1								1
mangés	1								1
MANGER	36	11	5	0	4	1	2	0	13
densité	0,241	1,584	2,867	-2,116	0,302	-0,654	-1,443	-2,515	2,215

On peut observer les différentes flexions en fonction des contes, assorties des densités appropriées. C'est ainsi que dans T2, *Le Petit Chaperon rouge*, (et aussi dans T8, *Le Petit Poucet*), le verbe *MANGER* revêt une importance capitale, malgré l'emploi limité à 5 occurrences, avec une densité de  $z = 2,867$ . La densité est en rapport direct avec l'intensité, et donc avec l'intention.

La « règle » qui figure dans la MACRO permet de mesurer la densité et d'en configurer l'image de distribution, suivant la parabole d'inertie :



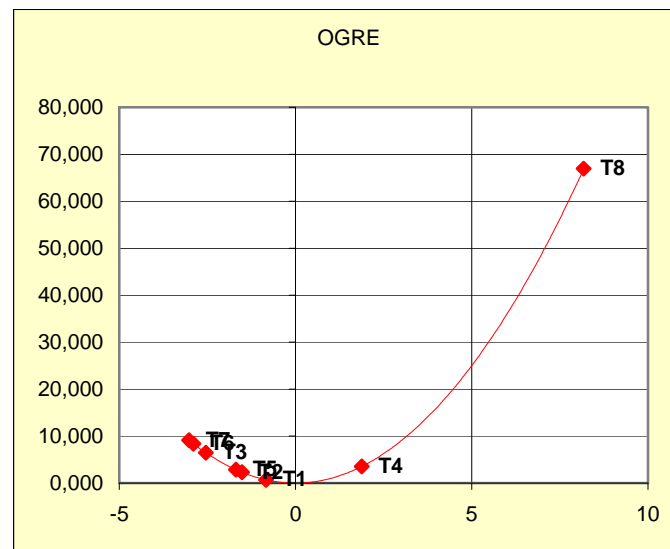
On suit parfaitement la trajectoire d'emploi du vocable « *manger* » dans le corpus tout entier, qui, de plus, est assorti des différentes flexions que l'on ne manquera pas d'étudier selon les perspectives d'analyse que l'on retient.

• Élargissons l'analyse aux 8 contes du corpus en prenant, par exemple, le cas de *OGRE*, un congénère du Loup :

Mot	Occ	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
ogre	41	1			9				31
ogresse	7	6							1
ogres	3	1							2

ogresses	1								1
OGRE	52	8	0	0	9	0	0	0	35
densité	-2,440	-0,831	-1,519	-2,543	1,878	-1,688	-2,893	-3,023	8,180

Le cas est immédiatement analysé et enregistré par le biais de l'image qui s'en dégage. La densité globale est négative :  $z = -2,440$ . Or, le personnage, sous ses différents aspects, n'apparaît que dans 3 contes, et n'occupe une place prépondérante que dans T8, *Le Petit Poucet* :



Il n'y a pas de limite à la recherche, laquelle est aisée, cohérente et riche, et en permanence vérifiée et vérifiable. De sorte qu'elle ne fait aucune place aux « divagations » ou aux « improvisations ». L'analyse doit être rigoureuse, vérifiable et vérifiée. Les conclusions doivent être constantes.

Certes, nous avons opéré sur des vocables notionnels, mais nous aurions pu aussi bien analyser l'emploi des possessifs, des démonstratifs, des adverbes, etc., ou encore opérer des regroupements plus vastes, suivant des familles grammaticales, thématiques, sémantiques...

## 5.2 La lemmatisation par STABLEX

Comme nous avons déjà vu les relevés d'emploi de la conjonction « *et* », nous pouvons passer au relevé des séquences concernant le lemme **MANGER** dans T2, *Le Petit Chaperon rouge* :

**Mot : 'manger '**

Extrait n° 1

*En passant dans un bois elle rencontra compère le Loup, qui eut bien envie de la manger;*

Extrait n° 2

*car il y avait plus de trois jours qu'il n'avait mangé.*

Extrait n° 3

C'est pour te **manger**.

Extrait n° 4

Et, en disant ces mots, ce méchant Loup se jeta sur le Petit Chaperon rouge, et la **mangea**.

Extrait n° 5

**MORALITÉ**

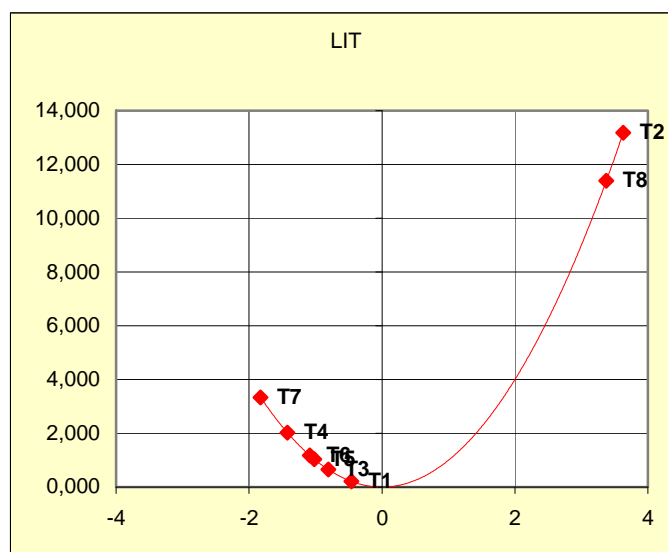
On voit ici que de jeunes enfants,  
Surtout de jeunes filles,  
Belles, bien faites, et gentilles,  
Font très mal d'écouter toute sorte de gens,  
Et que ce n'est pas chose étrange,  
S'il en est tant que le loup **mange**.

Voilà une façon pratique de faire des dictionnaires, sachant que l'on peut élargir en permanence les champs de recherche, comme précédemment avec « manger » et « ogre ».

Les dictionnaires peuvent aussi être enrichis en permanence par des extraits provenant d'autres sources, si l'on veut mener à bien, par exemple, des études comparatives.

• La place du « **lit** » dans le corpus de T2. C'est un « espace hautement significatif » en fonction du double crime commis par le Loup :

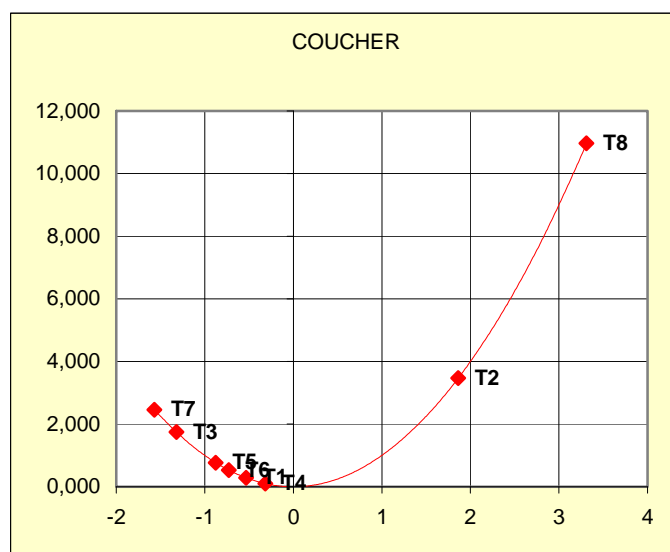
Mot	Occ	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
lit	17	3	4						10
lits	2			1				1	
LIT	19	3	4	1	0	0	1	0	10
<i>densité</i>	0,387	-0,458	<b>3,631</b>	-0,806	-1,423	-1,020	-1,085	-1,827	<b>3,376</b>



Dans le cas présent, il conviendra de vérifier si le « lit » a une place identique dans les 2 contes, dans T8 et dans T2 où le vocable ne laisse aucun doute quant à la densité d'emploi, et donc à l'intensité du discours et à l'intention du conteur.

• La place de « *coucher* » dans le corpus de T2 :

Mot	Occ	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
coucher	9		2						7
couché	3	2			1				
couchait	1						1		
couchés	1								1
COUCHER	14	2	2	0	1	0	1	0	8
<i>densité</i>	-0,168	-0,534	<b>1,861</b>	-1,320	-0,315	-0,876	-0,728	-1,568	<b>3,312</b>



Inutile d’aller plus loin dans les recherches et dans les commentaires. On voit combien l’analyse est précise, rigoureuse et incontestable. Tout est toujours vérifié et toujours vérifiable. Les nuages de points et les paraboles sont on ne peut lus parlants.

### 5.3 La discrimination par STABLEX

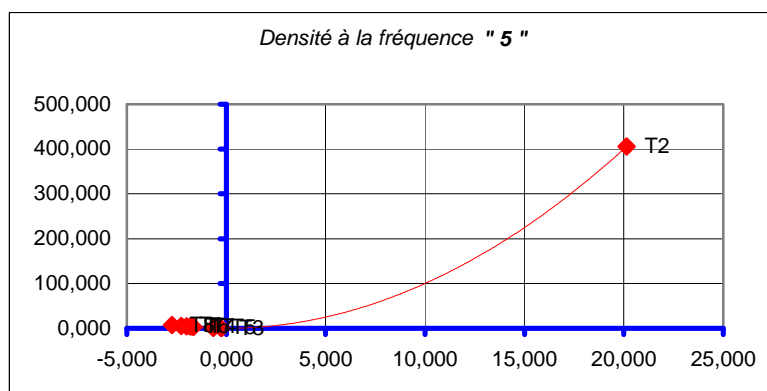
Discriminer revient à isoler un élément dans un ensemble complexe ou hétérogène. C’est une démarche opposée à celle de la lemmatisation. Il s’agit de différencier les emplois de termes homographes ou homonymes, comme entre le possessif « *son* » et le substantif « *son* », entre la forme verbale « *excellent* » et l’adjectif « *excellent* », ou encore, entre des vocables de même fréquence.

À titre d’exemple, nous pouvons regarder ce qui ce passe au niveau de la fréquence 5 :

Mot	Occ	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
arriver	5	1	1	1			1	1	
beurre	5		5						
courir	5		3		1				1
écouter	5		3						2
envie	5	2	1				1	1	
folle	5		2		1	1	1		

<b>galette</b>	<b>5</b>		<b>5</b>						
<b>s'ouvrit</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	2				1	
<b>pot</b>	<b>5</b>		<b>5</b>						
<b>village</b>	<b>5</b>		<b>3</b>			1			1
<b>voit</b>	<b>5</b>		<b>1</b>	3				1	
<b>voix</b>	<b>5</b>	2	<b>3</b>						
<b>Total</b>	60	5	<b>34</b>	6	2	2	3	4	4
<b>densité</b>	8,800	-2,266	<b>20,142</b>	-0,260	-1,653	-0,648	-1,987	-1,796	-2,732

Inutile d'insister pour voir combien les vocables de fréquence 5 revêtent une importance capitale dans *Le Petit Chaperon rouge*, c'était annoncé dans la TDE (Table de contingence de Distribution des Écarts centrés réduits ou densités).



On peut alors isoler, par exemple, le qualificatif « *folle* » de forte densité de  $z = 3,996$  dans T2. Le « *sens tropologique* » de ce qualificatif dit toute l'affection de la mère et de la grand-mère pour la chère enfant : « *sa mère en était folle, et sa mère-grand plus folle encore* ».

On peut également voir que le sens du substantif « *voix* » qui se rapporte au Loup, fait la part belle à la rhétorique par le biais de la prosopopée :

### **Mot : 'voix'**

#### Extrait n° 1

« C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge, dit le Loup, en contrefaisant sa **voix**, qui vous apporte une galette, et un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie. »

#### Extrait n° 2

Le Petit Chaperon rouge, qui entendit la grosse **voix** du Loup, eut peur d'abord, mais croyant que sa mère-grand était enrhumée, répondit : « C'est votre fille, le Petit Chaperon rouge, qui vous apporte une galette, et un petit pot de beurre que ma Mère vous envoie. »

#### Extrait n° 3

Le Loup lui cria, en adoucissant un peu sa **voix** : « Tire la chevillette, la bobinette cherra. »

La recherche sur la page du Lexique de la MACRO peut déjà faciliter la tâche en donnant la localisation dans le corpus. Mais c'est avec STABLEX que l'on va opérer les relevés et les sélections.

Inutile d'alourdir cette présentation, on a compris de quoi il s'agissait. Seule la pratique peut ouvrir des horizons... et montrer que la recherche « scientifique » n'est pas un vain mot, même en matière d'analyse littéraire et discursive.

## 6. Conclusion

La conclusion sera rapide. Il n'est nullement besoin de grands commentaires pour voir quelles sont les performances de STABLEX dans la manipulation du texte et de l'hypertexte. Encore faut-il souligner que nous n'avons procédé que par petites touches pour ouvrir la voie à une analyse simple du *Petit Chaperon rouge*, le plus court des 8 contes de Perrault, et sans doute le plus facilement mémorisable.

Que dire alors des performances de STABLEX lorsqu'on aborde l'étude d'un large corpus où l'on analyse toutes les variables, dans toute leur richesse et leur complexité !

Le studieux qui refuserait de se contenter de redites incontrôlées, de lieux communs, d'approximations ou d'élucubrations, qui souhaiterait mener à bien une étude sérieuse où tous les éléments sont mesurés, contrôlés et vérifiés, et, par voie de conséquence, formuler des conclusions fondées sur des prémisses établies et vérifiables, bref, qui souhaiterait discuter et raisonner avec des arguments à l'appui, sans jamais perdre de vue les questionnements appropriés, n'hésitera pas à se lancer dans le bain et à se laisser guider dans les labyrinthes des matrices et des calculs matriciels, sans jamais perdre de vue qu'il s'agit de données qualitatives et non purement quantitatives : les densités et les intensités sont révélatrices des intentions.

Voyons, à titre d'exemple, le tableau comparatif des densités du corpus au vu des 10 valeurs les plus hautement significatives de T2, extraites de la TDR (Table des Valeurs Centrées Réduites) :

Rang	Densité	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	Fréq
78	3,291	-2,808	6,519	-2,449	-0,583	-0,778	9,036	-1,970	-3,676	15
41	2,983	-3,182	6,196	0,262	-0,086	-0,464	-0,468	1,231	-0,505	75
81	2,193	-1,637	5,741	-2,104	0,039	0,950	-2,162	-2,456	3,822	12
56	3,007	-0,745	4,880	0,859	-2,499	2,528	-0,267	-0,523	-1,226	39
70	1,230	2,129	4,423	-0,040	-0,214	-1,587	-1,015	-0,773	-1,693	23
88	1,045	1,467	4,144	0,513	-2,525	-0,900	0,984	-1,879	-0,759	5
79	2,148	-1,702	3,797	5,263	1,296	-2,006	-2,057	-0,689	-1,755	14
86	1,937	-0,276	3,504	-0,477	-2,178	2,528	-2,438	0,811	0,463	7
64	2,527	-0,921	2,823	-1,920	1,681	3,135	-2,191	0,003	-0,081	29
4	1,725	-1,201	2,783	-1,765	9,538	-2,625	-3,328	-1,481	-0,197	450

En bleu apparaissent les densités significatives négatives et en rouge les densités significatives positives. Bien entendu, nous laissons tout commentaire de côté. Il suffit de lire ces 10 lignes au gré des couleurs en suivant le fil des valeurs, pour se rendre compte de la précision que l'on apporte à l'analyse.

Plus encore, nous conseillons, pour toute initiation à la méthode, d'opérer sur des textes déjà connus, pour deux raisons évidentes : la première, c'est qu'on a la possibilité de vérifier les calculs, les données, le raisonnement et les conclusions ; la deuxième, c'est que, ce faisant,



on entre de plain-pied dans la méthode, on la contrôle parfaitement et on se contrôle soi-même. Que chacun en fasse l'expérience. Qui dit mieux ? Le jeu en vaut la chandelle.

## 7. Bibliographie

Le CD de STABLEX Version PC 2004, disponible à la Pirus de São Paulo au Brésil (sur le net ou sur le web : [pedropaulo@pirus.com.br](mailto:pedropaulo@pirus.com.br) ou [www.pirus.com.br](http://www.pirus.com.br) ) contient déjà une documentation riche, voire indispensable.

À cela, ajoutons, outre les livres de statistique ou de mathématiques que l'on pourra consulter pour approfondir des connaissances ou revoir des formules, nous conseillons les ouvrages qui se rapportent directement à la méthode :

1. CAMLONG, André, *Stablex pratique*, Toulouse, Teknea, 1991, 160 p.
2. CAMLONG, André, *Méthode d'analyse lexicale, textuelle et discursive*, Paris, Ophrys, 1996, 201 p.
3. CAMLONG, André, *La Statistique pratique*, Toulouse, CD, 2006, 700 p.
4. CAMLONG, André, Structures disponibles (interactives) sur CD, Toulouse, 2007. Pour manipulations et exercices. Disponibles sur le net : [camlong.andre@wanadoo.fr](mailto:camlong.andre@wanadoo.fr)

On pourrait citer de nombreuses thèses, de nombreux travaux ou de nombreuses recherches, mais rien ne vaut la pratique et la propre expérience.

Néanmoins, juste à titre d'indication, citons quelques ouvrages remarquables de langue portugaise (parmi beaucoup d'autres) où l'on pourra vérifier la diversité d'application de la méthode :

1. Carlos Quiroga (Galice), une étude des poèmes de Fernando Pessoa
2. Olinda Santana (Portugal), une étude des Chartes au Portugal (Forais)
3. António Bárbolo Alves (Portugal), une étude de l'identité mirandaise
4. Zilda Zapparoli (Brésil), une étude du NURC (langue culte de São Paulo)
5. Maria Adélia Ferreira Mauro (Brésil), une étude de la presse (campagne présidentielle de Collor)
6. João Martins Ferreira (Brésil), une étude de la musique (entre autres études littéraires)
7. Maria Cristina Hennes Sampaio (Brésil), une étude du discours syndicaliste
8. Marly Gondim Cavalcanti de Souza (Brésil), une étude comparative de poésie de 3 poètes de langues différentes (française, portugaise et irlandaise)

Disons, pour terminer, que STABLEX est disponible pour PC et pour MACINTOSH

Toulouse, 30 septembre 2008  
AC