

Université de Liège
Faculté de Philosophie et Lettres
Département des Sciences de l'Antiquité



Antrum, cauerna, specus & spelunca
Études contrastives

Direction : Monsieur **Dominique LONGRÉE**

Travail de fin d'études présenté par **Hugues CELENTIN**
en vue de l'obtention du grade de master en Langues et littératures anciennes,
orientation classique à finalité didactique

Année académique 2009-2010



Photographie de la couverture :
Concrétions de la grotte des Manants (Tilff) – cliché : H. Celentin.

Université de Liège
Faculté de Philosophie et Lettres
Département des Sciences de l'Antiquité

Antrum, cauerna, specus & spelunca
Études contrastives

Direction : Monsieur Dominique LONGRÉE

Travail de fin d'études présenté par Hugues CELENTIN
en vue de l'obtention du grade de master en Langues et littératures anciennes,
orientation classique à finalité didactique

Année académique 2009-2010

Le succès d'une expédition dépend bien évidemment de l'aide de nombreux experts, guides, sherpas, sponsors et initiateurs de projets, c'est pourquoi je tiens d'emblée à témoigner toute ma gratitude à certaines personnes.

Merci à Monsieur Dominique Longrée, qui a assuré la direction de ce mémoire. Par ses remarques précieuses et sa disponibilité, il a su me guider dans ce voyage passionnant.

Merci à Monsieur Gérald Purnelle et Monsieur Bruno Rochette qui ont manifesté leur intérêt pour mon travail en acceptant d'en être les lecteurs.

Merci à Madame Caroline Philippart de Foy qui, par son expérience du traitement statistique appliqué à la linguistique, m'a très gentiment éclairé là où mon ignorance me plongeait dans l'obscurité.

Merci à mes équipiers, les habitués de l'U.D., pour leurs encouragements amicaux dans cette souffrance commune.

Merci à mes proches, Papa, Maman, Marie et Agnès qui ont manifesté leur soutien inestimable par des artifices divers : les encouragements opportuns, les bons plats revigorants, les relectures avisées et le réconfort d'un espace de travail partagé dans la même peine.

Merci à Aline, qui sait déjà combien sa présence m'a aidé.

Enfin, merci aux amis d'en bas, qui m'ont aidé à assouvir ma passion pour le milieu souterrain et sans qui l'idée de ce travail ne serait pas née.

Introduction

Après de longues heures d'errance entre les pierres acérées, une faille dans la roche apparaît enfin au regard usé par cette fouille interminable. Le cœur battant, on pénètre lentement dans la cavité. La fraîcheur du lieu est toujours surprenante et l'obscurité ambiante laisse rapidement la place au halo de la lampe frontale. On scrute alors autour de soi les passages éventuels. Là, une galerie s'ouvre, étroite, mais accessible. On s'y engouffre et un courant d'air frais nous flatte le visage, annonciateur d'une aventure qu'on souhaite sans fin. Les mètres d'inconnu se suivent, au gré des étroitures, des salles et des puits. Tout en frissonnant de plaisir, on espère que chaque galerie en cachera une autre. Avide de découvertes, on s'enfonce toujours plus avant dans les entrailles de la terre. Mais déjà, il faut renoncer et remettre la suite de l'exploration aux jours prochains, faute de temps ou de matériel. Enfin, on reparaît à la lueur du jour, comme transfiguré par un sentiment puissant, celui d'avoir posé ses pas dans un lieu encore vierge de toute empreinte.

Ce sentiment doit ressembler à la satisfaction que les grands scientifiques éprouvent lorsqu'ils offrent au monde le fruit de leurs recherches et c'est en étant poussé par le désir de partager nos humbles découvertes que nous invitons le lecteur à prendre part à une expédition linguistique souterraine dont l'objet sera de mieux cerner le sens et l'emploi de divers termes latins pouvant désigner des cavités naturelles. Cette étude s'imposait pour la raison suivante : les images de grottes naturelles sont bien présentes dans la littérature antique — la caverne des Idées, l'ancre de Cacus ou la grotte de Didon et Énée, pour ne citer que les plus célèbres. On pourrait dès lors s'attendre à disposer de bon nombre d'études sur cette thématique, mais on constate avec étonnement que les ouvrages récents qui abordent ce sujet d'assez près sont rares. Seul l'*Operosa antra* d'Henri Lavagne¹ se distingue. Or cet auteur se concentre essentiellement sur les cavités artificielles à Rome et son champ d'investigation concerne seulement l'époque latine classique. Les cavités naturelles ne sont évoquées que par opposition aux *operosa antra* et l'approche lexicale en est peu développée. Cet ouvrage laisse donc le champ libre à une enquête linguistique approfondie sur le thème de la grotte naturelle.

¹ LAVAGNE (1988). Que le lecteur soit dès à présent averti que les références bibliographiques complètes, auxquelles les références abrégées fournies en note de bas de page renvoient, se trouvent dans la bibliographie.

Cependant, prendre la notion de grotte naturelle comme point de départ nous a semblé hasardeux. En effet, faire d'un concept la pierre angulaire de son exposé pose le problème de la définition précise des limites de ce concept. Aussi, nous avons préféré partir des termes pour aller vers les notions. La tâche est alors d'étudier comment certains mots participent à la mise en place du concept de la grotte naturelle.

Antrum, cauerna, specus et spelunca

Il ne s'agit pas de proposer une étude de tous les termes du vocabulaire de la grotte. Encore une fois, une telle approche poserait le problème de la définition de l'intégralité du champ lexical de la grotte naturelle. Il convient donc d'opérer un choix en prenant en compte plusieurs dimensions. Tout d'abord, nous avons préféré éliminer les expressions qui pouvaient désigner une cavité mais qui étaient assez difficiles à dénombrer par le biais d'outils informatiques. À titre d'exemple, nous n'avons pas pris en compte les expressions semblables aux *caua saxa* que l'on rencontre chez Virgile² et Ovide³. Ensuite, nous n'avons pas plus étudié les mots qui évoquent la grotte et participent à son contexte mais qui ne désignent pas vraiment une cavité. Ce travail n'aborde donc pas les termes qui peuvent illustrer les concrétions, comme l'emprunt grec *stalagmias*⁴ extrêmement rare. Nous avons par ailleurs sélectionné les termes qui présentaient la grotte naturelle comme première acception. Henri Lavagne démontre que les termes *musaeum*, *Amalthaeum*, *nymphaeum* et *crypta* désignent surtout des grottes artificielles⁵, c'est pourquoi nous ne nous y sommes pas intéressé. Enfin, nous avons préféré les termes qui étaient les plus fréquents pour désigner les grottes naturelles à l'époque classique. Par exemple, le terme *spelaeum* est assez rare en latin classique et est davantage représenté chez les auteurs tardifs, pour désigner le sanctuaire de Mithra. Notre choix s'est donc porté sur *cauerna*, *specus* et *spelunca* que Henri Lavagne cite également comme les trois termes les plus importants pour désigner une grotte naturelle⁶, auxquels nous ajoutons *antrum* que l'auteur d'*Operosa antra* passe sous silence et qui figure pourtant, de manière assez amusante, dans son titre.

² VERG. *Æn.* 3, 566.

³ OV. *Am.* 3, 6, 45.

⁴ PLIN. *Nat.* 34, 124.

⁵ LAVAGNE (1988), pp. 257–258.

⁶ *Ibid.*, p. 319.

Après avoir choisi les quatre termes qui tracent le cadre de notre étude, nous pouvons ajouter que notre travail se développera sur deux axes. D'une part, nous étudierons les termes d'un point de vue quantitatif et statistique pour tenter de cerner d'une manière rationnelle les tendances d'utilisation qui se dégagent. D'autre part, nous chercherons les raisons de ces grandes tendances en définissant le cadre sémantique de ces termes. Le but ultime de notre étude est donc de cerner aussi précisément que possible les modalités des emplois d'*antrum*, *cauerna*, *specus* et *spelunca*, tant du point de vue lexical que sémantique.

La question de la synonymie

Dans la mesure où nous avons retenu quatre termes pouvant désigner des cavités naturelles, la question de leur synonymie et même, de ce que l'on entend par ce terme de synonyme se pose immédiatement. Dans son article sur les collisions synonymiques dans le lexique latin, Frédérique Biville cite *spelunca* et *antrum* comme emprunts au grec superflus, puisque le latin possédait déjà *cauerna* et *specus* d'usage courant, et classe ces quatre termes dans la catégorie des synonymes interlinguistiques⁷. Quand on considère le passage suivant, on pourrait penser que ces deux termes de la grotte sont synonymes :

*At specus et Caci detecta apparuit ingens
regia, et umbrosae penitus patuere cauernae*⁸.

VERG. *Æn.* 8, 241—242.

Il ne fait nul doute que *specus* et *cauernae* désignent ici la même réalité : la grotte qui abrite le monstre Cacus. Cependant, quand on considère l'usage que fait Lucrèce de *cauerna*, le signifié de ce terme est tout différent :

[...] *sed quasi naufragiis magnis multis que coortis
disiactare solet magnum mare transtra cauernas
antennas prorem malos tonsas que natantis*⁹ [...]

LUCR. 2, 552—554.

⁷ BIVILLE (1994), p. 48—49.

⁸ « Alors l'ancre de Cacus, son immense palais apparut au grand jour et ses cavernes obscures se découvrirent dans les profondeurs. » (Toutes les traductions proposées dans cette étude sont des productions personnelles.)

⁹ « [...] mais comme après les nombreuses et violentes tempêtes la mer immense disperse les bancs de rameurs, les débris de coques, les antennes, la proue, les mats et les rames flottantes [...]. »

On serait donc en droit de se demander dans quelle mesure ces deux termes, et même les quatre termes de la grotte¹⁰, sont synonymes. En réalité, la question de la synonymie provoque le désaccord des linguistes, à tel point que Kurt Baldinger a déclaré que ce problème est une des pièces de résistance de la sémantique¹¹. Michèle Fruyt a le mérite de déplacer le problème¹²: en opposant la synonymie absolue à la synonymie partielle, il ne s'agit plus de se demander si deux termes sont synonymes mais plutôt de quelle manière ils le sont. Alors qu'elle avoue que la synonymie absolue est extrêmement rare — elle n'en trouve d'ailleurs des exemples que dans les noms de plantes ou de villes, elle introduit une différenciation des situations de synonymie partielle, menant graduellement à la synonymie absolue. En s'inspirant des théories de J. Lyons, Michèle Fruyt évoque trois critères qui sont ou non satisfaits. Le premier concerne la synonymie pleine qui existe si toutes les significations de deux lexèmes sont identiques. Le deuxième critère indique que deux termes seront des synonymes totaux s'ils sont synonymes dans tous les contextes. Enfin, le dernier critère de la synonymie complète est rempli si les lexèmes sont identiques pour tous les aspects pertinents de la signification, soit les valeurs dénotatives et connotatives. Les termes qui réunissent ces trois conditions sont des synonymes absolus.

Nous pouvons d'ores et déjà avancer qu'*antrum*, *cauerna*, *specus* et *spelunca* ne sont pas des synonymes absolus. Comme nous venons de le constater, le critère de l'identité contextuelle n'est pas rempli. Le but de notre enquête est de définir leur synonymie partielle et donc de repérer ce qui les différencie.

On peut constater que les grammairiens et les commentateurs antiques se sont déjà penchés sur la question de la synonymie des termes qui nous intéressent et certains extraits sont éclairants quant aux opinions qu'ils avaient sur le thème de la grotte. Nous voudrions relever quelques passages porteurs de sens¹³:

¹⁰ Tout au long cet exposé, cette expression désignera *antrum*, *cauerna*, *specus* et *spelunca*.

¹¹ BALDINGER (1984) p. 173.

¹² FRUYT (1994), p. 30—34.

¹³ Comme nous le verrons plus tard, la plupart des occurrences des termes de la grotte dans l'œuvre des grammairiens et des commentateurs ont un statut particulier: on pourrait les qualifier de « neutres » (Voir « 3.1.1 Les grammairiens et les commentateurs »). C'est pourquoi nous n'avons pas pris ces auteurs en considération dans notre corpus d'auteurs tardifs.

... *thalamus. cubiculum. specus. speculum. latebrae. cubile. conclaue. antrum. secretum. solitudo. abditus locus...*

PS. CHAR. p. 444.

Le grammairien écrivant sous le nom de Flavius Sosipater Charisius produit une longue liste de synonymes dont l'attribution à Cicéron est sans fondement, selon les informations fournies par le logiciel de la *BTL3*¹⁴. Il est intéressant de remarquer que cet auteur considère qu'*antrum* et *specus* sont synonymes.

Les œuvres des commentateurs de Virgile, Servius et Tiberius Claudius Donatus, recèlent également plusieurs passages éclairants.

CAVERNAS INGENTES: *non nulli omnia loca concaua **cauernas** dictas a veteribus asserunt, ut et umbrosae penitus patuere **cauernae**. alii fustes curvos nauium, quibus extrinsecus tabulae adfiguntur, **cauernas** appellarunt: unde, quia naues texi dicantur et **cauernae** nauium sunt, permansit in metaphora, ut et 'intexunt' diceret et '**cauernas**'. alii quodcumque in arcum formatum est, quod flexum et in altitudine curuatum ad sedem deducitur **cauernam** dici tradunt*¹⁵.

SERV. *Æn.* 2, 19.

Servius profite du commentaire du vers 19 du deuxième livre de l'*Énéide* pour se livrer à un rapide résumé des emplois de *cauerna*. Ses observations mettent en évidence le caractère plus lâche des signifiés du terme. *Cauerna*, par sa parenté avec l'adjectif *cauus*, désigne effectivement toutes sortes de creux. Le commentateur de Virgile semble même penser que ce terme n'est pas le plus approprié pour traduire la notion de « grotte » :

¹⁴ BTL3 (2004).

¹⁵ « CAVERNAS INGENTES: on affirme que tous les endroits concaves sont appelés *cauernas* par les Anciens. Certains appellent *cauernas* les planches incurvées des bateaux par lesquelles le bordé est maintenu: de là, puisqu'on dit que les navires sont couverts et qu'il y des *cauernae* de navires, l'expression est restée sous forme de métaphore de telle sorte qu'on dit qu'on couvre les *cauernas*. D'autres appellent *cauernam* tout ce qui a la forme d'un arc puisque, par sa forme courbée et incurvée en hauteur, il trace une niche.»

PENITVS PATVERE : *admissum lumen est usque ad secreta speluncae. Cauernas autem speluncae per tapinosin dixit. Sane ueteres loca concaua, uel si quid incuruum fuisset, cauernas appellabant*¹⁶.

SERV. *Æn.* 8, 242.

Il semblerait qu'à l'époque de Servius, on considère que « *cauerna* » ne représente pas vraiment une grotte mais simplement une cavité. Le fait de l'utiliser avec le sens de grotte serait alors une tapinose, autrement dit une hyperbole inverse.

En ce qui concerne *specus*, la notion de grandeur est mise en avant par le commentateur.

SPECVS VVLNERIS poetica exaggeratio: specum enim pro cauatione posuit¹⁷.

SERV. *Æn.* 9, 697.

En recourant aux vers 19 et 20 du deuxième livre de l'*Énéide*, Tiberius Claudius Donatus explique un autre emploi de *cauerna* que nous rencontrerons à plusieurs reprises au cours de notre étude. Ces vers font référence à l'intérieur creux du cheval de Troie que les Achéens remplirent de soldats :

Penitus que **cauernas** ingentis uterum que armato milite conplent : **cauernas**, inquit, et uterum : **Cauernas** debemus accipere loca quae praeter uterum esse potuerunt, ceruicis scilicet, armorum et femorum¹⁸.

CLAUD. DON. 2, 149, 22.

Cauerna désigne bien un espace creux et cela ne surprend nullement l'auteur des *Interpretationes Vergilianae*. Plus loin, il établit même une distinction entre trois des termes de la grotte :

At **specus** et Caci detecta apparuit ingens regia et umbrosae penitus patuere **cauernae**: **specus**, inquit, regia, **cauernae** Caci patuerunt, non quo paria sint iuncta, si

¹⁶ « PENITUS PATUERE : la lumière est amenée jusqu'aux profondeurs de la grotte. Mais **cauernas** est employé comme tapinose de "grotte". En vérité, les Anciens appelaient "**cauernas**" tous les endroits creux ou incurvés, quels qu'ils soient. »

¹⁷ « **SPECUS VVLNERIS** : exagération poétique : il a utilisé "**specum**" à la place d'un petit creux. »

¹⁸ « *Penitus que cauernas ingentis uterum que armato milite conplent*: il dit "**cauerna**" et "*uterum*": nous devons comprendre par là les espaces qui peuvent être en plus du ventre, c'est à dire le cou, les bras et les jambes. »

*quidem singula habent rationem suam; aliam quippe uim habet **spelunca**, aliam regia, aliam **cauernae**. **Spelunca** significat longitudinem et interiores recessus, regia latitudinem, **cauernae** uero coartatas angustias monstrant¹⁹.*

CLAUD. DON. 8, 150, 2.

On peut tout d'abord remarquer qu'il y aurait une synonymie partielle entre *specus* et *spelunca* puisqu'ils sont interchangeable dans ce contexte, étant donné que T. C. Donatus se sert du second pour expliquer le premier. Ensuite, il est intéressant de constater qu'il attache à *specus* et *spelunca* une notion de creusement en longueur tandis que *cauerna* indiquerait surtout un certain resserrement, en d'autres mots : l'idée de creux. Encore une fois, il semble qu'à cette époque, on attribue à *specus* et *spelunca* les traits spécifiques de la grotte naturelle alors que *cauerna* correspond à une idée plus générale.

Enfin, et pour conclure cette partie réservée aux grammairiens, un dernier extrait du commentaire de Servius met en évidence l'aspect naturel de *spelunca* puisqu'il utilise ce terme pour traduire un élément rocheux :

SVB RVPE CAVATA *periphrasis est **speluncae***²⁰.

SERV. *Æn.* 1, 310.

Ces différents extraits montrent, d'une part, que les Anciens ne considéraient pas toujours ces quatre termes comme des synonymes parfaits; d'autre part, qu'il y avait, à cette époque, un souhait de comprendre les différents sens portés par les termes de la grotte. Nous voudrions donc placer notre étude dans la lignée de ces auteurs et tenter de répondre à l'antique question des modalités des emplois des termes de la grotte.

Des études contrastives

Cette absence de parfaite synonymie est la raison pour laquelle nous avons choisi de placer notre étude sous le signe du contraste. Nos observations seront en effet le fruit de comparaisons à plusieurs niveaux. Tout au long de notre travail, nous étudierons les

¹⁹ « At *specus* et *Caci detecta apparuit ingens regia et umbrosae penitus patuere **cauernae***: il dit qu'une grotte, le palais, les cavernes de Cacus se sont entrouverts, non pour qu'ils soient joints comme identiques puisqu'ils ont chacun leur propre valeur; en effet, *spelunca* a un sens, *regia* un autre et *cauernae* encore un autre sens. *Spelunca* a le sens de longueur et d'enfoncement intérieur, *regia* marque l'ampleur et les *cauernae* désignent des endroits très étroits. »

²⁰ « SUB RVPE CAVATA est une périphrase pour *spelunca*. »

relations que les quatre termes entretiennent entre eux, d'un point de vue sémantique ou quantitatif, et nous tâcherons de découvrir quels sont les éléments de sens qui les différencient. Il s'agira également d'étudier les types de textes dans lesquels ils sont les plus fréquents et de découvrir quelles sont les raisons du contraste entre la prose et la poésie. Dans un premier temps, cette recherche se fera au sein d'un premier corpus qui nous permettra de mettre en évidence le contraste entre les textes classiques en synchronie. Ensuite, nous élargirons ce corpus pour vérifier si nos observations sont toujours valables chez les auteurs latins tardifs et développer ainsi le contraste diachronique.

Par opposition au thème des cavités millénaires, le second mot d'ordre de notre travail est le souci d'adaptation aux technologies contemporaines. Il s'agit alors de mettre en évidence le contraste méthodologique : nous voudrions poursuivre l'étude des quatre termes de la grotte en recourant à des moyens et des méthodes dont Henri Lavagne ne disposait pas.

Désireux de nous armer des outils les plus récents, nous avons utilisé le logiciel de la *Bibliotheca Teubneriana Latina (BTL3)* pour nos premiers recensements lexicaux. Ce programme, dont la dernière édition ne date que de cinq ans, permet de mener des recherches selon un grand nombre de critères précis dans une base de données lemmatisée qui couvre l'intégralité des textes latins connus jusqu'à présent²¹. Puisque nous voulions aborder le contraste entre les termes en diachronie, ce logiciel semblait particulièrement approprié.

Le logiciel de la *BTL3* propose 308 occurrences pour *antrum* et 113 pour *cauerna* chez les auteurs classiques²². On compte également 207 emplois de *specus* et 94 de *spelunca* à la même époque²³. Voici les fréquences des emplois de ces termes par les principaux auteurs classiques²⁴ :

²¹ Selon le manuel d'aide du logiciel, le corpus comprend les textes allant des origines des écrits latins à nos jours.

²² Par auteurs classiques, nous entendons la liste des auteurs repris par le logiciel de la *BTL3* dans le groupe « *Antiquitas* ». Le manuel d'aide du programme informatique indique qu'il s'agit des textes allant des origines jusqu'à la fin du II^e siècle.

²³ L'index des occurrences des termes de la grotte chez les auteurs classiques est disponible en annexe 1.

²⁴ Les auteurs peu connus présentant une fréquence d'emploi des termes très peu élevée ne sont pas repris. Les poètes sont indiqués par une trame de fond plus foncée.

Auteurs	<i>antrum</i>	<i>cauerna</i>	<i>specus</i>	<i>spelunca</i>	TOTAL
Lucrèce	0	6	0	9	15
Catulle	0	0	1	0	1
Varron	0	1	1	2	4
Cicéron	0	8	2	7	17
César	0	1	3	2	6
Virgile	33	5	7	14	59
Properce	14	0	0	1	15
Vitruve	0	0	12	4	16
Ovide	55	5	4	4	68
Horace	4	0	1	0	5
Tite-Live	0	2	8	7	17
Hygin	2	0	1	3	6
Quinte-Curce	0	8	12	0	20
Columelle	2	0	4	0	6
Sénèque	1	8	14	2	25
Sénèque, <i>Tragédies</i>	9	2	23	0	34
Lucain	18	12	0	1	31
Pétrone	3	0	1	0	4
Valérius Flaccus	26	0	1	0	27
Silius Italicus	44	4	4	1	53
Stace	64	1	2	3	70
Martial	7	0	0	0	7
Juvénal	5	0	0	0	5
Pomponius Mela	0	0	13	0	13
Quintilien	1	0	3	0	4
Pline l'Ancien	1	35	36	11	83
Tacite	0	0	8	2	10
Frontin	0	0	11	0	11
Suétone	1	1	2	1	5
Apulée	0	1	3	9	13
Aulu-Gelle	0	0	7	1	8

Tableau 1: fréquences des emplois des termes de la grotte dans le corpus de la *BTL3*

Comme on peut le constater, une première requête sur ce logiciel et un simple tableau permettent déjà de mettre en évidence des contrastes : par exemple, *antrum* est le terme de la grotte le plus fréquent et il est surtout utilisé par les poètes. Cependant, cette approche est insuffisante, notamment parce qu'elle ne prend pas en compte l'étendue des différentes œuvres. C'est pourquoi nous avons choisi d'approfondir notre étude quantitative par le recours au logiciel *Hyperbase*²⁵. Ce logiciel a été mis au point par Étienne Brunet en 1989 pour la langue française. Il se distingue des autres logiciels

²⁵ *Hyperbase* (2004).

hypertextes par son indexation très précise et, surtout, par l'orientation statistique donnée au produit. Nous avons utilisé la version 8.0 du logiciel qui a été éditée en 2004 par Sylvie Mellet à partir du corpus des textes latins lemmatisés et analysés par le Laboratoire d'Analyse Statistique des Langues Anciennes (LASLA, Université de Liège). Ce corpus comprend les textes des plus grands auteurs de l'époque classique. Cependant, les auteurs latins tardifs ne sont pas repris et nous n'avons donc pas pu utiliser le logiciel pour le développement du contraste diachronique.

Enfin, pour notre approche sémantique des termes, nous avons eu recours à la méthode de l'analyse sémique. Plus particulièrement, nous nous sommes inspiré des travaux très récents de Jean-François Thomas²⁶ et Laurent Gavaille²⁷.

Il reste que la modernité de ces outils provoque la rareté des études qui ont été produites par leur concours et, par conséquent, le manque de points de comparaison pour juger de notre bonne méthode. Nous espérons cependant les avoir utilisés de façon appropriée et efficace.

Une exploration dans les règles

Nous avons envisagé le plan de notre étude à la manière du programme d'une expédition spéléologique d'exploration. On détermine tout d'abord une région karstique au riche potentiel. Des outils scientifiques comme des relevés karstiques permettent d'identifier les zones intéressantes du point de vue géologique. Ainsi, les chiffres de la *BTL3* nous ont permis de faire le choix de quatre termes qui traduisent le thème que nous voulions aborder et qui sont assez bien représentés dans la littérature latine.

Ensuite, la phase heuristique commence, lors de laquelle on recherche toutes les informations disponibles sur la région, les découvertes spéléologiques importantes qui ont déjà été faites et les éventuelles zones que les membres des expéditions précédentes auraient laissées vierges de toute prospection. Nous dresserons donc l'état de la question de notre sujet. Rapidement, nous prendrons conscience que les études dédiées au thème de la grotte ne sont pas pléthore, Henri Lavagne fournissant la seule recherche récente. Nous en profiterons pour approfondir des questions étymologiques qui nous permettront de cerner un peu mieux notre sujet. Nous remarquerons également l'extrême pauvreté des études linguistiques concernant ce thème.

²⁶ THOMAS (2002).

²⁷ GAVAILLE (2007).

Et puis c'est le grand départ: on se rend sur la zone définie et on entame la prospection. Dès qu'on aperçoit un porche, un puits ou une ouverture, on s'y engouffre, en souhaitant que le fond de la cavité ne soit pas trop proche. C'est aussi l'occasion de tester l'efficacité du nouveau matériel. Ainsi, nous explorerons le thème de la grotte du point de vue linguistique, en nous servant d'outils modernes. Le logiciel *Hyperbase* et la méthode de l'analyse sémique nous permettront d'étudier le contraste synchronique qui s'établit entre les différents termes de la grotte, tant du point de vue quantitatif et statistique que du point de vue sémantique. Au fur et à mesure des explorations, on ne peut s'empêcher de comparer ses nouvelles découvertes aux cavités que l'on a déjà visitées. C'est pourquoi le troisième chapitre de notre travail se penchera sur le contraste diachronique qui oppose les emplois des termes de la grotte entre les auteurs classiques et tardifs.

Enfin, le voyage prend déjà fin et on regagne ses pénates, les yeux encore émerveillés par les nombreux mètres de première²⁸. On publie alors le rapport d'exploration qui met un terme à l'expédition et propose à la communauté spéléologique des pistes pour la suite de l'exploration de la zone. Notre conclusion et, d'une manière plus générale, notre travail se situent à ce niveau. Comme l'exploration d'un massif n'est jamais vraiment finie, les phénomènes géologiques remaniant sans cesse le paysage, notre étude ne prétend pas à l'exhaustivité mais nous voudrions que le compte rendu de notre périple linguistique et nos réflexions méthodologiques puissent offrir des bases solides pour les prochaines explorations dans ce domaine.

²⁸ La « première » est un synonyme d'« exploration » dans le jargon spéléologique. Voir MARBACH — TOURTE (2000), p. 249.

Liste des abréviations et informations pratiques

Pour les abréviations des noms d'auteurs latins ainsi que les références de leurs œuvres, nous avons choisi de suivre la nomenclature d'Olga Spevak, qui a modifié très légèrement celle du *Thesaurus Linguae Latinae*²⁹. Par souci d'homogénéité, nous avons utilisé le même système pour les auteurs grecs, en nous référant toutefois aux abréviations du dictionnaire de Bailly³⁰. Il convient également de signaler que le choix des abréviations des noms d'auteurs et d'œuvres visibles sur les graphiques tirés d'*Hyperbase* est le fait des concepteurs des textes latins du logiciel³¹.

En ce qui concerne les éditions des textes latins, nous nous référons à la collection Teubner.

AMM. = AMMIANUS MARCELLINUS, *Rerum gestarum quae exstant*

AMPEL. = L. AMPELIUS, *Liber memorialis*

APP. *Civ.* = APPIEN, *Guerres civiles*

AUSON. *Cent.* = D. MAGNUS AUSONIUS, *Cento nuptialis*

AUSON. *Epist.* = D. MAGNUS AUSONIUS, *Epistulae*

AUSON. *Mos.* = D. MAGNUS AUSONIUS, *Mosella*

BOETH. *Cons.* = ANICIUS MANLIUS SEVERINUS BOETHIUS, *Philosophiae consolatio*

B. T. L. = *Bibliotheca Teubneriana Latina*

CATULL. = C. VALERIUS CATULLUS, *Carmina*

CET. FAV. = M. CETIUS FAVENTINUS, *Artis architectonicae priuatis usibus abbreviatus liber*

CIC. *Att.* = M. TULLIUS CICERO, *Epistulae ad Atticum*

CIC. *De orat.* = M. TULLIUS CICERO, *De oratore*

CIC. *Verr.* 2 = M. TULLIUS CICERO, *In Verrem (actio secunda)*

CLAUD. *III Cons. Hon.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *De tertio consulatu Honorii*

CLAUD. *VI Cons. Hon.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *De sexto consulatu Honorii*

²⁹ Une liste de ces abréviations est accessible sur le site *Olga Spevak* [en ligne], [réf. du 13 mars 2010] disponible sur <http://www.olgaspevak.nl/>.

³⁰ BAILLY (2000).

³¹ La liste des abréviations d'*Hyperbase* est disponible en annexe II.

CLAUD. *Carm. min.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *Carmina minora*

CLAUD. *Cons. Stil.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *De consulatu Stilichonis*

CLAUD. *Eutr.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *In Eutropium*

CLAUD. *Get.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *De bello Getico*

CLAUD. *Rapt.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *De raptu Proserpinae*

CLAUD. *Ruf.* = CLAUDIUS CLAUDIANUS, *In Rufinum*

CLAUD. DON. = TIBERIUS CLAUDIUS DONATUS, *Interpretationes Vergilianae*

CURT. = Q. CURTIUS RUFUS, *Historiae Alexandri Magni*

DICT. = DICTYS CRETENSIS, *Personati ephemeris belli Troiani*

ETRUSC. = MAXIMIANUS ETRUSCUS, *Elegiae*

FULG. *Myth.* = FABIUS PLANCIANUS FULGENTIUS, *Mythologiae*

GRATT. = GRATTIUS, *Cynegetica*

HOM. *Od.* = HOMÈRE, *Odyssée*

HOR. *Carm.* = Q. HORATIUS FLACCUS, *Carmina*

JUST. = M. JUNIANUS JUSTINUS, *Historiae Philippicae*

JUV. = D. JUNIUS JUVENALIS, *Saturarum libri*

LASLA = Laboratoire d'Analyse Statistique de Langues Anciennes

LIV. = T. LIVIUS, *Ab urbe condita*

LUCR. = T. LUCRETIUS CARUS, *De rerum natura*

MALL. THEOD. = F. MALLIUS THEODORUS, *De metris*

MART. CAP. = MARTIANUS MINNEIUS FELIX CAPELLA, *De nuptiis Philologiae et Mercurii*

OBSEQ. = JULIUS OBSEQUENS, *Prodigiorum libri quae exstant*

O.L.D. = *Oxford Latin Dictionary*

OV. *Am.* = P. OVIDIUS NASO, *Amores*

OV. *Fast.* = P. OVIDIUS NASO, *Fasti*

OV. *Ib.* = P. OVIDIUS NASO, *Ibis*

OV. *Met.* = P. OVIDIUS NASO, *Metamorphoses*

OV. *Pont.* = P. OVIDIUS NASO, *Epistulae ex Ponto*

PETRON. = PETRONIUS, *Satiricon*

PLAT. *Phaed.* = PLATON, *Phaedon*

PLIN. *Nat.* = C. PLINIUS SECUNDUS, *Naturalis historia*
PRISC. = PRISCIANUS CAESARIENSIS, *Periegesis*
PROP. = SEX. PROPERTIUS, *Elegiae*
Priap. = *Priapea*
PS. AUR. VICT. = AURELIUS VICTOR AFER (PSEUDO), *Origo gentis Romanae*
PS. CHAR. = FLAVIUS SOSIPATER CHARISIUS (PSEUDO), *Synonyma Ciceronis quae dicuntur*
SEN. *Ag.* = L. ANNAEUS SENECA, *Agamemnon*
SEN. *Dial.* 12 = L. ANNAEUS SENECA, *Ad Polybium de consolatione*
SEN. *Epist.* = L. ANNAEUS SENECA, *Epistulae*
SEN. *Med.* = L. ANNAEUS SENECA, *Medea*
SEN. *Nat.* = L. ANNAEUS SENECA, *Quaestiones naturales*
SEN. *Thy.* = L. ANNAEUS SENECA, *Thyestes*
SEN. *Tro.* = L. ANNAEUS SENECA, *Troades*
SERV. *Æn.* = SERVIUS HONORATUS, *Commentarius in Vergilii Æneidos libros*
TAC. *Ann.* = CORNELIUS TACITUS, *Annales*
THC. = THUCYDIDE, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*
Th.L.L. = *Thesaurus Linguae Latinae*
VARRO *Ling.* = M. TERENTIUS VARRO, *De lingua Latina*
VEG. *Mil.* = P. FLAVIUS VEGETIUS RENATUS, *Epitoma rei militaris*
VERG. *Æn.* = P. VERGILIUS MARO, *Æneis*
VERG. *Ecl.* = P. VERGILIUS MARO, *Eclogae (Bucolica)*
VERG. *Georg.* = P. VERGILIUS MARO, *Georgica*
VITR. = VITRUVIUS POLLIO, *De architectura*

1. Quelques réflexions étymologiques et statistiques sur l'état de la recherche

Par sa forte empreinte sur l'imaginaire collectif antique, la grotte a suscité un mélange d'effroi et de désir, illustrant le « retentissement du sacré » défini par Rudolf Otto³² et utilisé par Henri Lavagne dans l'introduction de son *Operosa antra*³³. Cet ouvrage constitue le point de départ de notre étude puisqu'il offre, au chapitre cinq de sa troisième partie³⁴, ce que Pierre Grimal³⁵ décrit comme une « analyse très précise des termes antiques qui permet à M. Lavagne de débrouiller l'écheveau » provoqué par la confusion de la terminologie des archéologues. En effet, H. Lavagne effectue un tour d'horizon des différents termes du vocabulaire de la grotte. Il convient néanmoins de signaler que cet ouvrage a pour vocation de lever le voile sur les *operosa antra* et, par conséquent, l'auteur s'en tient principalement à l'étude des termes désignant les grottes artificielles. Par ailleurs, ses recherches couvrent la période des règnes de Sylla à Hadrien, laissant dépourvu de toute étude le champ lexical de la grotte en latin tardif. Cependant, ce chapitre d'*Operosa antra* constitue un premier effort de synthèse du vocabulaire de la grotte, alors qu'on ne peut observer qu'une seule autre étude sur des éléments de ce champ lexical, par Rolf Heine³⁶. Ce dernier, dans l'introduction de son article de *Glotta*, soulignait la richesse du lexique latin pour traduire la notion de « grotte ».

Nous nous proposons de faire le point sur l'état de la question des termes qui nous intéressent, en suivant l'ordre dans lequel Henri Lavagne les étudie. Ce dernier déclare avoir étudié ce champ lexical en allant du terme le plus spécifique au plus général³⁷. Nous en ferons l'examen critique en nous appuyant sur des relevés obtenus grâce au logiciel de la *BTL3*.

³² OTTO (1929), p. 15.

³³ LAVAGNE (1988), p. 4.

³⁴ *Ibid.*, pp. 257-320.

³⁵ GRIMAL (1989), p. 346.

³⁶ HEINE (1971).

³⁷ LAVAGNE (1988), p. 319.

1.1 *Specus* et *spelunca*

H. Lavagne déclare d'emblée que *specus* et *spelunca* sont les deux termes les plus courants pour représenter une grotte, qu'elle soit naturelle ou artificielle, profane ou religieuse, et on imagine que c'est pour cette raison qu'il les étudie ensemble malgré des étymologies différentes. Le dictionnaire de Forcellini³⁸ définit effectivement *specus* comme une cavité de montagne, une roche creuse, un antre, et l'associe à *spelunca*. Le dictionnaire étymologique d'Ernout et Meillet³⁹ les traduit tous deux par « grotte, caverne ».

Joseph Vendryès semble avoir trouvé la clef de l'étymologie de *specus*⁴⁰. Il identifie la racine indo-européenne **spek* qui traduit la notion de « vue » et que l'on retrouve en latin dans le verbe *specio*. Cette racine est également présente en grec sous la forme **skēp* après métathèse et que l'on reconnaît dans le verbe *σκέπτομαι* et ses dérivés *σκοπός*, *σκοπία* et *σκόπελος* où le sens de la vue est omniprésent. J. Vendryès propose de voir en *specus* un observatoire élevé, un œil redoutable de la falaise. Cet observatoire (*σκόπελος*) avait effectivement une connotation effrayante, comme celui de Scylla⁴¹ guettant les flots, qui laissait présager une suite des plus funestes. Ensuite, le terme doit avoir perdu son côté péjoratif pour désigner un point de repère, une anfractuosité de la côte, grâce à laquelle des marins pouvaient se repérer. On observe également dans le dictionnaire étymologique d'Ernout et Meillet une allusion au vieux slave *peštĭ* issu de la même racine et signifiant « caverne ». Selon Walde et Hofmann, *peštĭ* aurait plutôt le sens de « four » et les deux auteurs allemands font assez facilement le lien avec la théorie d'Ernout et Meillet en ajoutant que cette acception viendrait du fait que les grottes servaient souvent de lieu de cuisine⁴².

L'étymologie de *spelunca* fait appel à une autre origine. Il ne fait aucun doute que ce mot latin a été formé sur l'accusatif du terme grec *σπήλυξ*, lui-même tiré du *σπέος* homérique et du *σπίλαιον* classique. Fruyt ajoute même que cet emprunt au grec s'est fait durant la troisième période de la République, soit à l'époque cicéronienne⁴³. Pour

³⁸ FORCELLINI (1831), *s. v. specus*, p. 157.

³⁹ ERNOUT — MEILLET (1985), *s. v. specus*, p. 641.

⁴⁰ VENDRYÈS (1952), p. 123—125.

⁴¹ HOM. Od., 12, 80; 85; 93—95.

⁴² WALDE — HOFMANN (1954), *s. v. specus*, p. 571.

⁴³ FRUYT (1986), p. 246.

Chantraine⁴⁴, *σπήλαιον* et *σπήλυγξ* sont tous deux issus du même radical mais par des procédés différents: la dérivation en *-αιον* semble courante et le suffixe *-γξ* serait expressif et pourrait rappeler la sonorité particulière des grottes⁴⁵. Chantraine ajoute qu'il devait exister, à la base des deux dérivés, une forme en *-λ-* à rapprocher de *σπέος*, comme c'est le cas pour *νέφος* et *νεφέλη*. Enfin, l'auteur déclare qu'on ne débouche sur aucune étymologie. Or Frisk et Boisacq⁴⁶ y ont vu une racine indo-européenne **sper-* identique à celle du *spiritus* latin. Une grotte évoquerait dans ce cas une bouche d'où monte un souffle, la respiration de la terre. Ce phénomène est encore familier des spéléologues à notre époque, quand on observe les nombreuses grottes qui ont été pourvues du nom de « trou souffleur⁴⁷ ».

H. Lavagne conclut enfin son étude étymologique en rappelant qu'en indo-européen, la grotte devait être considérée tantôt comme un œil qui menace, tantôt comme une respiration inquiétante qui s'élève des profondeurs. On comprend dès lors la portée « numineuse » — pour reprendre l'expression d'Henri Lavagne⁴⁸ — que la grotte a revêtu dans l'imaginaire gréco-romain.

H. Lavagne se penche ensuite sur la fréquence des deux termes. Catulle⁴⁹ et Horace⁵⁰ n'emploient qu'une fois *specus*, Virgile, sept fois⁵¹, Properce et Juvénal ne l'utilisent jamais et Ovide y a recours à quatre reprises. Grattius, auteur des *Cynégétiques*, fournirait également deux occurrences⁵². H. Lavagne conclut donc que *specus* est rarissime en poésie. Néanmoins, il ne semble pas avoir pris en compte les 23 utilisations de ce terme par Sénèque au sein de ses tragédies. Cet auteur emploie également *specus* à 14 reprises dans son œuvre de prose. Il reste que *specus* est plus représenté en prose qu'en poésie puisque, en se fondant sur la *BTL3*, on dénombre 64

⁴⁴ CHANTRAINE (1999), *s. v. σπήλαιον*, p. 1037.

⁴⁵ Le thème de la sonorité des cavités sera étudié ultérieurement.

⁴⁶ FRISK (1961), *s. v. σπήλαιον*, p. 765 et BOISACQ (1950) *s. v. σπήλαιον*, p. 896.

⁴⁷ Par exemple, le *Souffleur de Beauregard* (Commune de Plainevaux). La température constante d'une cavité crée une circulation d'air particulière. En hiver, la grande différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de la grotte provoque la montée de l'air chaud et crée une forte condensation en surface. Cette formation de vapeur rendant les entrées de grottes plus évidentes est très utile lors de la prospection spéléologique. Ce phénomène est expliqué plus en détails dans GILLI (1995), pp. 37–40.

⁴⁸ LAVAGNE (1988), p. 313.

⁴⁹ CATULL. 61, 29–30.

⁵⁰ HOR. *Carm.* 3, 25, 2.

⁵¹ H. Lavagne en compte six mais la *BTL3* en totalise sept: VERG. *Æn.* 8, 241; 8, 258; 8, 418; 7, 568; 9, 700; et *Georg.*, 3, 376; 4, 418.

⁵² Cependant, la *BTL3* n'en propose qu'une seule: GRATT. 427.

utilisations par des poètes contre 244 par des prosateurs. Sénèque nous semble donc faire exception, reprenant à lui seul plus d'un tiers des emplois poétiques de *specus*. Pour une vision plus claire de la répartition des différents termes, nous avons dressé un tableau des fréquences observées en poésie par Henri Lavagne :

Auteurs	<i>Antrum</i>	<i>Cauerna</i>	<i>Specus</i>	<i>Spelunca</i>	Œuvres
CATULLE			1		<i>Poème 61</i>
HORACE	4		1		<i>Odes</i>
VIRGILE	33	5	6	13	<i>Énéide — Géorg. — Bucol.</i>
PROPERCE	14			1	<i>Élégies</i>
JUVÉNAL	5			3	<i>Satires</i>
OVIDE	53 ⁵³	5	4	4	<i>Métamorphoses — Fastes — Amours</i>
GRATTIUS			2		<i>Cynégétiques</i>
LUCRÈCE				2	<i>De rerum natura</i>
SÉNÈQUE			23		<i>Tragédies</i>

Tableau 2: fréquences des termes de la grotte chez les poètes classiques

Les contextes d'utilisation de *specus* sont quant à eux moins spécifiques que ceux de *spelunca*. Outre les nombreux cas de cavernes naturelles, le dictionnaire de Forcellini⁵⁴ évoque le contexte des enfers⁵⁵ mais aussi des « cavernes artificielles » comme le canal couvert des aqueducs⁵⁶. Ce terme a enfin été utilisé plusieurs fois métaphoriquement, par exemple pour désigner l'espace creux à l'intérieur du cheval de Troie⁵⁷. *Specus* représente donc toutes sortes de cavités, au point que H. Lavagne signale qu'on le trouve souvent accompagné d'un adjectif pour en restreindre l'acception, par exemple *subterraneus*⁵⁸.

Nous l'avons dit, les contextes des emplois de *spelunca* sont plus précis et le dictionnaire étymologique d'Ernout et Meillet⁵⁹ nous annonce que ce terme est usité depuis Cicéron. L'auteur d'*Operosa antra* ajoute que ce terme, également attesté chez Pline et Suétone, est assez rare en prose classique mais qu'il est plus fréquent en poésie.

⁵³ Cette fréquence diffère de celle proposée par la *BTL3*: Henri Lavagne ne semble pas avoir en compte les *Halieutiques* et l'*Ibis*.

⁵⁴ FORCELLINI (1831), *s. v. specus*, p. 157.

⁵⁵ Par exemple: SEN. *Thy.*, 105.

⁵⁶ VITR. 8, 7.

⁵⁷ *Priap.* 83, 34.

⁵⁸ CIC. *Att.*, 15, 26, 4.

⁵⁹ ERNOUT — MEILLET (1985), *s. v. spelunca*, p. 641.

Virgile l'utilise effectivement à treize reprises⁶⁰, Properce une seule fois⁶¹, Juvénal à trois reprises⁶² et Ovide quatre fois⁶³. Lucrèce s'en est également servi⁶⁴ neuf fois. Henri Lavagne signale ensuite un usage curieux de *spelunca*: Tite-Live, en moins de quinze lignes, le fait apparaître cinq fois⁶⁵. L'auteur latin aurait voulu donner une couleur poétique à son récit de la légende de Cacus, parodiant en quelque sorte Virgile⁶⁶. Il faut aussi mentionner trois passages de Sénèque: dans le premier⁶⁷, il emploie l'expression « *specus aestivus* » pour désigner uniquement une grotte artificielle « semi-enterrée ». Dans le deuxième passage⁶⁸, il utilise *spelunca* pour décrire une grotte artificielle analogue. Enfin, dans une dernière lettre⁶⁹, il se sert de *specus* pour illustrer une grotte naturelle. H. Lavagne déduit alors que, dans la prose du I^{er} siècle de notre ère, *specus* et *spelunca* sont interchangeable.

Enfin, Forcellini ne renseigne que des emplois de grottes naturelles pour *spelunca*⁷⁰. Et Henri Lavagne de conclure que *specus*, mot de prose, désigne généralement une cavité naturelle ou artificielle et *spelunca*, terme essentiellement poétique, des cavités naturelles sacrées ou non, les deux faisant partie du monde de la nature.

La racine indo-européenne de *spelunca* a donné naissance à un autre terme: *spelaeum* ou *speleum*. Il illustre en général des cavités naturelles ou artificielles, comme celles qui furent nécessaires au culte de Mithra. Rolf Heine qualifie toutefois ce terme tardif de « tentative restée assez infructueuse »⁷¹ et H. Lavagne n'y prête aucune attention. Le logiciel de la *BTL3* n'en compte effectivement qu'une douzaine d'occurrences et toutes d'une époque postérieure à celle étudiée par Henri Lavagne. Une exception subsiste: Virgile utilise une fois *speleum* dans les *Bucoliques*⁷².

⁶⁰ VERG. *Æn.* 1, 60; 3, 424; 4, 124; 4, 165; 5, 213; 6, 237; 8, 193; 8, 210; 8, 234; 8, 304; *Georg.*, 2, 469; 3, 145; 4, 364.

⁶¹ PROP. 3, 3, 27.

⁶² JUV. 3, 17; 6, 3; 6, 58.

⁶³ OV. *Met.* 10, 692; 11, 592; *Fast.* 1, 555; *Am.* 3, 1, 3.

⁶⁴ LUCR. 1, 348; 6, 189; 6, 536; 6, 543; 6, 557; 6, 578; 6, 684; 6, 696; 6, 942.

⁶⁵ LIV. 1, 7, 5.

⁶⁶ VERG. *Æn.* 8, 190–267.

⁶⁷ SEN. *Dial.* 12, 9, 2.

⁶⁸ SEN. *Epist.* 6, 55, 6.

⁶⁹ *Ibid.*, 4, 1, 3.

⁷⁰ FORCELLINI (1831), s. v. *spelunca*, p. 157.

⁷¹ HEINE (1971), p. 267.

⁷² VERG. *Ecl.* 10, 52.

1.2 *Cauerna*

H. Lavagne étudie à la fois les termes *cauerna* et ceux de la famille *cauus*. *Cauerna* est un dérivé à suffixe en *-erna* de *cauus* qui désigne toute forme creuse. P. Chantraine⁷³ indique qu'il s'agit de la même racine indo-européenne que *κοῖλος*, « creux ». Il convient cependant de remarquer que, même s'il est attesté en contexte de grotte, comme dans l'expression *κοῖλος σπέος*⁷⁴, le terme grec est souvent employé dans la langue médicale⁷⁵ et surtout dans un contexte nautique, que ce soit pour désigner la cale d'un bateau⁷⁶ comme le lit d'un fleuve⁷⁷. Servius apporte un autre élément en faveur de l'origine nautique: *cauerna* serait un terme technique qui désigne les « couples » servant à édifier le bordé dans les navires⁷⁸. Il ajoute que tous les endroits concaves pouvaient être appelés *cauernae* par les Anciens. Le commentateur de Virgile conclut en expliquant que *cauerna* aurait été appliqué au contexte de grotte par tapinose. Varron, quant à lui, suggérerait également une étymologie nautique, en juxtaposant *cauus* et *nauis*⁷⁹ mais ce passage est très fragmentaire et il s'agit d'une restitution proposée par J. Collart⁸⁰.

H. Lavagne poursuit sa synthèse en signalant que *cauerna* ne serait pas attesté en latin ancien mais serait apparu à la fin de la République, avec Cicéron et Varron. Il distingue entre deux types d'emploi: d'une part, les *cauernae* peuvent désigner des gouffres naturels très grands (cela correspond aussi à ce qu'il nomme les « entrailles de la Terre » ou de la mer); d'autre part, les *cauernae* illustrent des cavités minuscules, réservées aux rongeurs ou aux insectes, et les orifices du corps humain. Notre auteur signale d'ailleurs, en se référant au travail de J.N. Adams⁸¹, que *cauerna* est préféré à *antrum* ou *specus* dans un contexte obscène.

Le *Thesaurus* offre un classement plus précis, en deux parties⁸². La première a pour objet les « formes creuses de choses inanimées » et aborde en premier lieu le thème des *cauernae caeli* qui fait référence à l'aspect voûté du ciel. Ensuite, il s'agit des cavités

⁷³ CHANTRAINE (1999), s. v. *κοῖλος*, p. 552.

⁷⁴ HOM. *Od.* 12, 93.

⁷⁵ PLAT. *Phaed.*, 109b: *τὸ κοῖλον*, « la cavité sous les yeux ».

⁷⁶ APP. *Civ.*, 5, 107: *τὰ κοῖλα*.

⁷⁷ THC., 7, 84: *κοῖλος ποταμός*, « fleuve creusé, dont les rives sont hautes ».

⁷⁸ SERV. *Æn.* 8, 242.

⁷⁹ VARRO *Ling.* 5, 20.

⁸⁰ COLLART (1954), p. 157.

⁸¹ ADAMS (1982), p. 85.

⁸² *Th.L.L.* (1906–1912), s. v. *cauerna*, col. 644–646.

présentes sur terre, les gouffres naturels. Puis on évoque les trous que l'on peut observer dans le contexte des arbres, comme les creux laissés dans un tronc par les pics⁸³. La première partie est finalement consacrée aux cavités façonnées par les hommes, comme la partie intérieure d'un navire, l'intérieur du cheval de Troie ou d'un édifice, et tout ce qui peut être creusé artificiellement. La deuxième partie, quant à elle, est réservée aux cavités des corps animés.

H. Lavagne ne remarque ensuite aucun emploi du terme chez les poètes augustéens, sauf chez Virgile et Ovide, qui ont tous deux eu recours à *cauerna* à cinq reprises. Le premier l'utilise deux fois dans l'*Énéide* en parlant de l'intérieur du cheval de Troie⁸⁴ puis pour désigner successivement un abîme et, à deux reprises, des cavités proches de l'Etna⁸⁵. R. Heine attire l'attention sur le fait que le thème de l'intérieur du cheval de Troie n'est pas sans rappeler le contexte nautique puisque le célèbre cadeau achéen était composé de coques de navires. Ovide, quant à lui, se sert de *cauerna* pour illustrer des ruptures de l'écorce terrestre et les canaux de la respiration terrestre⁸⁶. Exception faite du contexte du cheval de Troie, qui est en quelque sorte une cavité artificielle, ces emplois poétiques appartiennent tous au registre des cavités naturelles. Néanmoins, H. Lavagne rappelle une conclusion intéressante de R. Heine: si *cauerna* signifie principalement « le creux, l'espace vide, la cavité », ce terme exprime, selon le philologue allemand, une idée négative, contrairement à *specus* et *spelunca* qui illustrent la « grotte » à proprement parler, une réalité naturelle positive, que l'homme peut appréhender par ses sens. *Cauerna* aurait une connotation négative⁸⁷ car ces « cavernes » du ciel ou de la terre sont d'un ordre cosmique divin, étranger à la nature humaine. En effet, Virgile et Ovide, grâce à ce terme, mettent en scène des cavernes façonnées par l'action des dieux. Les antres de l'Etna, dans l'*Énéide*, sont évidemment le repaire de Vulcain et les ruptures de l'écorce terrestre dont Ovide parle dans ses *Métamorphoses* s'ouvrent sous les pas d'Aréthuse. Plus loin, nous verrons que *cauerna*, à l'époque classique, désigne très rarement les enfers⁸⁸. Ces cavernes divines sont rarement des repaires pour

⁸³ PLIN. *Nat.* 8, 138.

⁸⁴ VERG. *Æn.* 2, 19; 2, 53.

⁸⁵ *Ibid.* 3, 674; 8, 242 et 8, 420.

⁸⁶ OV. *Met.* 5, 639; 6, 698; 15, 299 et 15, 345.

⁸⁷ Nous reprenons ici l'expression de R. Heine « *Negativbegriff* » (HEINE (1971), p. 289.).

⁸⁸ Dans le corpus d'*Hyperbase*, la seule attestation de ce terme pour les cavernes infernales se trouve dans les *Métamorphoses* d'Ovide: Ov. *Met.* 5, 502. Voir « 2.2.6 Les apports de l'analyse sémique ».

les dieux néfastes et on peut conclure en que la connotation « négative » dont Heine parle provient seulement du fait que ces cavernes ne sont pas accessibles à l'homme.

1.3 *Antrum*

H. Lavagne semble consacrer peu d'attention au terme *antrum*. En effet, l'auteur y fait quelques allusions, dans le cadre de son étude des termes *specus* et *spelunca*⁸⁹, déclarant qu'*antrum* est le terme préféré des poètes. Il illustre ensuite son propos par des chiffres: *antrum* aurait été utilisé à 34 reprises par Virgile, quinze fois chez Properce, quatre fois chez Horace, cinq fois chez Juvénal et, enfin, à 53 reprises par Ovide, que l'auteur dote du titre de « poète de l'*antrum* par excellence ». Ces chiffres, dont H. Lavagne ne cite pas la source, sont à modifier légèrement: une rapide recherche à l'aide du logiciel de la *BTL3* montre que les occurrences d'*antrum* chez Virgile sont au nombre de 33 et non 34, et que Properce utilise ce terme quatorze fois au lieu de quinze. Les chiffres avancés au sujet d'Horace, Juvénal et Ovide sont quant à eux corroborés par le logiciel de la *BTL3*.

Cette absence d'intérêt de la part d'Henri Lavagne nous invite à nous plonger dans le *Thesaurus* pour approfondir notre recherche⁹⁰. Celui-ci indique tout d'abord qu'*antrum* a été tiré du grec *ἄντρον* par les *poetae noui*, mais qu'on le trouve aussi en prose chez Pétrone, Pline l'Ancien, Suétone, Tertullien et les auteurs chrétiens. Dans le cadre de l'étude de *spelunca*, H. Lavagne rappelle également cette origine grecque, signalant qu'*ἄντρον* est issu de la racine *an- qui est présente dans les termes *ἄνεμος* et *ἄσθμα*⁹¹. Selon Schwyzer, un *antrum* serait donc le « lieu d'où sortent les émanations⁹² ». Le dictionnaire étymologique de Pierre Chantraine nous apprend enfin qu'*ἄντρον* est utilisé principalement par les poètes⁹³. Cette préférence des poètes grecs justifierait-elle le goût des poètes latins pour *antrum* ?

On observe ensuite dans le *Th.L.L.* un classement en trois catégories. La première est la plus importante et énonce les emplois d'*antrum* « au sens propre » (*proprie*). On y trouve des grottes que l'on imagine réellement creusées dans la roche mais aussi des cavernes mythologiques ou divines comme l'ancre de Scylla, de Polyphème, d'Éole, de

⁸⁹ LAVAGNE (1988), p. 313.

⁹⁰ *Th.L.L.* (1900–1906), s.v. *antrum*, col. 191–192.

⁹¹ BOISACQ (1916), s. v. *ἄντρον*, p. 64.

⁹² SCHWYZER (1938), p. 234. Pour l'idée des « trous souffleurs », voir également « 1.1 *Specus* et *spelunca* ».

⁹³ CHANTRAINE (1999), s. v. *ἄντρον*, p. 93.

Vulcain ou de Tellus. On note aussi des grottes liées aux nymphes et aux fleuves, ainsi qu'à Apollon et aux muses. L'auteur de la notice du *Thesaurus* indique également une sorte de repaire sacré, la plupart du temps, d'un oracle. Enfin, on remarque les *antra* relatifs à Cerbère ou au Tartare. Il s'agit donc essentiellement de grottes « naturelles » mais il convient de signaler qu'on trouve aussi dans cette première catégorie l'expression de Properce « *operosa antra*⁹⁴ » qui a inspiré le titre de l'ouvrage d'Henri Lavagne. Dans son introduction, ce dernier déclare avoir préféré aux termes de *nymphaea* ou *musaea* l'expression de Properce pour désigner une grotte artificielle. Il justifie son choix par le fait que les nymphées n'ont pas toujours eu de lien évident avec l'idée de grotte. Par contre, il ne fait aucun doute que le terme *antrum* évoque une cavité naturelle. L'ajout du qualificatif crée en quelque sorte l'oxymore et renforce l'aspect naturel du terme *antrum*⁹⁵.

La deuxième catégorie proposée par le *Thesaurus* est intitulée *translate de quacumque cauerna*. Il s'agit donc, par une métaphore, de rappeler l'idée d'une caverne naturelle dans un contexte artificiel. On observe alors des occurrences d'*antrum* dans l'épisode du cheval de Troie⁹⁶ et du sanctuaire de Mithra. Le corps humain est également concerné.

Enfin, le *Thesaurus* classe les dernières occurrences d'*antrum* selon les verbes qui les accompagnent. Il en résulte que ce terme évoque évidemment un lieu dans lequel on peut descendre, errer ou se cacher. Néanmoins, aucun des verbes cités n'induit l'idée d'un creusement artificiel ou de la construction d'une cavité, ce qui renforce l'aspect « naturel » d'*antrum*. Signalons au passage les nombreux verbes évoquant le caractère acoustique des cavités, dont nous parlerons plus tard⁹⁷.

1.4 Conclusion

Antrum est donc le terme le plus général pour désigner une grotte naturelle et est surtout utilisé par les poètes. *Cauerna* représente d'abord un élément creux et, dans un contexte plus spécifique, des cavités naturelles d'un autre ordre, cosmique, inaccessible à l'homme. Il s'agit surtout d'un terme de prose. *Specus* est employé pour désigner des

⁹⁴ PROP. 3, 2, 14.

⁹⁵ On imagine que c'est pour cette raison que H. Lavagne semble faire l'impasse sur l'étude de ce terme...

⁹⁶ Le thème de l'intérieur creux du cheval de Troie a déjà été abordé dans l'étude des termes *specus* et *cauerna*.

⁹⁷ Par ex. : « *antra gemunt, tonant, sonant* » VERG. *Æn.* 8, 419 ; 8, 451.

cavités naturelles ou artificielles qui font partie du monde terrestre. Il est fréquent en prose mais est aussi le « coup de cœur » de Sénèque en poésie. Enfin, *spelunca* est un terme poétique qui illustre presque toujours des cavernes naturelles religieuses ou profanes.

2. Le contraste synchronique

La deuxième partie de cette étude poursuit l'analyse des quatre termes qui nous occupent, en ayant tout d'abord recours à l'analyse statistique de données textuelles. En étudiant leurs différents emplois en latin classique, nous mettrons en évidence les contrastes qui opposent en synchronie les termes de la grotte.

Nous avons choisi d'utiliser le logiciel *Hyperbase* dans sa version 8.0 adaptée au latin, outil précieux permettant le traitement statistique d'un corpus textuel défini. En l'occurrence, il s'agit des textes latins lemmatisés par le LASLA, soit trente-six recueils de textes issus d'une large période de la littérature latine allant de Plaute à Tacite. Ils sont détaillés dans le manuel de référence du logiciel: « huit comédies de Plaute, les œuvres de Caton, Lucrèce, Catulle, la *Guerre des Gaules* (y compris son livre 8), la *Guerre Civile* et les trois commentaires dus à des épigones de César, tous les discours de Cicéron et trois de ses traités (*de Amicitia, de Officiis, de Senectute*), l'œuvre de Salluste, les *Géorgiques*, les *Bucoliques* et l'*Enéide* de Virgile, les poésies d'Horace, de Tibulle, Propertius et Ovide, les quelques livres de Quinte-Curce qui nous sont parvenus, l'ensemble de l'œuvre de Sénèque (sauf les *Questions naturelles*), le *Satiricon* de Pétrone, les *Satires* de Juvénal, le *Panegyrique de Trajan* de Pline le Jeune et, enfin, les *Histoires*, les *Annales* et les œuvres mineures (*Germania, Agricola, de Oratoribus*) de Tacite »⁹⁸. Si ce corpus semble assez restreint au regard de l'ensemble de la littérature latine, il convient cependant de signaler que, pour ce qui est des poètes, il correspond presque en tous points au corpus étudié par Henri Lavagne. Ce dernier a, par ailleurs, pris en considération Grattius, auteur des *Cynégétiques*, mais ne s'est pas occupé de l'œuvre de Plaute. Cette similitude de corpus autorise donc la confrontation des résultats de H. Lavagne avec les données fournies par *Hyperbase*. D'autre part, le corpus de ce logiciel comporte les textes de la plupart des grands prosateurs, c'est pourquoi nous pourrions également étudier le contraste synchronique qui existe entre prose et poésie dans les emplois des différents termes qui nous occupent.

En effet, ce logiciel permet tout d'abord l'exploration documentaire du corpus défini et lemmatisé, offrant la possibilité de consulter un dictionnaire de fréquences et

⁹⁸ MELLET — BRUNET (2004), p. 2.

de produire des listes de concordance. Grâce au premier volet de ce logiciel, nous pourrions contrôler les données mentionnées dans le chapitre sur l'état de la question. Nous exploiterons également l'autre facette du logiciel réservée à l'analyse statistique. Nous étudierons de la sorte des histogrammes de répartition des termes qui nous intéressent et des listes de co-occurents, ainsi que les analyses factorielles obtenues grâce au logiciel.

Enfin, la deuxième partie de ce chapitre dressera l'analyse sémique des quatre termes de la grotte en latin classique, pour approfondir la vision synchronique élaborée en première partie.

2.1 Les apports d'*Hyperbase*

Il s'agit ici d'approfondir l'étude des quatre termes de la grotte en confrontant les résultats obtenus lors de l'état de la question aux données documentaires et statistiques fournies par le logiciel *Hyperbase*, comme des histogrammes de distribution de termes, des analyses factorielles et des listes de co-occurents. Nous procéderons par ordre alphabétique.

2.1.1 Les histogrammes de distribution

Antrum

Hyperbase permet d'établir l'histogramme de la distribution d'*antrum*⁹⁹. Avant d'aborder son interprétation, il convient de rappeler brièvement quelques consignes d'utilisation. Cet histogramme reflète la distribution des occurrences d'*antrum* chez les différents auteurs étudiés. Chaque bâton de l'histogramme est proportionnel à l'écart réduit du lemme dans une œuvre en particulier par rapport à la moyenne. Pour rappel, le calcul de l'écart réduit mesure la probabilité que la fréquence d'un terme dans une œuvre soit aléatoire ou significative¹⁰⁰. En outre, il prend en considération la taille de l'œuvre par rapport au corpus général. Selon le manuel de référence du logiciel, les valeurs d'écart réduits comprises entre -2 et +2 peuvent s'expliquer par le hasard¹⁰¹. Nous étudierons donc en priorité les valeurs qui ne sont pas comprises dans cette

⁹⁹ Voir p. 41. Pour améliorer la lisibilité des histogrammes, nous les avons agrandis et reportés à la fin du chapitre « 2.1.1 Les histogrammes de distribution ».

¹⁰⁰ ÉVRARD — MELLET (1998), p. 111.

¹⁰¹ MELLET — BRUNET (2004), p. 26.

tranche. On peut également observer deux lignes pointillées qui symbolisent les seuils à 5% fixant les limites en deçà desquelles les écarts ne sont pas statistiquement significatifs. Les bâtonnets bleus, orientés vers le bas, illustrent les œuvres qui présentent un déficit d'occurrences du terme étudié et les bâtonnets roses, à l'ordonnée positive, les œuvres où le terme se trouve en surabondance. Chaque bâton est identifié par le code du texte qu'il symbolise¹⁰².

Rappelons également que, même si le terme *antrum* semble avoir été négligé par H. Lavagne, ce dernier fournissait tout de même quelques chiffres à son sujet. Il signalait que le terme avait été utilisé à 34 reprises par Virgile¹⁰³ et il qualifiait Ovide de « poète de l'*antrum* par excellence » puisqu'il en présentait à lui seul 53 occurrences. Or, on constate que, parmi les 90 utilisations du terme qu'*Hyperbase* identifie, tous genres littéraires confondus, il existe des différences par rapport aux chiffres avancés par H. Lavagne. En effet, le logiciel reconnaît 35 emplois d'*antrum* par Virgile, mais cette différence est assez légère en comparaison du nombre annoncé pour Ovide. On s'attendrait à observer le bâtonnet du « poète de l'*antrum* » surpasser largement ceux des autres poètes mais seulement 19 occurrences ont été dénombrées. La raison de cette différence réside dans la liste des textes d'Ovide traités par le logiciel: les *Métamorphoses* n'ont pas été intégrées dans le corpus général. Il en va de même lors de la consultation d'*Opera Latina*, la banque de données du LASLA., car ce dernier n'a malheureusement pas encore lemmatisé cette œuvre d'Ovide. D'une manière générale, il convient de remarquer que les 90 occurrences d'*antrum* repérées par *Hyperbase* représentent un échantillon relativement restreint de la somme des emplois du terme. Pour rappel, à l'époque classique, on compte effectivement plus de 300 attestations, selon le logiciel de la *BTL3*. Nous garderons donc à l'esprit les limites du corpus d'*Hyperbase* et nous effectuerons manuellement, dans la mesure du possible, les calculs statistiques qui permettent d'affiner notre analyse des graphiques.

Parmi les poètes qui présentent un excédent de formes d'*antrum*, Henri Lavagne avait déjà repéré Virgile, qui se distingue dans l'histogramme par son écart réduit le plus élevé pour l'*Énéide* (+7,5). Le poète épique fournit effectivement à lui seul plus d'un tiers des occurrences reconnues par le logiciel et ses *Géorgiques* et *Bucoliques* réunies ont un écart excédentaire de +5,6. L'auteur d'*Operosa antra* avait également distingué Propertius

¹⁰² Pour rappel, la liste traduisant ces codes est disponible en annexe II.

¹⁰³ 33, selon le logiciel de la *BTL3*.

qui, avec ses quatorze occurrences du terme, l'utilise avec un écart de +6,4. Les *Amours* d'Ovide présentent aussi un écart positif important (+4,7). Ces poètes constituent donc le trio de tête dont Virgile occupe la première position. Il faut cependant garder à l'esprit le surnom dont H. Lavagne a affublé Ovide, le « poète de l'*antrum* ». On devrait donc rectifier l'histogramme en fonction des 32 occurrences d'*antrum* présentes dans les *Métamorphoses*¹⁰⁴ et forcément inconnues d'*Hyperbase*.

Grâce au logiciel de la *BTL3*, nous disposons des données nécessaires au calcul de cet écart réduit¹⁰⁵ : en effet, nous pouvons ajouter les 82789 formes des *Métamorphoses* (noté n) au corpus général d'*Hyperbase* pour obtenir 1797853 formes au total dont 122 occurrences d'*antrum*. La probabilité p d'y rencontrer ce lemme est alors de 0,000067859 (nombre d'occurrences d'*antrum* / nombre de formes au total) et la probabilité complémentaire de p est de 0,999932141 (= q). Pour rappel, l'écart réduit s'obtient par la division de l'écart absolu par l'écart type (= s). Le premier est égal au nombre d'occurrences d'*antrum* dans les *Métamorphoses* (32) moins l'espérance mathématique ($E = np = 5,6179787551$) soit 26,38202125 : le second correspond à la formule suivante : $s = \sqrt{npq}$ soit 2,370147152. L'écart réduit d'*antrum* dans les *Métamorphoses* d'Ovide est donc de +11,13. Sur l'histogramme, le bâtonnet des *Métamorphoses* devrait donc dépasser largement celui de l'*Énéide* dont l'écart était de +7,5. Ovide prendrait alors la première place du trio de tête des poètes qui utilisent ce terme de la grotte.

Ces trois poètes ne sont pas les seuls à offrir un écart supérieur à +2. Les tragédies de Sénèque, qui avaient déjà attiré notre attention pour le terme *specus*, comptent neuf occurrences d'*antrum*. Quant à Juvénal, que Henri Lavagne avait évoqué, on sait à présent que ses cinq emplois du terme sont à peine significatifs. L'écart n'est effectivement que de +2,4. Horace et Pétrone utilisent *antrum* dans des proportions qui ne permettent pas un commentaire particulier. On doit aussi remarquer que ce dernier auteur est le seul prosateur qui présente un excédent. Exception faite d'un seul emploi dans les *Lettres à Lucilius*, ces trois occurrences d'*antrum* dans le *Satiricon* sont même les seules en prose. Le logiciel *Hyperbase* confirme donc, comme Henri Lavagne l'avait avancé, qu'*antrum* est essentiellement un terme de poésie.

¹⁰⁴ Chiffre du logiciel de la *BTL3*.

¹⁰⁵ Pour plus de clarté, nous avons choisi de reprendre en détail le calcul de l'écart réduit. La méthode de ce calcul est détaillée dans ÉVRARD — MELLET (1998), pp. 128—130.

Catulle, Lucrèce et Plaute figurent dans la partie déficitaire de l'histogramme. L'écart de ce dernier auteur est même inférieur au seuil des -5%. Donc l'absence totale d'*antrum* dans l'œuvre de Plaute devrait avoir un sens. Il est particulièrement malaisé d'élaborer des hypothèses *ex nihilo*. Néanmoins, nous savons que les actions de Plaute prennent généralement place en ville, un contexte où l'on ne rencontre guère de cavité naturelle, ce qui expliquerait l'absence de grotte dans son œuvre. Comme nous le verrons par la suite, cette hypothèse est corroborée par le fait qu'on n'observe aucun des autres termes de la grotte dans ses écrits. Les *Verrines* et d'autres discours de Cicéron ainsi que les *Annales* de Tacite ont un déficit significatif. Il semble assez aisé d'en comprendre la raison : les plaidoyers et les hauts faits de la *Res publica* ne paraissent pas être un lieu approprié à l'évocation d'une grotte quelle qu'elle soit. Le déficit d'*antra* dans l'*Histoire d'Alexandre le Grand* par Quinte-Curce dépasse également le seuil des 5% mais il est plus surprenant. En effet, comme nous le verrons par la suite, cet auteur fait régulièrement appel au contexte de la grotte. Le fait qu'il rechigne cependant à utiliser le terme *antrum* s'explique probablement par la connotation poétique du mot que nous avons définie précédemment.

Un dernier élément de l'histogramme attire notre attention. Il s'agit de l'indice de corrélation qui, dans le cas d'un graphique simple, reflète l'impact de la chronologie sur l'évolution du mot étudié¹⁰⁶. Il varie entre -1 et +1. Un taux positif induit que le terme est de plus en plus utilisé au fil du temps. Selon le logiciel, le seuil de pertinence de cet indice est de 0,32. Or, le taux de corrélation d'*antrum* est de +0,16. On confirme donc par une méthode mathématique ce que l'on devinait à l'œil nu, d'après la morphologie du graphique : l'évolution du terme n'est pas significative du point de vue chronologique. N'oublions pas cependant que les *Métamorphoses* d'Ovide n'ont pas été prises en compte mais les 32 occurrences supplémentaires du terme ne devraient pas faire grimper le taux de corrélation. En effet, les *Métamorphoses* occupent une position centrale du point de vue chronologique et nous pouvons deviner, sans faire le calcul statistique, que l'allure de l'histogramme resterait similaire.

Cauerna

Cauerna, avec ses 24 occurrences repérées dans le corpus général, est le terme le moins utilisé par les auteurs classiques. Selon l'histogramme produit par le logiciel

¹⁰⁶ MELLET — BRUNET (2004), p. 27.

*Hyperbase*¹⁰⁷, seuls trois auteurs l'utilisent abondamment et de façon significative: Quinte-Curce s'en sert huit fois dans son *Histoire d'Alexandre le Grand*, Lucrèce y recourt à six reprises et l'*Énéide* en présente cinq occurrences, comme H. Lavagne l'avait déjà signalé. Ce dernier avait également cité Ovide, dont les *Métamorphoses* contiennent aussi cinq fois le lemme *cauerna* et qui ne sont malheureusement pas reprises dans le graphique. Le calcul de l'écart réduit révèle une valeur de +3,17. Cet écart est significatif et surpasse même légèrement celui de l'*Énéide*. Quatre auteurs dépassent donc le seuil des +5%. Alors que H. Lavagne avait conclu que *cauerna* était surtout un terme de prose, les données d'*Hyperbase* décrivent une situation différente: à l'époque classique, trois poètes font partie du quatuor qui utilise beaucoup et d'une manière significative le terme *cauerna*. Sur 29 occurrences, les *Métamorphoses* étant prises en compte, les poètes fournissent la moitié des emplois, ce qui nous pousse à conclure que *cauerna* est un terme employé tant en prose qu'en poésie. Il convient cependant de relativiser ces résultats car, après une rapide enquête dans la *BTL3*, on s'aperçoit, par exemple, que les *Histoires Naturelles* de Pline l'Ancien présentent à elles seules 35 occurrences de *cauerna*. Nous comprenons donc pourquoi H. Lavagne avait avancé que ce terme avait plutôt tendance à être utilisé en prose. Par ailleurs, la possibilité d'utiliser le terme en prose comme en poésie n'est pas partagée par le terme *antrum* puisque, comme nous l'avons vu, Quinte-Curce refusait de s'en servir et Pline l'Ancien ne l'utilise que très rarement¹⁰⁸. Il reste que, d'après les résultats d'*Hyperbase*, si Ovide a été sacré « poète de l'*antrum* par excellence », nous pouvons accorder à Quinte-Curce le surnom de « prosateur de la *cauerna* ».

L'utilisation peu fréquente du terme par le reste des auteurs du corpus semble aléatoire. Par ailleurs, il est intéressant de constater que Virgile utilise le terme seulement dans son épopée, alors qu'on observe *antrum* dans l'*Énéide* comme dans les *Bucoliques* ou les *Géorgiques*. Comme nous l'avons déjà évoqué plus tôt¹⁰⁹, Rolf Heine pourrait fournir la réponse à cette question: le philologue allemand définit *cauerna* comme une grotte d'un autre ordre, en quelque sorte divine et inaccessible à l'être

¹⁰⁷ Voir p. 42.

¹⁰⁸ Seulement deux occurrences selon la *BTL3*.

¹⁰⁹ Voir « 1.2 *Cauerna* ».

humain¹¹⁰. Cette notion « négative » ne serait donc pas en adéquation avec le contexte plus terre-à-terre des deux premiers poèmes de Virgile.

Le cas de Propertius a aussi de quoi surprendre : il était dans les premiers à utiliser fréquemment *antrum* mais on constate qu'il ne se sert jamais de *cauerna*. Ce mot à trois syllabes ne serait pas difficile à introduire dans un distique élégiaque puisqu'il ne présente pas une succession de trois voyelles brèves. L'absence de *cauerna* dans l'œuvre de Propertius n'est donc pas due à la métrique mais nous sommes dans l'impossibilité d'en trouver les raisons.

Enfin, il nous faut tout de même signaler, malgré un écart qui n'est pas significatif, la présence des tragédies de Sénèque, où l'on rencontre deux fois le mot *cauerna*. Il semblerait que la caverne soit un thème récurrent de ces tragédies, puisqu'elles apparaissent dans chacun des graphiques des termes de la grotte.

Quant à l'indice de corrélation, il est tellement proche de zéro qu'il ne permet pas un commentaire particulier.

Specus

Bien que les occurrences de *specus* soient deux fois plus nombreuses que celles de *cauerna*, deux auteurs seulement l'utilisent avec un écart significatif¹¹¹. Alors que Henri Lavagne semblait ne pas l'avoir remarqué, nous avons déjà évoqué le cas de Sénèque, qui se sert de *specus* à 23 reprises dans ses tragédies, ce qui représente un écart de +8,9 pour le logiciel *Hyperbase*. Nous avons également annoncé que le précepteur de Néron y avait eu recours quatorze fois dans son œuvre de prose. Ce dernier élément n'apparaît pas dans l'histogramme. En effet, on observe seulement trois occurrences en prose, une dans la *Consolation à Helvie* et deux dans les *Lettres à Lucilius*, auxquelles il faudrait ajouter les onze emplois de *specus* dans les *Questions naturelles*¹¹², qui entraîneraient un écart excédentaire de +6,64¹¹³ si seulement cette œuvre avait pu être lemmatisée par le LASLA et être intégrée dans le corpus d'*Hyperbase*. Il reste que l'abondance des occurrences du terme chez cet auteur est impressionnante et il semblerait que son « coup de cœur » pour *specus*, comme nous l'avons nommé lors de l'état de la question, ne se limite pas

¹¹⁰ HEINE (1971), p. 267.

¹¹¹ Voir p. 43.

¹¹² Chiffre du logiciel de la *BTL3*.

¹¹³ Nous avons calculé l'écart réduit avec la même méthode que précédemment [ÉVRARD — MELLET (1998), pp. 128–130].

seulement à ses tragédies mais s'étende aussi vers la prose. Nous avons donc trouvé « l'auteur du *specus* par excellence » ! Une rapide recherche grâce au logiciel de la *BTL3* permet de mettre en évidence le fait que les *Questions naturelles* proposent également six occurrences de *cauerna*, ce qui représente un écart réduit de +6,32, et une de *spelunca* mais aucune d'*antrum*. Il semble logique que le thème de la grotte naturelle, divine ou profane, soit bien représenté dans cette œuvre « philosophico-scientifique » de Sénèque et le refus d'y intégrer *antrum* et *spelunca* provient probablement du fait que, comme nous l'avons établi précédemment, ces termes sont surtout réservés à la poésie.

L'autre auteur qui utilise abondamment *specus* est Quinte-Curce, qui s'illustre déjà dans l'emploi de *cauerna*. En revanche, il n'a jamais recours à *antrum* et l'étude de *spelunca*, au point suivant, montre qu'il n'utilise pas non plus ce dernier terme. Le déficit dans l'emploi de ces deux termes s'explique probablement, comme nous l'avons vu plus haut au sujet de Sénèque, par le fait qu'ils soient réservés à la poésie. Par ailleurs, on observe que Quinte-Curce utilise avec le même écart *cauerna* et *specus*. Une question se pose alors, quand on considère l'œuvre du biographe : quelle place le thème de la grotte peut-il occuper dans le contexte de la vie d'Alexandre ? Il s'avère que le biographe évoque des cavités dans des descriptions géographiques. Deux passages du septième livre montrent que les deux mots sont utilisés pour décrire des grottes naturelles et des résurgences que le célèbre roi macédonien a pu observer lors de ses conquêtes¹¹⁴. Les autres occurrences de ces termes chez le prosateur concernent toujours le même contexte : des cavités terrestres, solidement ancrées dans le monde humain et fort différentes des cavités divines, d'un autre ordre cosmique, que R. Heine évoquait au sujet de *cauerna*¹¹⁵. Il faut donc nuancer l'affirmation du philologue allemand car cette « *Negativbegriff* » n'est en fait présente qu'en poésie, pour illustrer, par exemple, les cavernes des dieux¹¹⁶ ou les failles dans l'écorce terrestre aux alentours de l'Etna¹¹⁷. On conclura donc qu'en prose et dans un contexte de grotte¹¹⁸, une *cauerna* est une cavité du monde humain, du même type qu'un *specus*, comme le confirme un passage de Quinte-Curce où les deux

¹¹⁴ CURT. 7, 10, 3 ; 7, 11, 3.

¹¹⁵ HEINE (1971), p. 267.

¹¹⁶ LUCR. 6, 597.

¹¹⁷ VERG. *Æn.* 8, 420.

¹¹⁸ Dans la première partie, nous avons évoqué le fait que *cauerna* et *specus* peuvent désigner toutes sortes d'éléments creux.

termes co-existent¹¹⁹. L'auteur y décrit des cavernes qui permettent l'écoulement des eaux lors des crues d'un fleuve.

Dans la suite de l'exploration de l'histogramme de la distribution de *specus*, un autre auteur attire notre attention. Il s'agit de Tacite qui atteint de justesse le seuil des +5% avec ses sept occurrences du terme dans les *Annales*¹²⁰. Il y utilise ce terme lors de descriptions géographiques. Par ailleurs, hormis Sénèque et ses tragédies, aucun poète ne présente un écart significatif. Un dernier doute subsistait mais il est déjà écarté: les *Métamorphoses* d'Ovide, qui ne sont pas reprises dans l'histogramme, ne comptent que trois occurrences de *specus*, ce qui correspond à un écart dérisoire de +0,11. Cependant, *Hyperbase* ne permet pas de confirmer par là que *specus* est un terme réservé à la prose car, si on s'en tient aux données fournies par le logiciel, les poètes présentent 33 occurrences de *specus* contre 25 en prose. Par ailleurs, les données fournies par le logiciel de la *BTL3* permettent de déduire que *specus* est autant un terme de prose que de poésie car, dans l'ensemble de la littérature latine classique, les emplois de *specus* en poésie sont quatre fois moins nombreux qu'en prose or les textes de poésie représentent 20% du corpus des auteurs classiques: la proportion est donc respectée.

Enfin, on peut observer que le taux de corrélation du graphique atteint à peine +0,323. Ce taux est trop proche du seuil pour conclure que l'emploi du terme a connu une évolution significative au fil du temps. Il reste qu'il est le seul des quatre mots étudiés à présenter une valeur aussi élevée. Cependant, il convient de constater que les poètes ne sont pas répartis de façon homogène du point de vue chronologique dans le corpus. *Hyperbase*, pour la distribution des 33 occurrences de *specus* dans le corpus des poètes, propose d'ailleurs un taux de corrélation de +0,467 alors que le taux de corrélation dans le corpus des historiens — les seuls prosateurs aux écarts significatifs — n'est que de +0,182. On peut donc conclure que *specus* tend à être de plus en plus utilisé en poésie alors que sa fréquence en prose semble être stable au fil du temps.

Spelunca

La tendance générale de l'histogramme¹²¹ confirme ce que nous avons vu précédemment. Seuls des poètes figurent dans la partie excédentaire du graphique, avec

¹¹⁹ CURT. 5, 1, 26.

¹²⁰ TAC. *Ann.* 2, 54; 4, 59; 11, 20; 12, 57; 14, 23; 16, 1 et 16, 3.

¹²¹ Voir p. 44.

Virgile en tête. Ses quinze utilisations du terme représentent presque la moitié des emplois de *spelunca* recensés par le logiciel. Lucrèce, quant à lui, fournit près d'un tiers des occurrences et son écart réduit est de +5,0. L'identité poétique du terme est d'autant plus flagrante que seulement trois prosateurs utilisent *spelunca*, et chacun une seule fois : Cicéron dans ses *Verrines*¹²², Sénèque dans les *Lettres à Lucilius*¹²³ et Tacite dans les *Annales*¹²⁴. Les *Métamorphoses* d'Ovide, quant à elles, ne contiennent que deux occurrences du terme, ce qui n'influence pas vraiment l'allure poétique de l'histogramme¹²⁵. Le calcul de l'écart réduit ne révèle effectivement qu'une valeur de +0,38.

Un autre élément n'apparaît pas dans l'histogramme : comme H. Lavagne l'avait déjà remarqué¹²⁶, Tite-Live aurait voulu donner une couleur poétique à son *Ab urbe condita* en faisant apparaître le terme à quatre reprises en l'espace de moins de quinze lignes¹²⁷. Cet auteur ne fait pas encore partie du corpus général d'*Hyperbase* mais le calcul de son écart donne un résultat de -0,73. On imagine que cet écart peu significatif est déficitaire en raison de l'étendue de l'*Ab urbe condita* (514 366 formes¹²⁸).

Enfin, les tragédies de Sénèque, dans lesquelles nous trouvons de nombreuses occurrences de *specus* et d'*antrum*, ainsi que quelques-unes de *cauerna*, ne recèlent aucune attestation de *spelunca*. Nous ne nous expliquons pas ce déficit.

L'indice de corrélation négatif, quant à lui, est trop faible pour être significatif et ne peut traduire qu'une très légère diminution de l'emploi du terme au fil du temps.

Les corrélations doubles

En guise de conclusion à ces premiers apports d'*Hyperbase*, nous désirons exploiter un autre atout du logiciel. Ce dernier offre la possibilité de produire des histo-

¹²² CIC. *Verr.* 2, 4, 107, 1. Cette occurrence a titillé notre curiosité. On est effectivement en droit de s'interroger sur les raisons qui poussèrent Cicéron à aborder le thème de la grotte. Il se fait que cet auteur, à un moment de son réquisitoire, évoque une tradition sicilienne qui rappelle l'enlèvement de Proserpine. Cette dernière aurait été emportée par Pluton surgissant d'une *spelunca*. Cette grotte située à Henna est donc une sorte de porte des enfers.

¹²³ SEN. *Epist.* 55, 6. Même si cela n'apparaît pas dans le graphique, les *Questions Naturelles* contiennent également une occurrence du terme *spelunca* (SEN. *Nat.* 6, 19, 2).

¹²⁴ TAC. *Ann.* 14, 23, 1.

¹²⁵ OV. *Met.* 10, 691 ; 11, 592.

¹²⁶ LAVAGNE (1988), p. 314.

¹²⁷ LIV. 1, 7, 5 : Henri Lavagne annonçait cinq emplois de *spelunca* alors que le logiciel de la *BTL3* n'en propose que quatre dans ce paragraphe.

¹²⁸ Effectifs visibles sur la *BTL3*.

grammes doubles¹²⁹. Ils superposent à une première distribution les bâtonnets des écarts d'un autre mot de la liste étudiée et permettent donc d'observer simultanément les répartitions de deux termes différents dans le même corpus¹³⁰. On aperçoit toujours les deux séries d'écarts réduits mais le symbolisme des couleurs dans l'histogramme est différent. L'indice de corrélation revêt également une autre signification. Au sein d'un graphique double, il évalue la similitude de distribution des deux mots choisis¹³¹. Si les deux termes sont répartis de façon semblable chez des auteurs identiques, le taux de corrélation sera positif. Si, par contre, les répartitions prennent d'une manière générale le contre-pied l'une de l'autre, la corrélation sera négative. Enfin, s'il n'y a aucun parallélisme mais également aucune opposition entre les deux distributions, le taux de corrélation semblera nul.

Ainsi, on constate qu'*antrum* et *spelunca* ont ensemble une corrélation de +0,593. Étant donné que le programme informatique fixe le taux significatif à 0,32, les deux termes semblent être utilisés de façon assez similaire. On doit trouver l'origine de ce parallélisme dans la forte fréquence poétique des deux termes. Il s'agit du taux de corrélation le plus élevé parmi les termes qui nous occupent.

L'indice de corrélation d'*antrum* et *specus* est de +0,291, soit légèrement sous le seuil de 0,32. Le parallélisme dans l'emploi des deux termes n'est donc pas assez important pour être significatif. Cela provient probablement de la différence des genres littéraires dans lesquels *antrum* et *specus* sont représentés. Comme nous l'avons vu précédemment, le premier est fréquent en poésie alors que les prosateurs, Quinte-Curce en premier, préfèrent le second. Sénèque utilise également fréquemment *specus*, ce qui devrait accentuer la différence et donc faire baisser le taux de corrélation, si seulement toute l'œuvre du précepteur de Néron était prise en compte par *Hyperbase*.

Antrum et *cauerna* semblent encore moins évoluer en parallèle puisque leur indice de corrélation n'est que de +0,269. Nous avons remarqué que *cauerna*, contrairement à ce que H. Lavagne avançait, était tout autant un terme de prose que de poésie, c'est pourquoi nous aurions imaginé que le taux de corrélation serait plus élevé.

¹²⁹ Voir p. 45.

¹³⁰ Les histogrammes doubles des quatre termes de la grotte sont disponibles en annexe III.

¹³¹ MELLET — BRUNET (2004), p. 27.

Il semble cependant que *cauerna* ait plus d'accointances avec *specus* puisque leur indice de corrélation est de +0,471. Comme nous l'avons vu plus tôt, Quinte-Curce utilise souvent ces deux termes et dans une même proportion.

Mais c'est de *spelunca* que le terme *cauerna* est le plus proche, avec un taux de corrélation de +0,558. Il est intéressant de constater qu'il n'est dû qu'à la part poétique de *cauerna* car le « prosateur de la *cauerna* », Quinte-Curce, n'a jamais recours à *spelunca*.

La dernière relation que nous n'avons pas encore abordée est celle que *specus* et *spelunca* entretiennent. Il s'agit du taux le plus bas: -0,075, soit une corrélation proche de l'indifférence. Ces deux termes ne s'opposent pas mais nous avons déjà établi qu'ils ne font pas partie du même monde: *spelunca* est un mot de poète alors que *specus* — excepté dans les tragédies de Sénèque — est réservé à la prose.

Enfin, il convient de remarquer qu'il n'y a pas de corrélation négative significative. Il n'y a donc pas de réelle opposition entre les quatre termes qui nous intéressent.

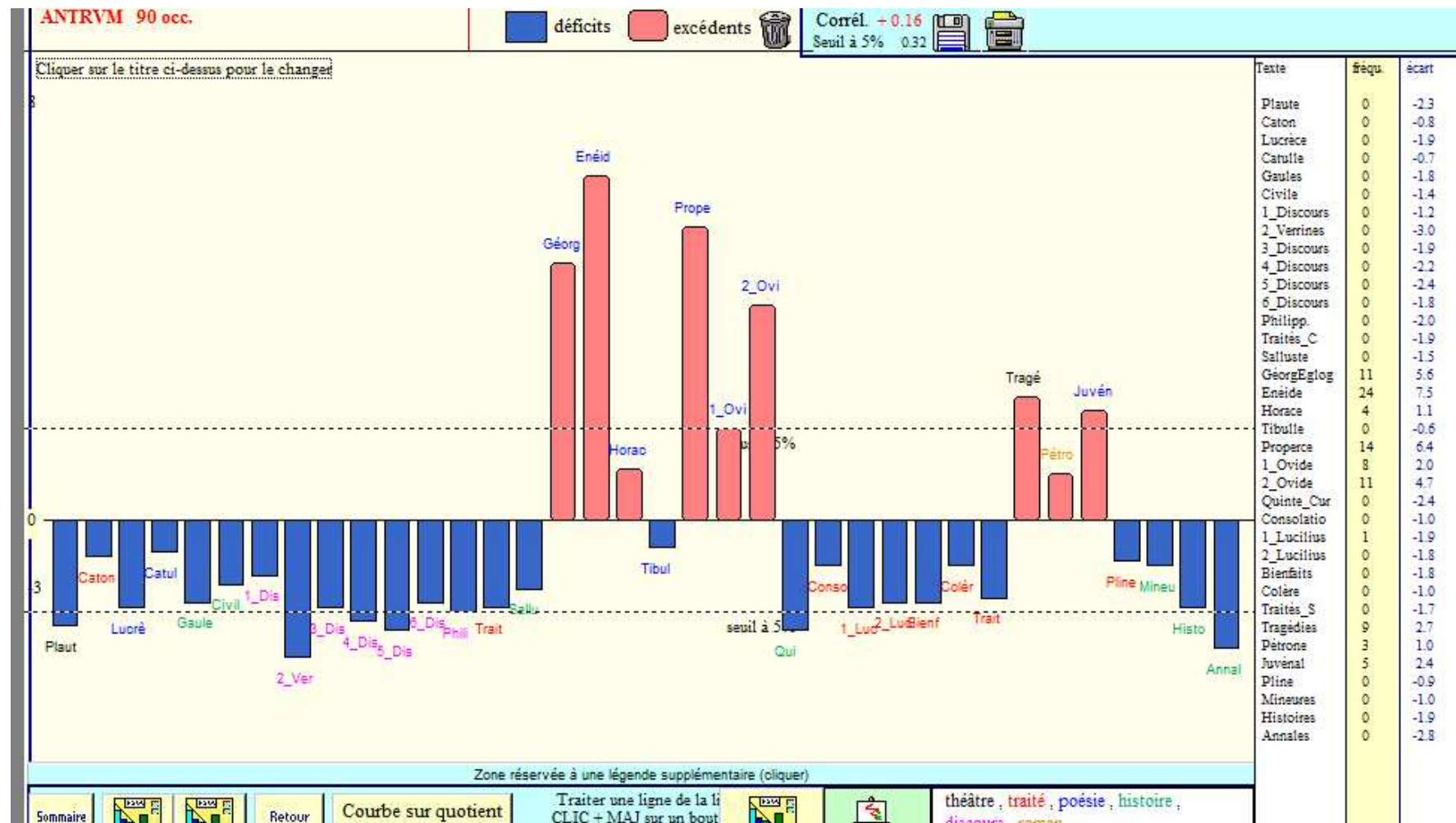


Figure 1: histogramme de la distribution du lemme *antrum* dans le corpus général

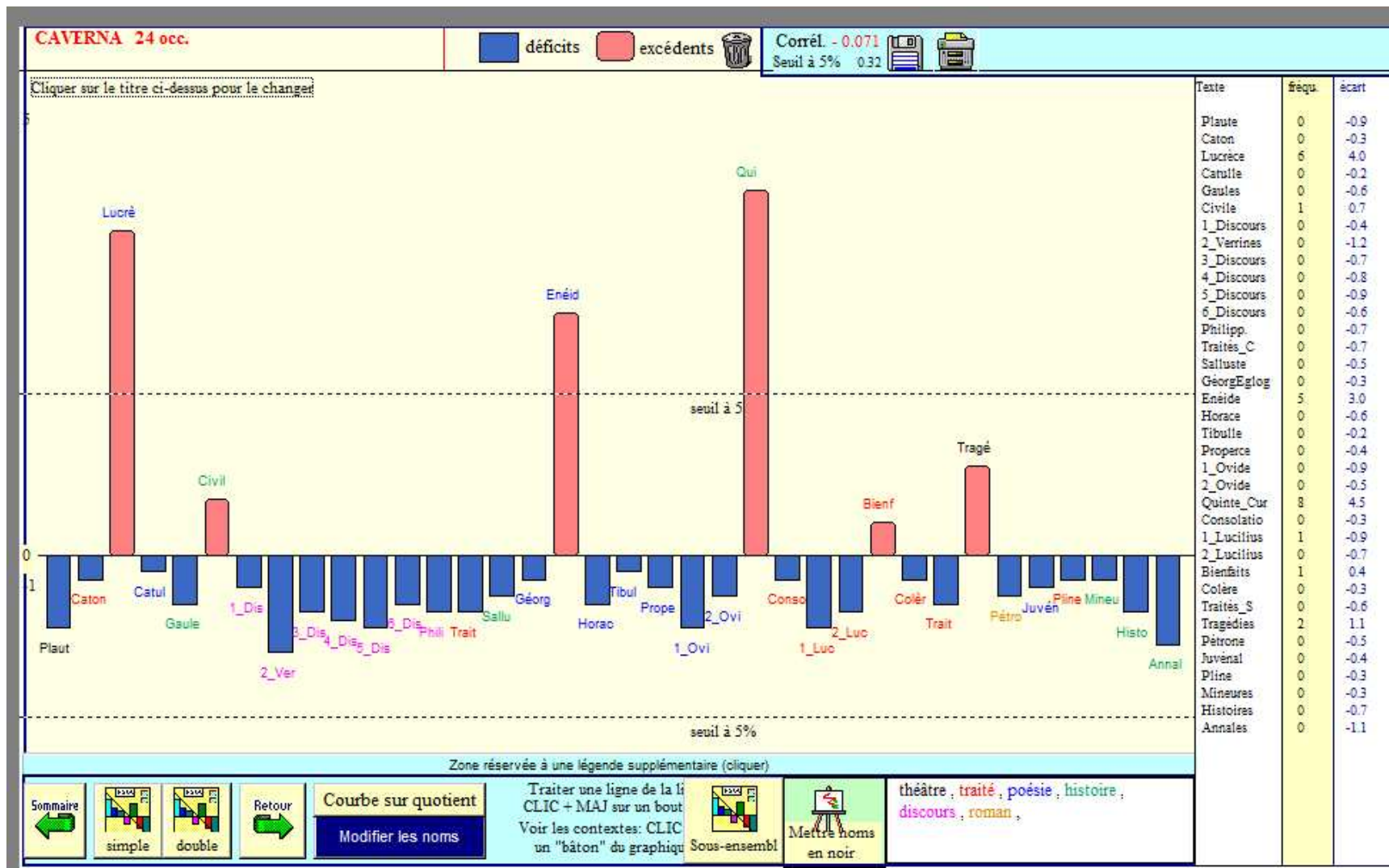


Figure 2 : histogramme de la distribution du lemme cauerna dans le corpus général

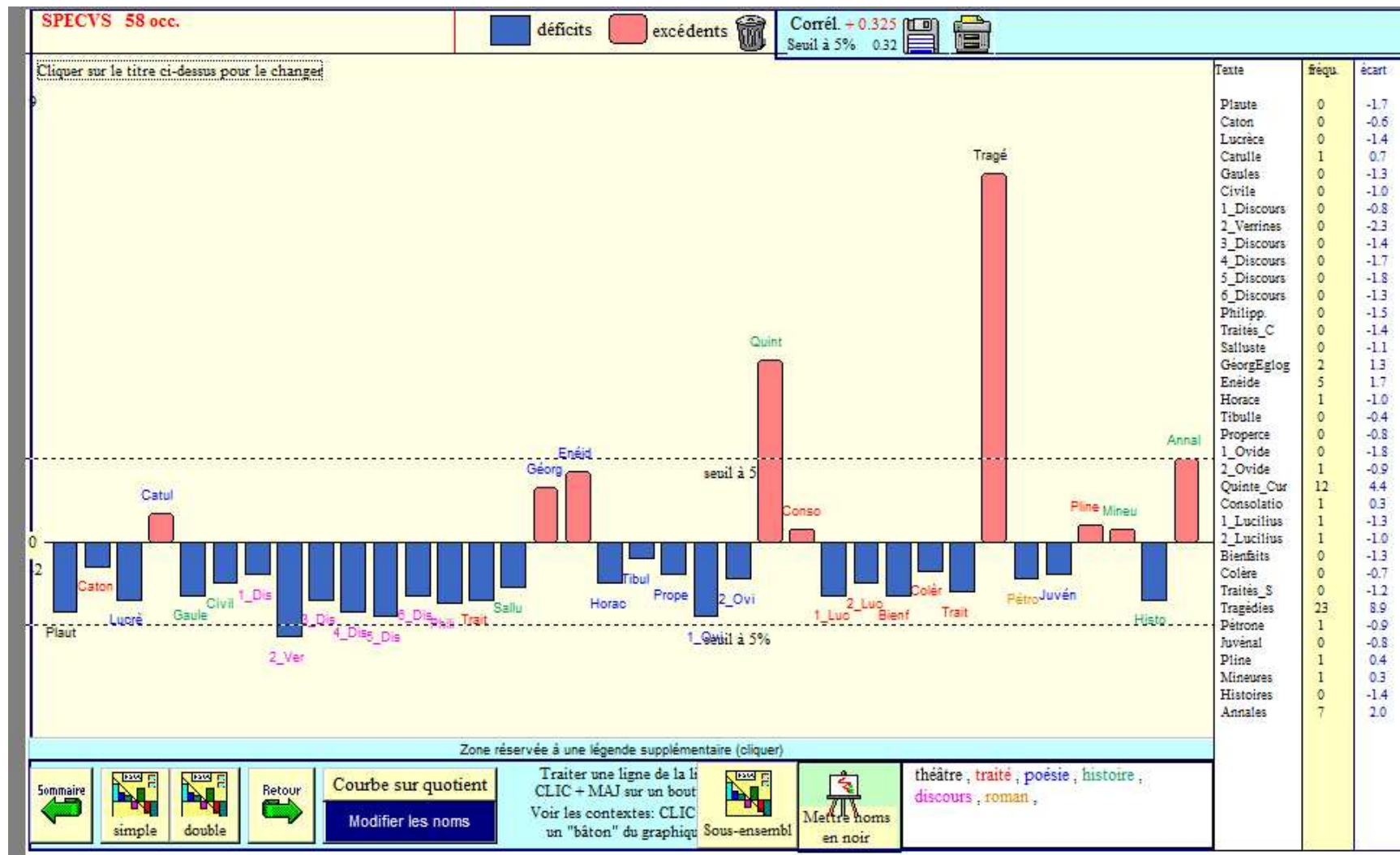


Figure 3: histogramme de la répartition du lemme *specus* dans le corpus général

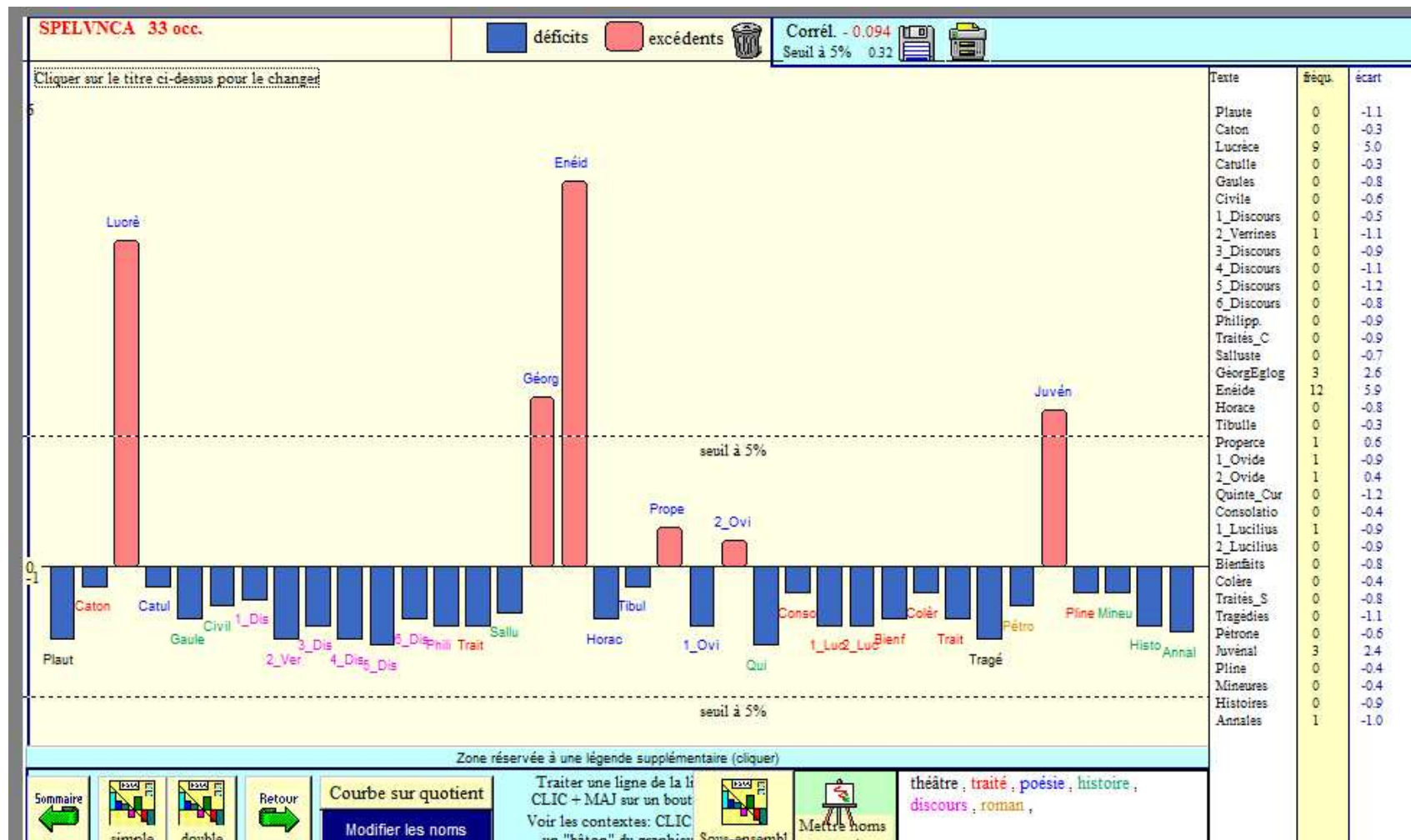


Figure 4: histogramme de la répartition du lemme *spelunca* dans le corpus général

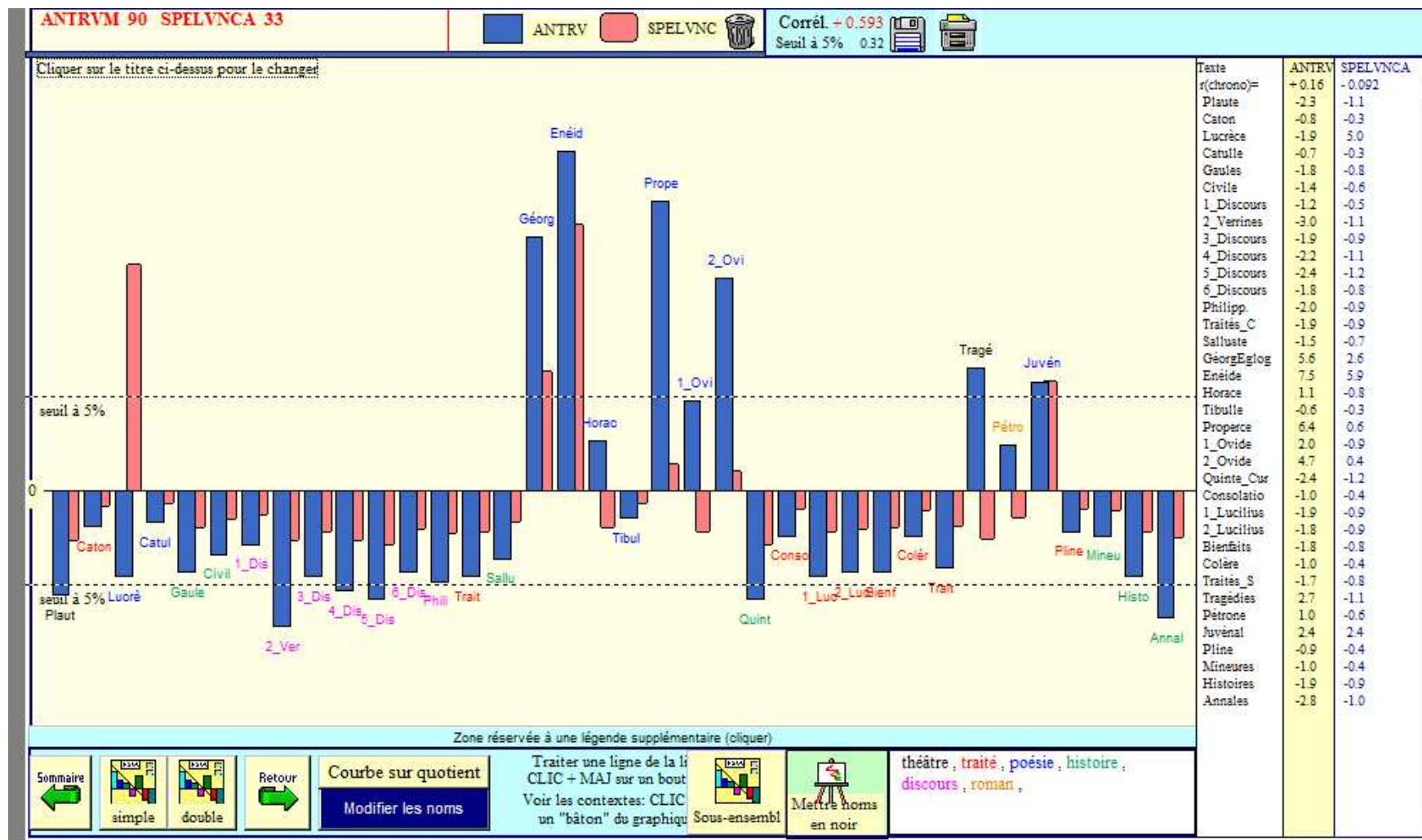


Figure 5: graphique de la répartition d'antrum et de spelunca

2.1.2 L'analyse factorielle

L'analyse factorielle des correspondances permet d'avoir une vue d'ensemble de la répartition des œuvres autour des quatre mots-pôles et de tirer, dans une certaine mesure, les conclusions de l'étude de la répartition des termes. Il s'agit d'une sorte de carte qui permet d'observer la distance ou la proximité des textes du corpus général par rapport aux quatre termes de la grotte. Sylvie Mellet précise que ce type d'analyse a deux atouts¹³² : il permet, d'une part, d'étudier plusieurs variables simultanément en mettant en évidence les facteurs qui structurent les données, et, d'autre part, d'obtenir des résultats sous forme d'un graphique, et non d'un tableau, plus facile à interpréter. En l'occurrence, il s'agit de vérifier s'il y a bien des rapports entre les quatre termes de la grotte et les différents textes du corpus général d'*Hyperbase*. Cependant, un calcul selon seulement quatre variables ne permet pas une analyse intéressante¹³³. C'est pourquoi nous avons décidé de doubler le nombre de variables en divisant les facteurs des quatre termes de la grotte entre singulier et pluriel. Cette division offre la possibilité d'étudier le contraste qui peut exister dans l'utilisation de ces termes selon leur nombre. Cependant, le logiciel *Hyperbase* ne permettait pas d'effectuer cette division de façon automatique. Nous avons donc dressé le tableau ci-après pour l'importer ensuite dans le logiciel *Hypanar* fourni avec *Hyperbase* et qui gère la création des analyses factorielles. Nous en avons profité pour insérer les données relatives aux *Métamorphoses* d'Ovide (abrégées « Omet ») et aux *Questions naturelles* de Sénèque (abrégées « Qnat ») afin qu'elles soient prises en compte là où *Hyperbase* les avaient ignorées¹³⁴. Comme les lignes et colonnes aux effectifs nuls génèrent souvent du bruit dans les analyses factorielles¹³⁵, nous avons

¹³² ÉVRARD — MELLET (1998), p. 140.

¹³³ Les termes se repoussent mutuellement dans les quatre quadrans.

¹³⁴ Les titres des autres œuvres latines sont abrégés selon la nomenclature des éditeurs des textes latins pour *Hyperbase* dont la liste est disponible en annexe 1. Les abréviations des titres de colonnes sont par ailleurs un choix personnel et répondent aux résolutions suivantes :

ANTS = *antrum* au singulier

ANTP = *antrum* au pluriel

CAVS = *cauerna* au singulier

CAVP = *cauerna* au pluriel

SPCS = *specus* au singulier

SPCP = *specus* au pluriel

SPLS = *spelunca* au singulier

SPLP = *spelunca* au pluriel

¹³⁵ BRUNET (2003), p. 54.

en quelque sorte allégé le graphique en supprimant du tableau les textes qui ne contenaient aucune occurrence des quatre termes qui nous intéressent.

	ANTS	ANTP	CAVS	CAVP	SPCS	SPCP	SPLS	SPLP	Somme
Catu	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Luc	0	0	0	6	0	0	1	8	15
Bciv	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Verr	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Buco	6	0	0	0	0	0	0	0	6
Géo	3	2	0	0	1	1	1	2	10
1Ené	17	0	0	3	0	0	5	1	26
2Ené	6	1	0	2	5	0	6	0	20
HorC	3	1	0	0	0	1	0	0	5
Prop	7	7	0	0	0	0	1	0	15
Ohér	1	3	0	0	0	0	0	0	4
Oamo	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Omet	11	21	0	5	3	0	2	0	42
Oars	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Ofas	3	8	0	0	1	0	1	0	13
QuintC	0	0	3	5	9	3	0	0	20
Trag	6	3	0	2	19	4	0	0	34
Cons	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Qnat	0	0	3	3	3	8	0	1	18
Bene	0	0	0	1	0	0	0	0	1
SenEp	1	0	1	0	2	0	0	1	5
Juvé	4	1	0	0	0	0	1	2	8
Pétr	2	1	0	0	0	1	0	0	4
Germ	0	0	0	0	0	1	0	0	1
1Ann	0	0	0	0	2	0	0	1	3
2Ann	0	0	0	0	1	1	0	0	2
3Ann	0	0	0	0	2	1	0	1	4
Pané	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TOTAUX	70	49	7	28	50	23	20	17	264
		119		35		73		37	

Tableau 3: fréquences des termes de la grotte au singulier et au pluriel dans le corpus d'Hyperbase

Compte tenu de l'étendue du tableau, il est assez malaisé d'embrasser en un seul regard toutes les données pour repérer les profils caractéristiques et en faire l'interprétation. C'est pourquoi l'on recourt à l'analyse factorielle des correspondances, une méthode mathématique qui permet d'extraire ces profils. Il s'agit de remplacer le tableau difficile à lire par un tableau plus lisible qui soit une bonne approximation de

celui-ci¹³⁶. C'est même le secret de l'analyse factorielle : on procède par approximations successives, en cherchant des résumés lignes et des résumés colonnes qui constituent des tableaux intermédiaires illustrant chacun des facteurs. Dans le cadre de notre analyse, on compte sept facteurs qui n'ont pas tous la même valeur : le premier est la meilleure approximation des données ; le deuxième est une correction de cette approximation ; le troisième est une correction de la correction ; et ainsi de suite, si bien que les facteurs suivants sont moins intéressants. Ainsi, *Hypanar* calcule les distances de chaque ligne et de chaque colonne par rapport à ces profils, puis les représente sur un plan. L'avantage d'un tel graphique étant d'offrir une très bonne vision d'ensemble, on peut alors produire une interprétation en fonction de toutes les variables.

L'interprétation du graphique obtenu se fait en examinant la distance des textes par rapport aux mots-pôles et leur position par rapport aux deux axes¹³⁷. On prendra d'abord en compte l'axe des abscisses qui représente le premier facteur et qui est, comme on l'a dit, la meilleure approximation. Dans le premier graphique¹³⁸, le premier facteur est porteur de 31% de l'information. Ce taux relativement faible traduit la complexité des facteurs conditionnant la distribution. L'axe des ordonnées, qui représente le deuxième facteur, exploite encore 19% des données. On peut donc considérer que le premier graphique, qui représente les deux premiers facteurs, offre tout de même un assez bon aperçu de l'analyse, puisque 50% de l'information contenue dans le tableau de données sont repris. Cela ne nous empêchera pas d'examiner aussi, dans un second graphique, le troisième facteur qui prend encore en compte 15% des données.

Pour interpréter le graphique, on considère qu'un angle au centre de faible amplitude entre deux points indique une certaine proximité, que l'on appelle « conjonction ». Par contre, on verra une « opposition » quand il s'agit d'un angle supérieur à 90°¹³⁹.

Dans le cadre de notre analyse, on constate que le premier axe oppose clairement l'ensemble des textes de prose et de tragédie, à gauche, aux œuvres de poésie, à droite. *Antrum* et *spelunca* au singulier, dont nous avons remarqué la tendance poétique, se trouvent ainsi dans la partie droite du graphique, tandis que *specus* et *cauerna* se situent à gauche. Il est par ailleurs intéressant de constater que les deux premiers termes,

¹³⁶ CIBOIS (2000), p. 20.

¹³⁷ MELLET — BRUNET (2004) p. 31.

¹³⁸ Voir p. 52. Afin d'améliorer la lisibilité des graphiques, nous les avons agrandis et reportés à la fin du chapitre « 2.1.2 L'analyse factorielle ».

¹³⁹ CIBOIS (2000), pp. 16–18.

contrairement à *cauerna* et *specus*, n'ont pas une répartition homogène au singulier et au pluriel. Les deux points d'*antrum* sont même séparés par un angle au centre assez important, même s'il est inférieur à 90°: en réalité, les deux termes, assez proches sur l'axe des abscisses, sont opposés sur l'axe des ordonnées par le deuxième facteur. Les points des deux termes de prose, *cauerna* et *specus*, sont plus rapprochés les uns des autres que ceux de poésie.

Quand on se penche plus spécialement sur les positions des différentes oeuvres, on observe que les prosateurs qui présentent le plus d'occurrences des termes de la grotte, comme Quinte-Curce, Sénèque ou Tacite, se regroupent à égale distance des points de *cauerna* et *specus*, renforçant par là l'impression d'homogénéité des points de prose. À l'opposé, les œuvres de poésie offrent une répartition beaucoup plus dispersée. Ovide et Virgile, qui regroupent à eux seuls la moitié des occurrences des termes de la grotte dans le corpus (61 chez Ovide, principalement dans les *Fastes* et les *Métamorphoses*, et 62 chez Virgile) présentent aussi la majorité des occurrences d'*antrum* (35 pour Virgile et 48 pour Ovide). Le deuxième facteur, qui distingue, comme on l'a vu, *antrum* au singulier d'*antrum* au pluriel, oppose de manière assez évidente Ovide et Virgile. En situant Ovide dans le cadran supérieur droit, à l'écart de tous les autres textes, il souligne en même temps la spécificité de ses œuvres dans la répartition des textes selon la distribution des termes de la grotte à travers le corpus. Ovide a en effet une certaine propension à utiliser *antrum* au pluriel: 33 de ses 48 occurrences d'*antrum* sont au pluriel. Virgile, au contraire, se sert généralement de *spelunca* et d'*antrum* au singulier: 32 des 35 occurrences de ce dernier terme dans son œuvre sont au singulier. Les *Géorgiques* sont toutefois un peu à part, car elles contiennent une occurrence de plus de *spelunca* au pluriel qu'au singulier et trois d'*antrum* au singulier contre deux au pluriel. Propertius, quant à lui, a recours presque exclusivement à *antrum*, ce qui explique sa position écartée sur l'axe des abscisses, mais comme il l'emploie dans les mêmes proportions au singulier qu'au pluriel, il se trouve à mi-chemin des deux points de ce terme. Il est entraîné dans la partie supérieure du graphique probablement parce que son utilisation d'*antrum* au pluriel est plus significative, compte tenu des occurrences moins nombreuses de ce terme au pluriel. Horace aussi fait un emploi presque exclusif d'*antrum* (quatre occurrences, sur ses cinq emplois des termes de la grotte) et se situe donc à droite, moins écarté que Propertius car son emploi est moins significatif (quatre occurrences contre quatorze). Juvénal a, comme Horace, une petite préférence pour *antrum* au singulier (quatre occurrences au singulier et une seule au

pluriel), mais il est attiré dans la partie inférieure du graphique par ses trois occurrences de *spelunca* (deux au pluriel et une au singulier). Pétrone, avec ses trois occurrences d'*antrum*, et les *Verrines* de Cicéron, avec une seule occurrence de *spelunca*, se trouvent entraînés dans la partie droite parmi les œuvres poétiques. Le *De rerum natura*, qui utilise avec à peu près la même fréquence *cauerna* et *spelunca* au pluriel, est à la frontière entre les deux genres littéraires. On peut d'ailleurs constater que *spelunca* au pluriel est fort proche de *cauerna*, rappelant par là le fort taux de corrélation que nous avons remarqué lors de l'étude de l'histogramme double des deux termes¹⁴⁰. Enfin, les tragédies de Sénèque se trouvent attirées du côté des œuvres de prose en raison de leur conjonction avec *specus* au singulier (19 occurrences sur les 34 emplois du terme dans ces œuvres).

Il est possible d'affiner l'analyse factorielle en prenant en compte le troisième facteur (15% de l'information), qui permet d'aller au-delà des évidences que les deux premiers facteurs ont relevées¹⁴¹. De façon logique, la morphologie du second graphique est différente¹⁴²: le deuxième axe, en abscisse, oppose toujours *antrum* au singulier et *spelunca* au pluriel et, surtout, au singulier, à *antrum* au pluriel; par contre, on observe que le troisième facteur, en ordonnée, montre distinctement une opposition entre *specus* au pluriel, dans le haut du graphique, et le même terme au singulier, en bas. Les textes qui utilisent le plus *specus* sont les tragédies de Sénèque (23 occurrences), la *Vie d'Alexandre* de Quinte-Curce (12 occurrences) et les *Questions naturelles* de Sénèque (11 occurrences). On trouve surtout ce terme au singulier dans les tragédies et l'œuvre de Quinte-Curce, alors qu'il est plus fréquent au pluriel dans les *Questions naturelles*: cela explique leur position sur le graphique, les deux premiers points étant situés dans la partie basse, près de *specus* au singulier; le dernier dans la partie haute, près de *specus* au pluriel. À l'extrémité haute, on trouve les *Consolations* de Sénèque, l'œuvre de Catulle et la *Germanie* de Tacite, avec leur unique emploi d'un terme de la grotte, *specus* au pluriel, et à l'opposé, à l'extrémité inférieure, on voit le *Panegyrique de Trajan* de Pline le Jeune, avec son unique occurrence de *specus* au singulier. Par rapport au graphique précédent, on notera que Horace et Pétrone, déjà attirés vers le haut par leurs emplois d'*antrum* au singulier, le sont aussi par leur occurrence de *specus* au pluriel. On observe

¹⁴⁰ Voir « 2.1.1 Les histogrammes de distribution, Les corrélations doubles ».

¹⁴¹ ÉVRARD — MELLET (1998), p. 143.

¹⁴² Voir p. 53.

également que les différents livres des *Annales* sont un peu plus écartés que dans le premier graphique : la première partie de cette œuvre est attirée vers le bas par ses deux occurrences de *specus* au singulier.

Nous pouvons conclure que l'analyse factorielle des correspondances aura permis de confirmer les tendances générales de l'utilisation des termes de la grotte que nous avons observées précédemment, surtout dans leur distribution en prose et en poésie, et de cerner les différences qui pouvaient exister dans les emplois au singulier et au pluriel : *antrum* au singulier s'oppose au même terme au pluriel, qui est par ailleurs le préféré d'Ovide, et il en va de même pour *specus*, qui n'a pas le même profil au singulier qu'au pluriel. L'analyse factorielle nous aura également offert l'occasion d'intégrer les valeurs des *Métamorphoses* et des *Questions naturelles*.

Étienne Brunet indique qu'il est encore possible de s'interroger, non plus sur la distance entre les textes, mais sur la distance entre les mots, en étudiant l'environnement lexical des quatre termes qui nous intéressent¹⁴³. Tel est l'objet des listes des co-occurents que nous aborderons au point suivant, en guise de préparation à l'analyse sémique. Cette dernière sera l'occasion d'un retour au texte indispensable après le recours aux tests statistiques¹⁴⁴.

¹⁴³ BRUNET (2003), p. 68–69.

¹⁴⁴ ÉVRARD — MELLET (1998), p. 117.

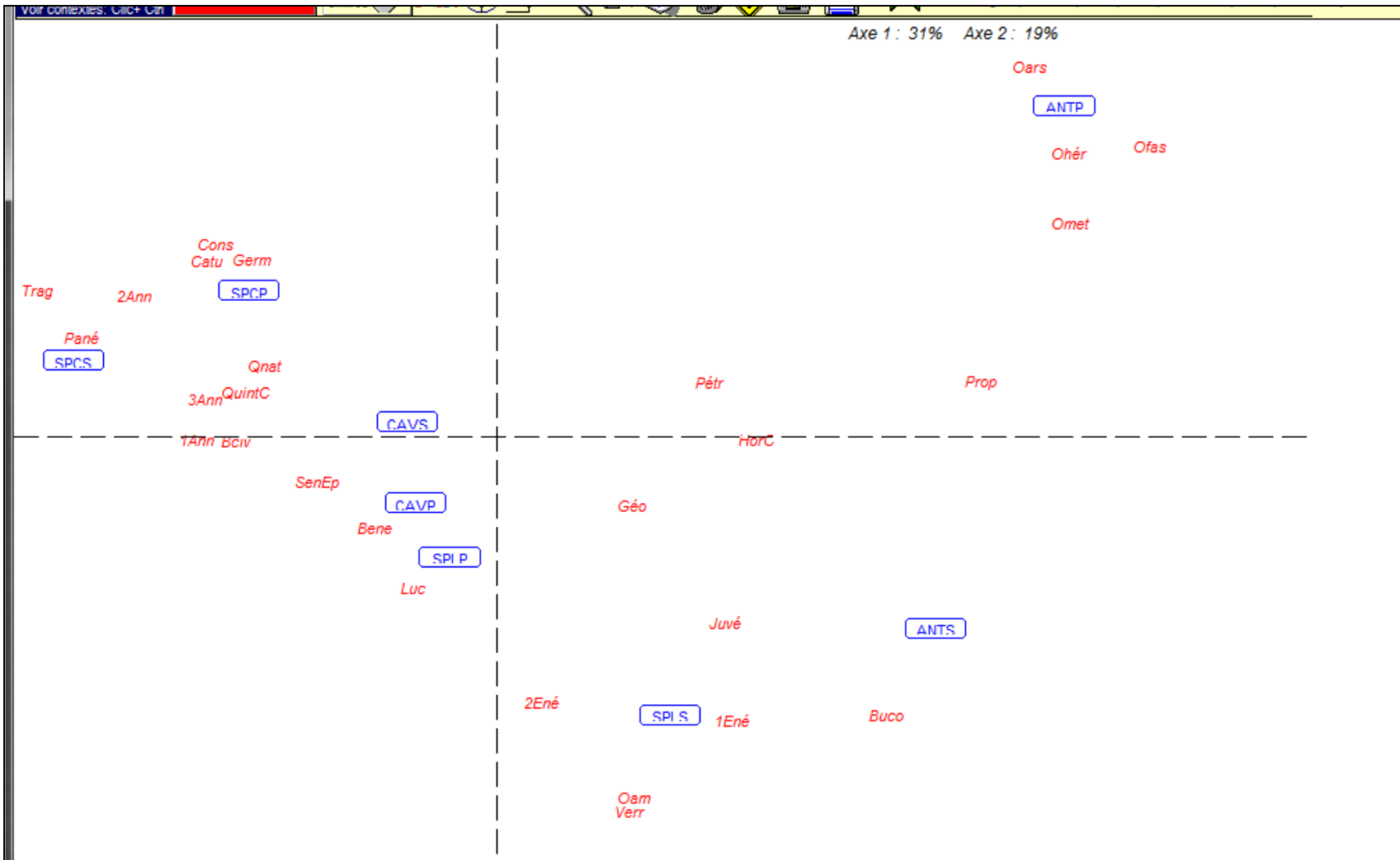


Figure 6: analyse factorielle des correspondances pour l'ensemble des textes du corpus en fonction de leur emploi des termes de la grotte au singulier et au pluriel (facteur 1–2)

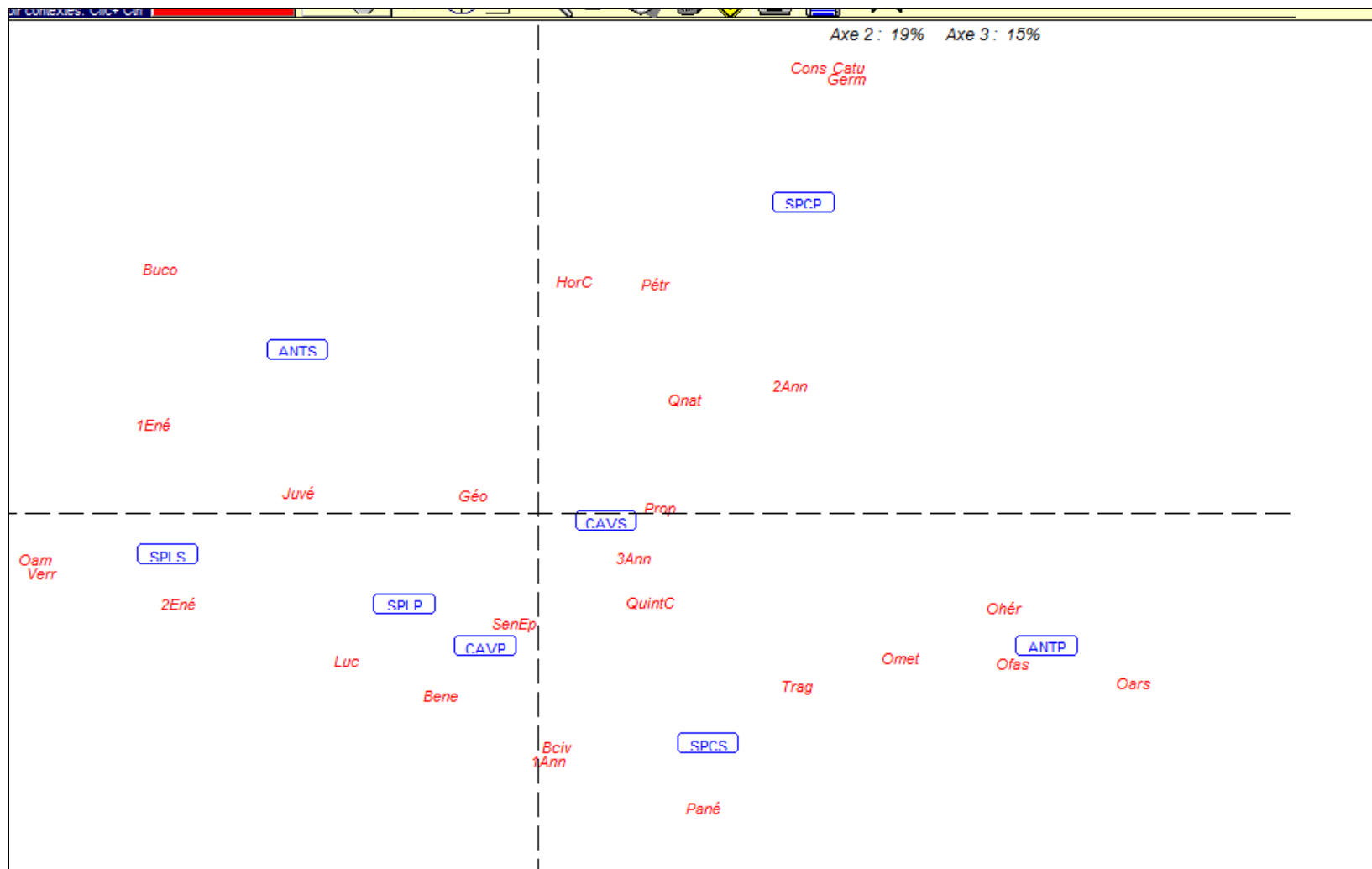


Figure 7: analyse factorielle des correspondances pour l'ensemble des textes du corpus en fonction de leur emploi des termes de la grotte au singulier et au pluriel (facteur 2–3)

2.1.3 Les co-occurents

Le logiciel *Hyperbase* donne enfin la possibilité de produire une liste des co-occurents d'un terme étudié¹⁴⁵, c'est-à-dire la liste des mots qui, au fil des œuvres, entretiennent une relation privilégiée avec ce terme. Il ne s'agit plus d'étudier le lien entre un mot et des textes mais bien les relations des mots entre eux. Cette liste permet alors de cerner l'environnement thématique du mot ciblé. La mise en évidence des thèmes en relation avec le concept de grotte s'avérera très utile plus tard, quand nous dresserons l'analyse sémique des quatre termes de la grotte, dans la dernière partie de ce chapitre.

En pratique, *Hyperbase* trie les mots qui se situent dans l'entourage proche¹⁴⁶ du terme étudié et dénombre leurs occurrences dans l'ensemble du corpus. Chaque fréquence est alors mise en rapport avec la fréquence théorique attendue si la répartition de ces mots était aléatoire¹⁴⁷. Le logiciel effectue ensuite le calcul des écarts réduits qui permet de définir si leur excédence, et donc leur présence dans l'entourage du mot, sont significatives. Enfin, les co-occurents sont classés dans la liste en fonction des écarts réduits et on conclut que les termes qui ont un écart élevé sont en quelque sorte attirés par le mot-pôle: une relation thématique est souvent établie.

Pour écarter les termes dont la présence semble due au hasard, nous ne prendrons en compte que les mots dont l'écart est supérieur à deux. Dans la liste, les co-occurents sont rangés par importance d'écart décroissante et sont accompagnés de leur nombre d'occurrences dans l'ensemble du corpus (colonne « corpus ») ainsi que de leur nombre d'occurrences dans l'entourage du terme étudié (colonne « extrait »).

D'une manière générale, on peut remarquer que ces listes contiennent très peu de co-occurents peu représentés dans l'ensemble du corpus. En effet, les fréquences varient, en moyenne, entre 40 et 2000 unités, hormis les mots-outils. Ces hautes fréquences ne peuvent que renforcer l'importance de la présence de ces termes dans les listes et de leurs écarts significatifs.

¹⁴⁵ Les listes de co-occurents de chacun des termes étudiés sont disponibles en annexe IV. Afin de pouvoir les repérer plus facilement dans les listes en annexe, nous citerons autant que possible les écarts des co-occurents évoqués.

¹⁴⁶ Le logiciel définit cet entourage proche comme l'ensemble du paragraphe où se situe le mot-pôle.

¹⁴⁷ MELLET — BRUNET (2004), p. 30.

Antrum

Des quatre termes qui nous préoccupent, *antrum* est celui qui présente le plus grand nombre de corrélats. Cette grande attraction peut s'expliquer par le fait qu'il est le terme dont le logiciel reconnaît le plus d'occurrences. Paradoxalement, on remarque qu'il attire plus de co-occurents rares que les trois autres termes de la grotte. En effet, alors que *cauerna*, *specus* et *spelunca* ne comptent chacun que deux co-occurents aussi rares, une bonne douzaine des corrélats d'*antrum* ont une fréquence inférieure à 20 dans l'ensemble du corpus. Ces faibles fréquences dans l'ensemble du corpus trahissent des contextes très spécifiques. Parmi ceux-ci, nous pouvons citer le co-occurent *Cacus* dont il n'existe que 17 attestations dans l'ensemble du corpus. Il est pourtant repris dans l'entourage proche d'*antrum* à cinq reprises¹⁴⁸ et avec un écart de +6,62. *Antrum* est effectivement un terme privilégié pour désigner le repaire du célèbre géant vaincu par Hercule. Par ailleurs, *antrum* présente une large palette d'autres co-occurents qui offre la possibilité de les classer selon les différents thèmes évoqués par le concept de grotte.

Les concepts qui apparaissent le plus souvent dans cette première liste sont ceux engendrés par les spécificités d'un tel milieu. Ces caractéristiques n'ont pas changé et elles nous viennent toujours à l'esprit quand on évoque l'idée d'une grotte. Ainsi, on pense d'abord au contexte géologique, à un milieu rocheux. On ne s'étonnera donc pas de trouver en grand nombre dans l'entourage d'*antrum* des termes qui illustrent les matériaux dans lesquels les cavités sont creusées (*cauus*, *defessus*, *curuus*) comme *saxum* (5,40), *rupes* (4,81), *pumex*¹⁴⁹(3,50), *lapis* (2,87), *marmor* (2,83) ou *scopulus* (2,69) mais aussi des endroits escarpés accueillant des cavernes, comme *mons* (2,54) et *fauces* (3,42), ou encore les forêts qui abritent souvent les entrées des grottes: *silua* (3,86), *nemus* (3,45), *arbor* (3,11), *quercus* (3,07), *uiridis* (2,48), *humus* (2,66) et *turba* (2,09). S'il coule de source aujourd'hui que les cavités sont creusées par l'eau, les Anciens avaient déjà remarqué qu'il s'agissait d'un milieu aquatique. Aussi rencontre-t-on des mots comme *aqua*, qui se situe à douze reprises dans l'entourage d'*antrum* avec un écart de 5,64 et qui est un des corrélats les plus importants, *tingo* (3,47), *linquo* (3,14), *sitio* (3,01), *bibo* (2,71), *siccus* (2,39), *lacus* (2,36), *imber* (2,17), *fluo* (2,10), *fons* (2,01) et *maestus* (2,01). Dans l'imaginaire collectif, une caverne naturelle évoque évidemment un lieu souterrain, dans

¹⁴⁸ VERG. *Æn.* 8, 217; PROP. 4, 9, 9; OV. *Ib.* 489; OV. *Fast.* 1, 550; 1, 551.

¹⁴⁹ *Pumex* signifie « la roche creuse ». Son sens s'affine en contexte de volcan pour désigner la « pierre ponce », comme nous le verrons par la suite.

lequel on peut s'introduire d'où une préposition comme *sub* (8,43)¹⁵⁰. C'est d'ailleurs le corrélat le plus fréquent dans les environs d'*antrum*, puisqu'il y apparaît vingt fois et *Hyperbase* identifie neuf fois l'expression « *sub antro* »: quatre fois chez Virgile¹⁵¹, à deux reprises dans les *Odes* d'Horace¹⁵² et une fois dans les *Élégies* de Propertius¹⁵³, le *Thyeste* de Sénèque¹⁵⁴ et dans l'œuvre de Juvénal¹⁵⁵. L'idée d'entrer ou de sortir d'une cavité se remarque également dans des verbes comme *excedo* (5,10), *immitto* (2,38) et *descendo* (2,04) ou dans le nom *limen* (3,37). On observe aussi des adjectifs qui traduisent la notion de grandeur de ce milieu: *uastus* (6,56), *ingens* (4,74), *spatiosus* (3,40), *altus* (2,85) et *apertus* (2,09). On comprend également que ce milieu puisse susciter l'effroi — *horrendus* (3,02), *terreo* (2,68) — par l'obscurité et le froid qui y règnent: *umbra* (5,76), *ater* (4,23), *gelidus* (2,39), *caecus* (2,90), *opacus* (3,01) ou *niger* (2,09); ou par l'idée d'enfermement: *claudio* (2,36), *carcer* (2,29). Ce lieu fermé exprime enfin l'idée de cachette: *latro* (3,20), *furtivus* (3,11) et *fur* (2,73); ou d'immobilité: *recubo* (5,85), *aeternum* (3,72), *perennis* (3,10), *sopor* (2,93) et *somnus* (2,28).

Ces nombreux corrélats aident à décrire la particularité du milieu souterrain et leur grande fréquence semble corroborer le fait qu'*antrum* illustre le plus souvent une grotte naturelle. Une dernière spécificité du milieu que représente le caractère acoustique des grottes était déjà évoquée par le *Thesaurus*. Les cavités offrent effectivement des caisses de résonance intéressantes et les rivières souterraines ainsi que les gouttes d'eau qui se détachent des concrétions participent à la création d'un univers sonore particulier. Les Anciens n'étaient pas insensibles au bruit des cavernes et les co-occurrents qui se rattachent à ce thème sont nombreux: *chorus* (3,57), *gemo* (3,29), *carmen* (3,25), *cano* (3,20), *gemitus* (2,26), *vox* (2,18), *sonus* (2,12) et *sono* (2,11), sans parler des nymphes (2,70) et des muses (2,68) dont les chants font résonner les galeries. *Plectrum* (3,56) peut évoquer le gouvernail d'un bateau mais, les deux fois où il apparaît dans l'entourage d'un *antrum*, il définit la baguette qui touche les cordes de la lyre¹⁵⁶.

¹⁵⁰ On considère généralement que les mots-outils ne doivent pas être pris en compte dans une liste de corrélats. Cependant, *sub* a une relation particulière avec le thème de la grotte.

¹⁵¹ VERG. *Æn.* 3, 431; 8, 217; 8, 254; *Georg.* 4, 152.

¹⁵² HOR. *Carm.* 1, 5, 3; 2, 1, 39.

¹⁵³ PROP. 2, 32, 39.

¹⁵⁴ SEN. *Thy.* 76.

¹⁵⁵ JUV. 7, 59.

¹⁵⁶ HOR. *Carm.* 2, 1, 33 et SEN. *Tro.* 805.

Le *Th.L.L.* signalait aussi toute une série d'emplois mythologiques d'*antrum* qui induisent évidemment la présence de corrélats du même type. Ainsi observe-t-on la présence de termes d'un champ lexical sacré et mythologique: *cyclops* et *Cacus*, dont les écarts sont parmi les plus élevés en raison de leur faible fréquence dans l'ensemble du corpus, *Iuppiter* (3,68), *lar* (3,36), *lucus* (3,19)¹⁵⁷, *Mars* (2,80), *sacer* (2,48), *Apollo* (2,45), *numen* (2,39), *deus* (2,35), *sol* (2,10) ou *pius* (2,06). Il y a également une population mythologique particulière qui trouve refuge dans les cavités: *silenus* (3,72), *faunus* (3,15), *nympha* ou *musa*. Plusieurs éléments du contexte de la Sibylle sont visibles: *Sibylla* (4,52), *rabidus* (3,07) qui qualifie son état quand elle entre en transe et *uates* (2,86) pour définir son statut. Le thème de la caverne des vents et du ciel est également présent: *aeoliusa* (3,58), *zephyrus* (2,97), *caelum* (2,46). L'imaginaire collectif assimile aisément le milieu souterrain aux enfers: *cerberus* (4,55), *ianitor* (4,44) ou *custodio* (2,59)¹⁵⁸, *infernus* (3,80), *furia* (3,28), *Orcus* (3,18) et *stygiusa* (2,91). Un contexte proche de celui des enfers est le contexte des ruptures de l'écorce terrestre et des volcans, thème fréquemment illustré pour l'Etna et la forge de Vulcain: *uulcanus* (4,21), *incus* (4,82)¹⁵⁹, *caminus* (3,65), *aetnaeusa* (3,50), *tremo* (3,09).

Le *Th.L.L.* évoquait enfin un dernier emploi d'*antrum* dans le contexte des cavités du corps humain. On trouve ici des traces de ce contexte médical: *sanies* (3,68), *cruentus* (3,15), *exsanguis* (3,14), *uena* (2,45), *brachium* (2,29), *os* (2,05) et *ceruix* (2,05). Les illustrations de cavernes comme repaires d'animaux sauvages sont plus rares: *apis* (3,00) et *anguis* (2,73).

La liste des co-occurrents d'*antrum* confirme donc ce que nous savions déjà: c'est le terme le plus fréquent pour illustrer une caverne naturelle et ses corrélats sont aussi nombreux que la variété de ses emplois.

Cauerna

À l'inverse d'*antrum*, la liste de co-occurrents de *cauerna* s'avère moins riche. Cependant, ce terme s'oppose aussi à *antrum* par le fait qu'il n'a que deux co-occurrents « rares » dans l'ensemble du corpus: *bitumen* (4,21) et *caminus* (4,18) y sont repris une quinzaine de fois. Même s'ils sont moins fréquemment représentés, il est tout de même

¹⁵⁷ *Lucus* a souvent une forte connotation sacrée [*Th.L.L.* (1977) s. v. *lucus*, col. 1750–1754].

¹⁵⁸ Il s'agit du portier des enfers, le célèbre chien à trois têtes. Par ex.: VERG. *Æn.* 6, 400.

¹⁵⁹ Ce terme rare (seulement quatorze occurrences dans le corpus) désigne l'enclume des forges du Cyclope ou de Vulcain (VERG. *Æn.* 8, 419 et 451; *Georg.* 4, 173).

possible d'identifier les thèmes que nous avons abordés précédemment. Ainsi le contexte géologique se retrouve dans les termes *terra* (3,14), *rupes* (3,14), *tellus* (2,57), *saxum* (2,29) et *natura* (2,16). Il semble que *cauerna* soit davantage un milieu aquatique et même marin: *pontus* (4,86), *compleo* (4,77), *altum* (3,99), *mare* (3,77), *fons* (3,70), *mergo* (3,20), *linquo* (3,01), *reor* (2,71), *fluctus* (2,68) et *unda* (2,24). On peut également penser qu'une *cauerna* devait évoquer un endroit effrayant dans l'imaginaire collectif car plusieurs occurrences du terme ont dans leur entourage un élément du champ lexical de la peur: *timeo* (3,20), *tenebrae* (2,72) ou *metuo* (2,26). L'allusion aux enfers est quant à elle assez rare: *Acheron* (3,78) est le seul corrélat qui s'y rapporte. Le thème de l'acoustique est visible mais peu fréquent: *resono* (3,62) et *gemitus* (2,98). L'idée de grandeur des cavités est par contre bien présente: *ingens* est le corrélat dont l'écart est le plus important (5,92). On trouve également *arduus* (3,14) et *immensus* (2,98). Le contexte volcanique se ressent dans les termes *caminus*, *tremo*, *Ætna* et *ignis*, ayant tous des écarts supérieurs à 2,50. L'idée de « caverne du ciel », déjà évoquée avec *antrum*, apparaît à quatre reprises avec le corrélat *caelum* (3,22). Enfin, un dernier élément attire l'attention: *Alexander* (2,54) fait partie des co-occurents de *cauerna*. Cette apparition dans la liste semble logique puisque nous avons vu précédemment que Quinte-Curce utilisait fréquemment *cauerna* dans sa *Vie d'Alexandre*.

Specus

La liste des corrélats de *specus* semble étayer la thèse d'Henri Lavagne qui déclarait que ce terme définissait une grotte du monde terrestre, accessible aux hommes. On ne remarque effectivement aucune des allusions au domaine du sacré que l'on pouvait observer en grand nombre dans la liste des co-occurents d'*antrum*. Par contre, on aperçoit une multitude de termes qui permettent la description de ce milieu particulier. On observe alors quelques mots du contexte géologique (*tellus*, *mons*, *rupes*, *terra*, *humus*, *saxum* ou *fretum*) et du contexte aquatique (*linquo*, *unda*, *lacus*, *liquor*, *fons* et *ripa*) mais les allusions les plus fréquentes sont celles qui évoquent la grandeur des cavités, comme si l'auteur avait pu s'y introduire pour juger de leur taille: *ingens* (5,97), *altus* (5,03), *uastus* (4,69), *immensus* (4,26), *bassus* (3,56), *profundus* (4,16), *altitudo* (3,87), *latus* (2,49). D'autres termes décrivent l'atmosphère souterraine et l'enfermement: *claustrum* (3,14), *obscurus* (3,33), *ater* (3,24), *umbra* (2,77), *occultus* (2,48) ou *terror* (2,37). Le thème de la sonorité des cavernes est moins représenté et ses co-occurents se situent vers la fin de la liste, avec un écart moindre: *carmen* et *sonus* ont en effet des écarts

d'environ 2,50. Par ailleurs, le fait que le thème des cavernes du ciel, qui était fort représenté par *antrum* et *cauerna*, soit complètement absent de cette liste corrobore l'idée d'un *specus* terrestre et accessible à l'être humain.

Cependant, il semblerait qu'il y ait une sorte d'exception dans le champ sémantique de *specus* car le terme dont l'écart est le plus élevé est *Dis*, l'autre nom de Pluton. L'allusion au monde des enfers est évidente. On retrouve aussi *Manes* (4,50), *infernus* (4,12), *Tartares* (3,62) et *Styx* (3,34). Lors de l'analyse sémique, on verra effectivement que *specus* est le terme de la grotte le plus fréquent pour désigner le monde des morts.

Il convient enfin de rappeler que *specus* est le « coup de cœur » de Sénèque, dont les tragédies comptent vingt-trois occurrences du terme. Étant donné que ses pièces ont des sujets mythologiques, on s'attendrait tout de même à voir le thème des grottes sacrées ou divines être plus présents. En examinant en détail les contextes de ces occurrences, on constate qu'elles font toutes allusion au monde infernal¹⁶⁰. Ce type de caverne est donc, logiquement, toujours accessible aux hommes, tôt ou tard.

Spelunca

Lors de l'état de la recherche, il apparaissait que *spelunca* désignait presque toujours une grotte naturelle, qu'elle soit sacrée ou profane. Par conséquent, on n'observe aucun élément du champ lexical de corps humain ou des abris du monde animal dans la liste de ses co-occurents. Par contre, on reconnaît les éléments descriptifs d'une cavité naturelle: *lacus*, *saxum*, *uentus*, *terra*, *mons*, *cauus*, *liquidus*, *gutta*, *magnus*, *ingens*, *opacus*, *claudio*, *uiridis*, *frigidus*, *flumen*, *ater*, *uastus*, *fons*, *humus*, *umbra* et *tellus*.

Alors que pour les autres termes on pouvait observer des mots du champ lexical de la peur (*timeo*, *metuo*), il semble qu'une *spelunca* ne devait pas susciter l'effroi dans l'imaginaire des Anciens puisque aucun de ces termes n'apparaît dans la liste. Quant à l'aspect sacré ou mythologique d'une *spelunca*, il n'est traduit que par deux co-occurents aux écarts significatifs: *Cacus* (5,19) et *sacer* (2,35).

Même si l'infixe *-nc* du terme est sensé évoquer les qualités acoustiques d'une cavité, seulement deux corrélatifs rappellent cet aspect sonore: *sono* (2,68) et

¹⁶⁰ Par exemple: SEN. *Ag.* 2, *Med.* 742 ou *Tro.* 178.

carmen (2,02). Ce dernier co-occurent est même à la limite du seuil limitant les écarts significatifs.

Enfin, la présence de l'adjectif *troianus* (3,35) à deux reprises dans l'entourage de *spelunca*¹⁶¹ est trompeuse. On pourrait croire qu'elle fait référence au contexte de l'intérieur du cheval de Troie. Or, nous avons vu que ce thème était propre aux trois autres termes de la grotte et non à *spelunca*, qui est d'ailleurs le seul mot-pôle à présenter un co-occurent qui évoque ce thème. En examinant de plus près les contextes de *spelunca*, on constate que l'adjectif n'est en rien une référence au cadeau des Achéens. Il qualifie plutôt Énée, le chef des Troyens, qui s'unit à Didon dans une grotte, comme le raconte l'épisode du quatrième livre de l'*Énéide*.

D'une manière générale, la liste des corrélats de *spelunca* confirme donc que ce terme illustre d'abord une cavité naturelle et la connotation sacrée ou divine de cette dernière doit encore être cherchée plus profondément dans les contextes.

Conclusion

Si elle n'en a pas cerné les contours précisément, l'analyse des listes des corrélats des quatre termes de la grotte nous a tout de même permis de confirmer la présence de plusieurs thèmes majeurs. À côté des nombreuses notions qui entourent le contexte de la grotte naturelle (le milieu rocheux, l'obscurité, l'eau, la fraîcheur, etc.) et que l'on retrouve dans l'entourage des quatre termes, on observe également des références au contexte mythologique avec les cavernes du ciel, les enfers ou les forges de Vulcain. Le thème du corps humain est quant à lui seulement représenté parmi les co-occurents d'*antrum*.

Ces listes ne permettent pourtant pas de définir l'ensemble des acceptions propres aux termes de la grotte, ni de cerner les relations que ces différents thèmes entretiennent entre eux. C'est pourquoi la mise en application de l'analyse sémique, en dernière partie de ce chapitre, devrait cerner un peu mieux les différents sens portés par *antrum*, *cauerna*, *specus* et *spelunca*.

Enfin, pour conclure l'étude des co-occurrences, un dernier élément attire notre attention. En effet, on peut remarquer qu'*antrum* et *cauerna* sont présents à proximité de *specus*, respectivement à deux et trois reprises. Même si nous avons établi dans

¹⁶¹ VERG. *Æn.* 4, 110; 4, 151.

l'introduction que la synonymie absolue n'existait pas, une synonymie partielle entre les différents termes dans des contextes particuliers ne serait pas à exclure.

Un premier contexte présente même les trois termes en l'espace de trois vers :

*Insula Sicaniū iuxta latus Aeoliamque
erigitur Liparen, fumantibus ardua saxīs,
quam subter **specus** et Cyclopum exesa caminis
antra Aetnaea tonant ualidique incudibus ictus
auditi referunt gemitus striduntque **cauernis**
stricturae Chalybum et fornacibus ignis anhelat,
Volcani domus et Volcania nomine tellus¹⁶².*

VERG. *Æn.* 8, 416—422.

Il ne fait aucun doute que les trois termes de la grotte illustrent ici les forges des Cyclopes, c'est-à-dire les cavernes situées sous l'Etna. On pourrait donc penser que, pour Virgile, *antrum*, *cauerna* et *specus* sont synonymes quand ils décrivent des cavités souterraines volcaniques. Néanmoins, il n'existe pas, à notre connaissance, d'autres passages comportant les trois termes aussi proches et qui pourraient confirmer notre analyse.

Un autre extrait de l'*Énéide* comporte les termes *specus* et *cauerna*:

*At **specus** et Caci detecta apparuit ingens
regia, et umbrosae penitus patuere **cauernae**¹⁶³.*

VERG. *Æn.* 8, 241—246.

Ces deux termes caractérisent alors l'ancre de Cacus, un thème mythologique et donc une grotte imaginaire, comme pour le cas des grottes sous l'Etna, rencontrées plus haut. Précédemment, nous avons conclu que ces deux termes étaient surtout utilisés par les prosateurs. Un de ces derniers nous fournit un passage où ces deux mêmes termes sont encore présents dans un même contexte :

¹⁶² « Près du littoral sicane et de Lipara en Éolie, une île abrupte avec ses rochers fumants se dresse, sous laquelle, une caverne et des antres etnéens, rongés par les foyers des Cyclopes, tonnent; les coups forts sur les enclumes résonnent comme des gémissements; dans les souterrains, les morceaux d'acier sifflent et le feu souffle dans les fourneaux: c'est la demeure de Vulcain, et cette terre porte le nom de Vulcanie. »

¹⁶³ « Alors l'ancre de Cacus et son immense palais apparurent au grand jour et ses cavernes obscures se découvrirent dans les profondeurs. »

*Sed omnium operum magnitudinem circumueniunt **cauernae** ingentes, in altitudinem pressae ad accipiendum impetum fluminis: quod ubi adpositae crepidinis fastigium excessit, urbis tecta corriperet, nisi essent **specus** lacusque, qui exciperent*¹⁶⁴.

CURT. 5, 1, 28.

Cette fois-ci, *cauerna* et *specus* symbolisent tous deux des grottes artificielles destinées à faciliter l'écoulement des eaux lors des crues de l'Euphrate. Il semblerait que Quinte-Curce les utilise indifféremment dans le cas d'une cavité artificielle.

Enfin, le *Satiricon* fait appel aux termes *antrum* et *specus* dans un même extrait :

*Aperitur ingens **antrum** et obducti **specus**,
qui castra caperent. Huc decenni proelio
irata uirtus abditur, stipant graues
recessus Danaï et in uoto latent*¹⁶⁵.

PETRON. 89, 2.

Le poète Eumolpe décrit alors, à la façon des grandes épopées, la chute de Troie et la caverne en question n'est autre que l'intérieur du cheval de bois.

On pourrait donc conclure qu'*antrum*, *cauerna* et *specus* sont synonymes pour Virgile, dans le contexte d'une grotte imaginaire. *Specus* et *cauerna* expriment de la même façon une cavité artificielle en prose et *antrum* et *specus* s'emploient indifféremment quand il s'agit de décrire l'intérieur du cheval de Troie.

¹⁶⁴ « Mais d'immenses cavernes surpassent ces constructions, creusées profondément pour recevoir les crues du fleuve: car, quand sa hauteur vient à dépasser le bord des quais, le fleuve pourrait détruire les maisons de la ville, s'il n'y avait des souterrains et des lacs pour le recevoir. »

¹⁶⁵ « On y creuse une grande cavité, une cachette pour enfermer une armée. Là, des hommes courageux enflammés par dix années de combat se terrent; les Danéens s'entassent dans leur retraite alourdie et se cachent dans leur offrande. »

2.2 L'analyse sémique

Après nous être livré à l'analyse quantitative des quatre termes de la grotte, il semble naturel d'étudier comment ces termes contribuent à exprimer la notion de grotte. Il s'agit alors de compléter la partie consacrée au contraste synchronique par l'étude du domaine des champs sémantiques auxquels les termes se rapportent. En cela, l'analyse des listes de co-occurents a offert une première approche de ces champs sémantiques, en mettant en évidence les thèmes évoqués tout en se référant aux mots latins. Comme Jean-François Thomas l'a fait pour la notion de gloire¹⁶⁶ ou Laurent Gavaille pour *oratio*¹⁶⁷, nous partirons donc des mots pour aller vers les concepts. À l'instar de ces deux auteurs, nous aurons recours à l'analyse sémique, que Rastier définit comme une des méthodes de la sémantique componentielle¹⁶⁸.

2.2.1 La méthode

Le principe de l'analyse sémique est de procéder au découpage de chaque morphème lexical en traits minimaux de significations appelés « sèmes ». La somme des sèmes d'un signifié forme un sémème¹⁶⁹. Cette méthode de découpage est inspirée de la division des phonèmes en phonologie et résulte, dans le cadre structuraliste, du parallélisme entre le plan du contenu et le plan de l'expression¹⁷⁰. Olivier Soutet ajoute qu'elle n'est en fait que la théorisation linguistique de la définition aristotélicienne qui s'établit en recherchant le genre prochain et les différences spécifiques.

Les travaux de B. Pottier, E. Coseriu et R. Martin appartiennent au courant qui a organisé l'étude de la sémantique depuis les années 1970¹⁷¹ et qui suppose l'existence d'un système fonctionnel du sens en langue. On se concentre dès lors sur les définitions qui ont une organisation hiérarchisée¹⁷² et dans lesquelles on associe l'archisémème — ou sème générique qui se trouve à l'intersection des sémèmes d'une série¹⁷³ — à des

¹⁶⁶ THOMAS (2002), p. 3.

¹⁶⁷ GAVAILLE (2007), p.3.

¹⁶⁸ RASTIER (1987), p. 17.

¹⁶⁹ SOUTET (1995), p. 262.

¹⁷⁰ *Ibid.*, pp. 261—262.

¹⁷¹ KLEIBER (1999), pp. 15—52. Rastier indique toutefois que les concepts de sème et d'analyse sémique ont vu le jour bien plus tôt [RASTIER, (1987), p.17].

¹⁷² THOMAS (2002), p. 10.

¹⁷³ POTTIER (1974), p. 63.

sèmes spécifiques en nombre variable¹⁷⁴. Les définitions des sèmes prennent alors des allures mathématiques, sous la forme d'une grande addition de sèmes représentés par des signes conventionnels. À partir des ressemblances et des différences entre sèmes, R. Martin a établi une typologie des relations de sens qui permet d'expliquer l'organisation d'un polysème: extension ou restriction de sens, relation métonymique, relation métaphorique et polysémie étroite ou lâche¹⁷⁵. Il reste que ces relations ne peuvent être définies qu'à partir du moment où les différents sèmes ont été clairement identifiés. Or R. Galisson, bien avant les théories de R. Martin, signalait déjà l'absence de modèle opératoire fiable pour déceler ces unités minimales de sens¹⁷⁶ ainsi que la nécessité d'un retour au discours, par la contextualisation¹⁷⁷. Ce deuxième aspect a inspiré François Rastier, un des représentants d'une seconde tendance de l'analyse sémique, qui considère que la signification d'un mot va au-delà des définitions des dictionnaires et se fonde également sur les données contextuelles. Cet auteur a enrichi la typologie de R. Martin en l'augmentant de la distinction entre les sèmes inhérents, qui appartiennent en propre à la description d'un sens du point de vue de la langue, et les sèmes afférents, qui sont actualisés uniquement dans les signifiés en contexte¹⁷⁸. À ces deux catégories, Rastier ajoute les sèmes afférents socialement normés, qui découlent des jugements implicites de la société¹⁷⁹. Notre culture peut effectivement provoquer certaines afférences qui ne dépendent pas seulement du contexte du discours. Ces deux tendances de l'analyse sémique se complètent pour proposer une description sémantique qui prend en compte tant le contexte d'utilisation du mot que sa signification théorique.

Cependant, nous avons conscience que l'analyse sémique est un outil imparfait à certains égards. Nous avons déjà évoqué le fait qu'il n'existe pas vraiment de mode d'emploi parfait pour identifier les différents sèmes présents dans un terme¹⁸⁰. Chaque unité de sens est alors le produit d'un choix arbitraire du philologue. On peut même ajouter que, comme pour le laborantin qui étudie des particules microscopiques, les erreurs de manipulation pourraient être nombreuses pour celui qui désire jongler avec

¹⁷⁴ SOUTET (1995), p. 263.

¹⁷⁵ Pour l'explication détaillée de cette classification augmentée des exemples de Cl. Moussy, voir GAVOILLE (2007), pp. 4–6.

¹⁷⁶ GALISSON (1970), p. 116.

¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 109.

¹⁷⁸ HÉBERT (2006).

¹⁷⁹ RASTIER (1987), p. 47.

¹⁸⁰ GALISSON (1970), p. 116.

les unités minimales de signification. Une autre difficulté est celle du statut des sèmes car, malgré la classification de François Rastier, la découverte de l'inhérence ou de l'afférence reste malaisée. Ensuite, Laurent Gavoille reconnaît que la présentation des analyses sémiques, rendue complexe par l'abondance des symboles et signes conventionnels, est seulement compréhensible par un petit groupe d'initiés¹⁸¹. La succession des traits de sens ne peut pas se lire comme une définition traditionnelle et nécessite un apprivoisement des symboles particuliers. L'apprentissage des différents symboles est d'autant plus difficile qu'on observe un manque d'unification théorique en ce qui concerne l'analyse sémique¹⁸². Il faudrait donc trancher et opter pour la terminologie d'un auteur en particulier.

Néanmoins, cette méthode s'impose car son nom, à lui seul, la dédie entièrement à la question sémantique, le sujet de ce chapitre. La recherche sémantique est même poussée à son paroxysme puisque l'analyse sémique prétend remonter jusqu'aux plus petites unités de sens. La précision est l'avantage principal de cette méthode. En effet, quand l'analyse est accomplie avec succès, on peut mettre en évidence les détails, aussi petits soient-ils, qui permettent de différencier les sémèmes¹⁸³. La méthode permet aussi de sortir de ce que R. Galisson nomme le cercle vicieux de la définition éludée par un renvoi¹⁸⁴ car les dictionnaires qui proposent un synonyme en guise de définition sont nombreux. C'est le cas du *Th.L.L.* qui propose *spelunca* comme définition d'*antrum* ou du dictionnaire de Forcellini qui définit *spelunca* par *antrum*¹⁸⁵. Enfin, une analyse sémique nous semble d'autant plus fondamentale qu'elle est surtout appropriée à la comparaison de parasyonymes très proches, des termes qui ont de nombreux traits communs¹⁸⁶.

Dans le cadre de ce chapitre, nous chercherons donc à identifier les différentes valeurs portées par les quatre termes, à formuler de la façon la plus précise possible ce qui les différencie et à rechercher ce qui fait l'unité du polysème. À l'instar de Jean-François Thomas et Laurent Gavoille, nous nous inspirerons des théories de Robert Martin et de François Rastier, sans pour autant nous rendre tout à fait esclave d'une terminologie particulière et en tentant de rendre plus fluide la lecture de nos

¹⁸¹ GAVOILLE (2007), p. 6.

¹⁸² RASTIER (1987), p. 18.

¹⁸³ GALISSON (1970), p. 113.

¹⁸⁴ *Ibid.*

¹⁸⁵ Nous en parlerons plus en détails dans le point suivant « 2.2.2 Le problème des définitions ».

¹⁸⁶ GALISSON (1970), p. 112.

observations par un emploi moindre des signes conventionnels. En cela, nous désirons rompre avec l'obscurité de l'analyse sémique qui rend l'étude sémantique inaccessible aux apprentis linguistes par la complexité de son jargon.

2.2.2 Le problème des définitions

R. Martin distingue plusieurs types de dictionnaires, illustrant chacun des modes définitoires différents¹⁸⁷. Parmi ces derniers, il remarque ceux qui offrent des définitions hyperonymiques, qui consistent à paraphraser un contenu de signification par la combinaison de traits définitoires génériques et spécifiques. Or des définitions de ce genre se produisent grâce à l'analyse componentielle¹⁸⁸. En français comme dans les autres langues modernes, la mise en pratique de l'analyse sémique peut donc se fonder sur le recours à la lexicographie puisqu'on trouve des dictionnaires qui proposent des définitions hyperonymiques¹⁸⁹. Il s'agit alors de s'exercer à la tâche inverse et d'isoler les sèmes évoqués dans ces définitions.

Pour les termes latins, l'exercice est plus complexe. En effet, quand on consulte la plupart des dictionnaires latins, force est de constater qu'ils proposent le plus souvent des définitions de type synonymique, un autre mode définitoire paraphrastique, pour reprendre la typologie de R. Martin. Comme nous l'avions évoqué plus haut, le dictionnaire de Forcellini et le *Th.L.L.* renvoient tous deux à des synonymes et les quatre termes qui nous intéressent sont utilisés pour se définir mutuellement. On observe ensuite une sorte de classement des différents emplois par des mentions du type « *de parte interiore nauis* » pour le lemme *antrum*. Ce genre de classement commente les emplois du signe et, comme l'indique R. Martin, il s'agit d'une définition métalinguistique¹⁹⁰. Le dictionnaire de Gaffiot, pour donner un premier exemple de dictionnaire bilingue, ne propose également que des définitions synonymiques agrémentées d'occurrences. L'*O.L.D.* semble présenter quelques définitions hyperonymiques mais cet effort est loin d'être constant. En effet, on assiste à une tentative de définition de ce type sous le lemme *cauerna*: « *a hollow or cavity in the earth* »¹⁹¹. Toutefois, sous la même entrée, on observe également des définitions métalinguistiques comme « *applied to other things having, or considered*

¹⁸⁷ MARTIN (1992), pp. 59–64.

¹⁸⁸ SOUTET (1995), p. 261.

¹⁸⁹ Par exemple, le dictionnaire de Robert.

¹⁹⁰ SOUTET (1995), p. 260.

¹⁹¹ *O.L.D.* (1969), s. v. *cauerna*, p. 288.

as having, a large cavity», tandis que l'entrée *spelunca* n'offre qu'une définition synonymique: « *cave, grotto, cavern* »¹⁹². Ce manque d'homogénéité dans la lexicographie latine que Jean-François Thomas avait déjà remarqué¹⁹³ ne facilite pas l'application de l'analyse sémique. C'est pourquoi nous devons davantage fonder notre analyse sémique sur les textes, en isolant les concepts qui s'en dégagent.

2.2.3 Les concepts

R. Galisson, en s'inspirant de A. J. Greimas et B. Pottier, pionniers en matière d'étude sémantique, place l'analyse sémique au centre d'un système en trois parties, qu'il nomme le balancement « discours-langue-discours »¹⁹⁴. Selon lui, le point de départ logique d'une étude sémantique est la contextualisation: on observe le terme dans le discours, c'est-à-dire au sein de son contexte. On quitte ensuite l'énoncé pour étudier le terme en langue, dans ses rapports paradigmatiques avec les autres mots de son propre micro-système lexical. Cette étude analytique au niveau de la langue se fait par l'analyse sémique. R. Galisson déclare enfin qu'un retour au discours est nécessaire et se fait par l'actualisation sémique. Les observations premières sont confirmées en pondérant le contenu théorique du terme en fonction de son entourage. Cette dernière partie du balancement est surtout importante pour un professeur de langue, lors de l'enseignement du vocabulaire, car on ne retrouve pas toujours en discours le sémème qu'on a étudié en langue¹⁹⁵.

Jusqu'à ce point de notre étude, nous avons suivi le schéma de Galisson, puisque l'étude quantitative et l'analyse de la liste des co-occurents nous ont permis de cerner les contextes d'utilisation des termes de la grotte. Le présent chapitre se place ensuite au niveau de la langue pour dégager les différentes unités de sens présentes dans les termes de la grotte. La troisième étape, l'actualisation sémique, se fera autant que possible par la référence à des extraits du corpus.

¹⁹² *O.L.D.* (1982), s. v. *spelunca*, pp. 1802–1803.

¹⁹³ THOMAS (2002), pp. 6–7.

¹⁹⁴ GALISSON (1970), p. 109.

¹⁹⁵ Robert Galisson fait un usage particulier de l'analyse sémique puisqu'il l'utilise dans l'enseignement du vocabulaire lors d'un cours de français langue étrangère. Même s'il avoue que cette utilisation ne répond pas aux attentes des sémanticiens (*Ibid.*, p. 116), son travail a tout de même le mérite d'adapter la théorie aux réalités pratiques.

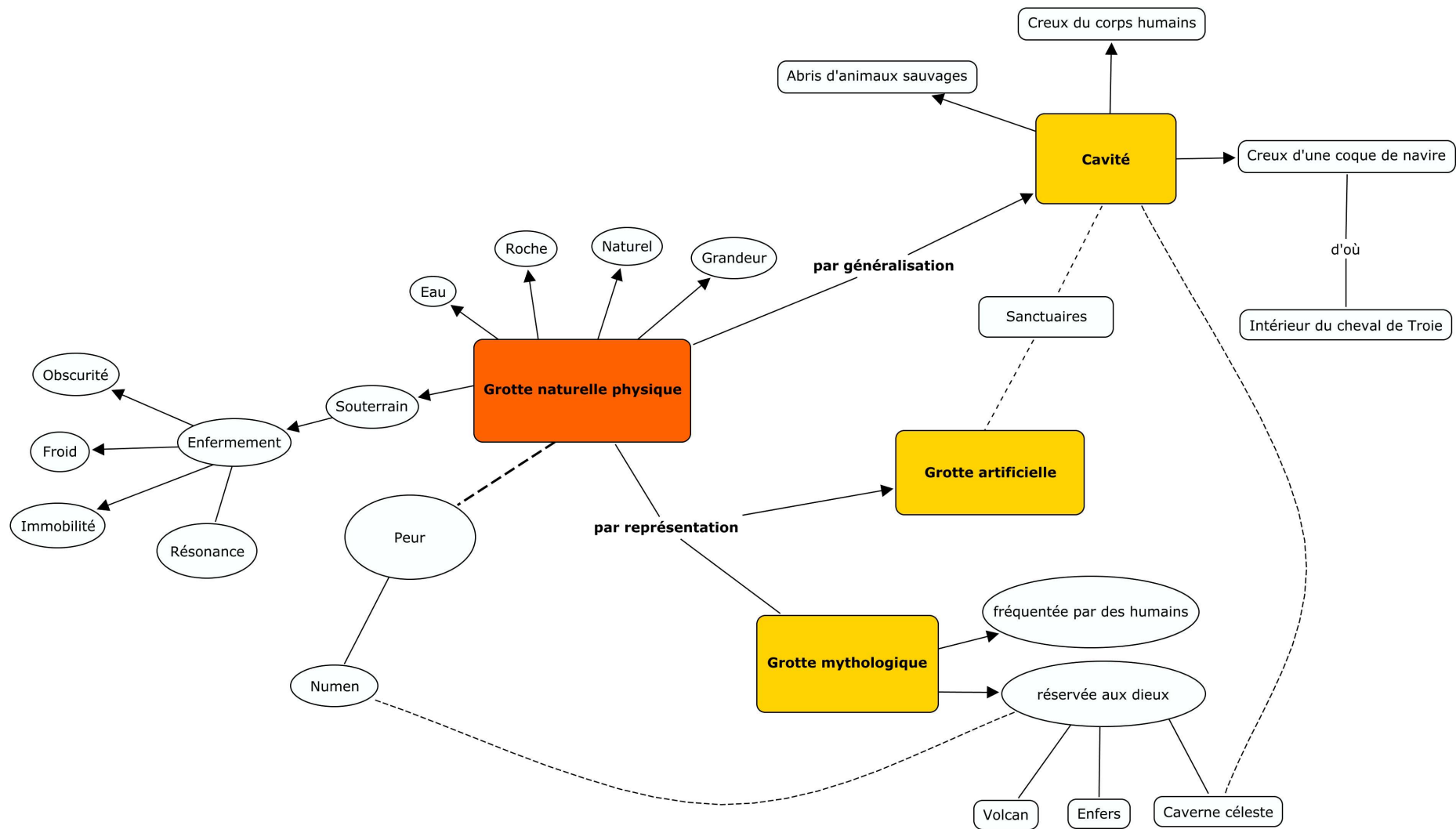


Figure 8: carte conceptuelle de la notion de grotte

Avant de se lancer dans l'identification des sèmes présents dans les termes de la grotte, il nous a semblé opportun de définir d'abord les concepts auxquels la notion de grotte fait référence et d'étudier comment ces concepts s'organisent pour former le champ sémantique de la grotte. Nous avons dès lors imaginé la carte conceptuelle ci-dessus¹⁹⁶. Elle est avant tout le fruit d'une réflexion générale sur les concepts qui gravitent autour du thème de la grotte, indépendamment de la langue. Nous avons ensuite intégré les notions qui avaient été mises en évidence lors des chapitres précédents et qui constituent des sémèmes que nous définirons dans l'analyse sémique proprement dite¹⁹⁷. L'intérêt d'une telle carte est surtout de comprendre comment les notions s'articulent entre elles. L'analyse sémique ramènera ensuite ces concepts au niveau de la langue.

La grotte naturelle physique peut constituer logiquement le point de départ du schéma conceptuel. Dans *Operosa antra*, Henri Lavagne constate effectivement que les Anciens ont d'abord dû observer une grotte sauvage avant de pouvoir y percevoir une portée numineuse¹⁹⁸ et, évidemment, avant de pouvoir créer des grottes artificielles. Lors de cette observation, ils ont associé à l'image de la grotte une série de caractéristiques qui permettent de distinguer ce concept général et qui correspondent encore à l'idée que nous nous faisons d'une grotte aujourd'hui. Il s'agit toujours d'une cavité creusée dans la roche¹⁹⁹ et son entrée se trouve généralement en pleine nature. Dans les *Bucoliques*, l'adjectif *uiridis* est employé pour désigner la couleur verte du feuillage qui entoure l'entrée d'une grotte²⁰⁰. Les Anciens avaient déjà observé qu'il s'agit aussi d'un milieu aquatique, sans toutefois reconnaître la prépondérance de l'action hydraulique dans le processus de création des cavités²⁰¹, puisqu'ils voyaient la grotte comme la manifestation d'un signe divin²⁰². On peut également imaginer que les fragments de verre qui ornaient les parois des *operosa antra* à partir de la fin du I^{er} siècle de notre ère²⁰³ devaient rappeler les reflets de l'eau qui perle sur les voûtes des cavités naturelles.

¹⁹⁶ Voir page précédente.

¹⁹⁷ Ils sont symbolisés par des encadrés rectangulaires.

¹⁹⁸ LAVAGNE (1988), pp. 189–190.

¹⁹⁹ Toutes les grottes sont creusées dans une roche, la plupart du temps carbonatée [GILLI (1995), pp. 9–15].

²⁰⁰ VERG. *Ecl.* 1, 75.

²⁰¹ S'il existe des cavités creusées par l'action biochimique, mécanique, éolienne ou thermique, ces modes de creusement sont assez rares et l'action hydraulique reste le moyen le plus répandu (GILLI (1995), pp. 5–9).

²⁰² LAVAGNE (1988), pp. 189–190.

²⁰³ *Ibid.*, pp. 399–404.

Et puis la grotte est évidemment un milieu souterrain. Cette notion implique que l'on doit pouvoir pénétrer relativement profondément dans la roche et selon un dénivelé plus ou moins important. Éric Gilli établit une distinction entre les grottes, dont le développement est essentiellement horizontal, et les gouffres ou avens, à tendance verticale²⁰⁴. Il reste que la plupart des cavités commençant par un gouffre se développent ensuite horizontalement. Ces grandes caractéristiques correspondent à la définition française proposée par le dictionnaire de Robert²⁰⁵ : « une grotte est une cavité naturelle de grande taille dans le rocher, le flanc d'une montagne, etc. ». On pourrait même ajouter à cette définition la mention « creusée généralement par l'action hydraulique ».

On peut ensuite relier au concept « souterrain », le niveau de l'entrée de la grotte qui peut être élevé sur une falaise, comme nous l'avons évoqué au sujet de *specus* lors de l'état de la recherche²⁰⁶, ou, au contraire, situé en contrebas. Le fait qu'il s'agisse d'un milieu souterrain entraîne également l'idée d'enfermement, d'où naissent l'obscurité, la fraîcheur, l'immobilité et la résonance. L'ensemble des caractéristiques de la grotte — qui, par ailleurs, ne sont pas toujours observables en même temps²⁰⁷ — fait la spécificité de ce milieu qui suscita l'étonnement et l'effroi des Anciens. Ils lui ont dès lors attribué une origine divine et une puissance numineuse. Cependant, Henri Lavagne indique que la peur respectueuse n'a pas toujours été inhérente à la notion de grotte²⁰⁸. En effet, si les Grecs, à l'époque classique, ont fait des grottes des temples pour les divinités secondaires comme Pan ou les nymphes, ceux de l'époque hellénistique en ont fait un temple rempli de richesses et les Alexandrins y dressaient des banquets. Dans le monde imaginaire des poètes alexandrins, le mouvement inverse s'est produit, si bien que le thème de la grotte, alors illustré par un dépouillement rustique, a pénétré à Rome vers la fin de la République. Comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, les poètes latins de cette époque ont mis en évidence le côté naturel des cavités, qu'elles soient divines ou profanes. Henri Lavagne ajoute qu'avec l'apparition des *operosa antra*, la grotte se fraie un chemin jusqu'aux jardins romains et s'impose comme un lieu agréable de bonheur et de repos naturel. Dans un autre passage d'*Operosa antra*, H. Lavagne signale qu'un retour

²⁰⁴ GILLI (1995), p. 5.

²⁰⁵ ROBERT (2001), s. v. « grotte », p. 1180.

²⁰⁶ Voir « 1.1 *Specus* et *spelunca* ».

²⁰⁷ Par exemple, le concept de milieu aquatique peut disparaître : une grotte où coulait une rivière autrefois très active peut s'assécher sous l'effet de la fossilisation [GILLI (1995), pp. 28–30].

²⁰⁸ LAVAGNE (1988), pp. 699–703.

à l'*antrum horrendum* se fera à partir de la fin de l'époque augustéenne, dans les tragédies de Sénèque, la *Pharsale* de Lucain et les poèmes de Stace, Silius Italicus et Valérius Flaccus²⁰⁹. L'image obscure et effrayante des cavités sera finalement utilisée par les adeptes de Mithra et les premiers chrétiens.

Ce n'est donc qu'après avoir conceptualisé les caractéristiques d'une grotte physique naturelle que les Anciens ont pu créer leurs propres représentations de cette réalité, d'une part, par ce que nous appelons la grotte mythologique, qui prend place en littérature et, d'autre part, par la grotte artificielle en architecture. Nous ne développerons pas en détails ce second concept auquel Henri Lavagne a consacré *Operosa antra*. Il remarque toutefois que, dans les grottes artificielles romaines, on a toujours cherché à créer des thèmes décoratifs en adéquation avec le paysage de la région.

Les grottes fictives — que nous appelons également grottes mythologiques — peuvent être classées en plusieurs catégories. La première correspond à l'image très répandue de la grotte des enfers :

*Opaca linquens Ditis inferni loca
adsum profundo Tartari emissus specu,
incertus utras oderim sedes magis:
fugio Thyestes inferos, superos fugo*²¹⁰.

SEN. *Ag.* 1—4.

Les Anciens ont imaginé que les âmes des défunts erraient dans un séjour souterrain comparable aux grottes naturelles.

La deuxième catégorie prend place dans le monde céleste et ses caractéristiques sont plus éloignées de celles d'une grotte naturelle. Le degré d'abstraction est effectivement plus élevé :

*Praeterea modo cum fuerit liquidissima caeli
tempestas, perquam subito fit turbida foede,*

²⁰⁹ *Ibid.*, pp. 669—678.

²¹⁰ « En échappant aux demeures de Pluton, roi des enfers, je me tiens sur terre, sorti de la grotte profonde du Tartare et je ne sais pas lequel des deux sièges je déteste le plus : moi, Thyeste, je fuis ceux d'en-dessous et je fais fuir ceux du dessus. »

*undique uti tenebras omnis Acherunta rearis
liquisse et magnas caeli complesse **cauernas**²¹¹.*

LUCR. 4, 168—171.

Lucrèce fait l'assimilation entre, d'un côté, l'aspect voûté et l'obscurité du ciel et, de l'autre, les antres des enfers, si bien que le concept de « caverne céleste » se place à mi-chemin entre la représentation et la généralisation. C'est en effet par extension de l'image d'une grotte naturelle qu'est né le concept général de « cavité », en relation avec les termes de la grotte.

Ces deux premières catégories sont celles de grottes qui font partie du monde des dieux et qui ne sont pas - ou rarement - accessibles au commun des mortels.

La troisième catégorie, quant à elle, est terrestre et concerne le contexte volcanique. Ainsi, dans un extrait que nous avons évoqué plus tôt²¹², Virgile évoque les antres de l'Etna comme les forges de Vulcain. Il est intéressant de constater qu'aujourd'hui encore, les tunnels formés par le refroidissement d'une coulée de lave fluide peuvent porter le nom de grotte²¹³. Il n'est pas impossible que les Anciens aient pu pénétrer dans de telles cavités volcaniques et y aient vu une ressemblance avec les grottes karstiques. Une portée numineuse y est par ailleurs tout aussi perceptible que pour les deux premières catégories, puisqu'on voit dans ces cavités les sièges de Vulcain.

Enfin, une dernière catégorie englobe des grottes qui sont toujours fictives et, cette fois-ci, clairement accessibles à l'homme puisqu'il s'en sert pour ses avantages géologiques, comme c'est le cas de la grotte qui reçut les amours de Didon et Énée :

[...] *Ruunt de montibus amnes.
Speluncam Dido dux et Troianus eandem
deueniunt.* [...] ²¹⁴

VERG. *Æn.* 4, 164—166.

²¹¹ « En outre, tandis qu'une tempête éclate dans le ciel le plus pur, un affreux trouble se produit et c'est comme si toutes les ténèbres avaient quitté l'Achéron pour remplir la grande voûte du ciel. »

²¹² VERG. *Æn.* 8, 416—422. Voir « 2.1.3 Les co-occurents, Conclusion ».

²¹³ GILLI (1995), pp. 6—7. On les appelle également « tubes de lave ».

²¹⁴ « [...] Des torrents dévalent des montagnes. Didon et le chef des Troyens se réfugient dans la même grotte. [...] »

On peut effectivement dire que ce n'est pas la notion numineuse qui est mise en avant dans cet extrait mais bien l'abri qu'elle procure aux amants contre les intempéries et les regards indiscrets.

La ressemblance entre une grotte et un trou dans la roche ou dans la terre pour abriter les animaux est perceptible. Comme nous le verrons par la suite, une des différences entre ces deux concepts est la taille de la cavité. L'abstraction cependant se fait de plus en plus grande quand on considère les différents creux du corps humain qui ne gardent en commun avec l'image de la grotte que l'idée de creux. L'abstraction atteint son paroxysme avec l'emploi des termes de la grotte pour le creux d'une coque de navire et, par extension, pour l'intérieur du cheval de Troie. Seul l'aspect voûté subsiste.

Enfin, pour ce qui est des sanctuaires et des tombes, on peut dire qu'elles participent à la notion de cavité artificielle, à cheval entre la grotte artificielle et la cavité. Henri Lavagne illustre cette ambiguïté par les sanctuaires mithriaques²¹⁵. Il explique en effet qu'en Italie, le *spelaeum* de Mithra est souterrain et volontairement creusé dans le roc. Le rendu naturaliste est plus important que pour les *Mithrea* du reste de l'Empire où l'on observe des murs de briques, des voûtes maçonnées et des toitures de tuiles. En dehors de l'Italie, les sanctuaires mithriaques ne symbolisent donc plus la grotte naturelle mais bien une cavité dont la qualité principale est l'isolement qu'elle procure et qui favorise l'exécution des rites secrets.

Après avoir étudié l'organisation des différents concepts liés à la notion de grotte, nous pouvons à présent tenter de déterminer quels sont les éléments distinctifs — autrement dit les sèmes — qui leur confèrent ces positions sur la carte conceptuelle.

2.2.4 Les sèmes

Comme nous l'avons vu, la création de définitions permet de mettre en évidence les différents sèmes présents dans un sémème²¹⁶. Nous pouvons donc décomposer les sémèmes que nous avons dégagés dans la carte conceptuelle de la grotte. Le retour aux textes permet alors de vérifier la validité des définitions et de faire le lien entre les concepts et les réalités.

²¹⁵ LAVAGNE (1988), pp. 678—689.

²¹⁶ Voir « 2.2.1 La méthode ».

En premier lieu, il convient de chercher l'intersection des sèmes de la série que nous étudions²¹⁷. C'est l'élément qui a permis la généralisation du concept de « grotte » à celui de « cavité », soit le creux relativement fermé. En effet, quand on considère le concept de la coque de navire qui est le plus éloigné de la grotte naturelle, on peut penser que c'est l'aspect voûté, c'est-à-dire relativement fermé, qui permet l'assimilation. Nous posons donc comme archisémème²¹⁸ : **/espace vide fermé/**

La grotte naturelle

En s'inspirant des observations faites lors du point précédent, on peut proposer la définition suivante pour le sémème²¹⁹ de la grotte naturelle physique :

Σ « grotte naturelle » : **/espace vide fermé//**créé par un phénomène naturel//dans la roche//accessible à l'homme/.

Tous les sèmes proposés dans cette définition sont inhérents, c'est-à-dire qu'ils correspondent aux caractéristiques auxquelles on pense automatiquement quand on évoque le concept de grotte naturelle. En effet, outre l'espace vide et clos que nous avons expliqué précédemment, toutes les grottes naturelles sont évidemment creusées par un phénomène naturel. Pour rappel, Éric Gilli énonce des phénomènes de quatre types : biochimique, éolien, thermique et hydraulique²²⁰. Actuellement, c'est un fait scientifiquement prouvé mais nous avons déjà établi que les Anciens devaient plutôt y voir l'œuvre d'une puissance divine. Cependant, qu'on le nomme « créé par un phénomène naturel » ou « créé par une divinité », ce sème se définit surtout par opposition avec le sème /créé par l'homme/ que nous rencontrerons plus tard. Une relation d'exclusion mutuelle s'établirait alors entre eux. Par ailleurs, quel que soit le mode de creusement, une grotte se crée toujours dans de la roche et le fait qu'elle soit accessible à l'homme lui confère une taille importante qui la distingue d'une petite anfractuosité.

Ensuite, nous avons déjà observé que chacun des quatre termes qui nous intéressent propose en premier lieu le signifié de la grotte naturelle dans leurs emplois et il s'agit, en quelque sorte, de notre référent de base. Il existe également d'autres sèmes qui peuvent s'ajouter à cette définition et que l'on peut considérer comme partiellement

²¹⁷ SOUTET (1995), p. 263.

²¹⁸ Nous symboliserons les sèmes par des caractères fins entre barres obliques et l'archisémème, ou sème générique, par des caractères gras entre barres obliques.

²¹⁹ Le sémème est symbolisé par la lettre grecque « Σ ».

²²⁰ GILLI (1995), pp. 5—9.

inhérents à la notion de grotte. On peut effectivement dire qu'ils font partie de la définition d'une grotte naturelle de façon implicite: par exemple, toutes les grottes ne sont pas aquatiques et elles ne résonnent pas tant qu'on n'y provoque pas une perturbation sonore; pourtant ces sèmes correspondent à l'image que l'on se fait d'une grotte naturelle. Il est alors nécessaire qu'ils soient renforcés par le contexte pour être actualisés dans la représentation de la cavité évoquée dans le discours. Les co-occurents qui se trouvent en présence du terme étudié jouent donc le rôle d'interprétants qui renforcent les sèmes partiellement inhérents²²¹. Ainsi, dans l'extrait suivant, Quinte-Curce actualise les sèmes partiellement inhérents /aquatique/ et /sonore/ par plusieurs interprétants:

*Torrentem eum ripae in tenuem alueum cogunt, deinde **cauerna** accipit et sub terram rapit. Cursus absconditi indicium est aquae meantis sonus cum ipsum solum sub quo tantus amnis fluit ne modico quidem resudet humore*²²².

CURT. 7, 10, 3.

Les termes *torrentem, ripae, alueum, aquae, amnis, fluit* et *humore* contiennent tous l'isotopie²²³ /eau/ et *sonus* fait référence au thème de la /résonance/. Par ailleurs, les sèmes inhérents et partiellement inhérents sont à distinguer des sèmes afférents. Ces derniers ne nous viennent pas à l'esprit quand on pense au concept de la grotte naturelle et sont seulement actualisés par le contexte. Ainsi, une grotte n'est pas effrayante par nature, pourtant, dans l'extrait précédent, la notion péjorative contenue dans le terme *rapit* actualise le sème afférent /effrayant/. L'incompréhension de la disparition d'un fleuve dans les entrailles de la terre devait effectivement provoquer l'effroi chez les Anciens. On pourrait même considérer, selon la typologie de François Rastier, qu'il s'agit d'un sème afférent socialement normé puisque les Anciens ne devaient pas comprendre le système géologique des grottes. La peur inspirée par ces cavités est alors un fait de culture²²⁴.

²²¹ HÉBERT (2006), « 2.6 Interprétant »: les interprétants sont des éléments du discours qui précisent le contenu d'un sème. On conclura que les interprétants peuvent virtualiser un sème inhérent, actualiser un sème afférent et renforcer un sème partiellement inhérent.

²²² « Des rives resserrent le torrent en un lit étroit; il entre ensuite dans une caverne et disparaît sous terre. Là, son invisible cours n'est indiqué que par le bruit de ses eaux; car le sol sous lequel roule un si grand fleuve n'exhale pas la moindre humidité. »

²²³ Une isotopie est l'effet de la récurrence syntagmatique d'un même sème [RASTIER (1987), p. 274].

²²⁴ RASTIER (1987), p. 47.

Les sèmes de l'obscurité, du froid, de l'immobilité et de la résonance sont également inhérents au sémème de la grotte et en quelque sorte implicites dans la définition. Ils peuvent être renforcés par le contexte :

*Hoc erat, in gelido quare Poeantius antro
uoce fatigaret Lemnia saxa sua*²²⁵.

Ov. *Trist.* 5, 1, 61.

Dans cet extrait des *Tristes*²²⁶, ce sont les sèmes inhérents du froid et de la résonance qui sont renforcés et, quand Virgile évoque l'ancre du géant Cacus, il insiste sur ce milieu fait d'immensité qui, sous l'action d'Hercule, passe de l'obscurité la plus profonde à la lumière du jour :

*At specus et Caci detecta apparuit ingens
regia, et umbrosae penitus patuere cauernae*²²⁷.

VERG. *Æn.* 8, 241–242.

Enfin, lorsque Juvénal aborde le thème des grottes qui abritaient les foyers lors du règne de Saturne, on associe aux grottes une idée de pérennité et d'immobilité dans le temps car ce sont des cavités qui ont survécu jusqu'à son époque et qui n'ont plus la même fonction. C'est pourquoi on identifie le sème inhérent /éternel/ dans l'extrait suivant :

*Credo Pudicitiam Saturno rege moratam
in terris uisam que diu, cum frigida paruas
praeberet spelunca domos ignem que larem que
et pecus et dominos communi clauderet umbra*²²⁸.

JUV. 6, 1–4.

²²⁵ « Voilà pourquoi le fils de Péan, dans son antre gelé, fatiguait de ses plaintes les rochers de Lemnos. »

²²⁶ Les *Tristes* ne font pas partie du corpus d'*Hyperbase*. Étant donné que cette partie du chapitre est réservée à l'aspect sémantique, et non quantitatif, des termes, nous pouvons élargir le corpus de base par l'étude d'œuvres qui appartiennent à la même époque, sans craindre de fausser notre jugement.

²²⁷ « Alors l'ancre de Cacus et son immense palais apparurent au grand jour et ses cavernes obscures se découvrirent dans les profondeurs. »

²²⁸ « Je crois que la Pudeur habita sur la Terre. Elle y parut longtemps quand Saturne était roi, quand la grotte glacée fournissait un abri rudimentaire et que son obscurité réunissait les troupeaux, les pasteurs et le foyer domestique. »

Les trois derniers extraits que nous venons d'étudier proviennent tous de récits mythologiques. On peut donc conclure que ces sémèmes de « grotte naturelle » contiennent le sème /imaginaire/. On pourrait même ajouter que ce dernier sème est afférent contextuellement puisque les caractéristiques des grottes sont identiques à des cavités réelles mais il faut se pencher sur des éléments du contexte pour se rendre compte qu'elles n'existent pas réellement. Ainsi, dans le dernier extrait, c'est la mention de Saturne — en dehors du contexte général du récit, que le lecteur aura dû saisir bien des vers auparavant — qui indique l'aspect mythologique.

La grotte artificielle

Le concept de grotte artificielle ne fait pas vraiment partie de notre étude et Henri Lavagne a déjà disserté assez longuement sur le sujet, en y consacrant tout son *Operosa antra*. Cependant, la perspective contrastive de notre étude nous pousse à tout de même l'aborder puisque ce sémème se définit par opposition avec la grotte naturelle. Nous pouvons dès lors tenter une définition :

Σ « grotte artificielle » : /**espace vide fermé**//créé par l'homme//dans la roche//accessible à l'homme/.

Henri Lavagne indique qu'on préférera utiliser les termes d'*Amaltheum*, *Musaeum* ou *nymphaeum*²²⁹ pour nommer un antre creusé ou construit par l'homme. Ces sémèmes contiennent tous un sème spécifique de plus que la définition proposée plus haut : /demeure d'Amalthée/, /demeure des muses/ ou /demeure des nymphes/. Pour ce qui est des quatre termes qui nous intéressent, il semblerait que le signifié « grotte artificielle » soit uniquement dû à des afférences contextuelles.

L'expression proposée par Properce et qui fournit son titre à l'œuvre d'Henri Lavagne peut être analysée :

*Quod non Taenariis domus est mihi fulta columnis,
nec camera auratas inter eburna trabes,*

²²⁹ LAVAGNE (1988), p. 258.

*nec mea Phaeac[i]as aequant pomaria siluas,
non operosa rigat Marcius **antra** liquor²³⁰.*

PROP. 3, 2, 11–14.

Il est intéressant de constater que les co-occurents d'*antra* participent à la représentation d'un milieu très naturel. Or l'adjectif *operosa*, pour lequel il ne fait aucun doute qu'il qualifie *antra*, joue le rôle d'interprétant qui virtualise le sème /créé par un phénomène naturel/ inhérent au sémème « grotte naturelle ». *Operosa* actualise alors le sème afférent /créé par l'homme/. D'un coup, l'idée d'une grotte naturelle disparaît pour transporter le lecteur dans le jardin de Properce. Enfin, on peut également constater que l'actualisation du sème /aquatique/ proposé par le corrélat *liquor* est empêchée par la négation du prédicat.

Un passage de l'œuvre de Quinte-Curce évoque également des grottes creusées artificiellement mais on s'éloigne tout à fait du sanctuaire des nymphes ou du lieu de repos paisible aménagé dans les jardins romains. En effet, on y fait allusion aux Perses qui creusèrent des cavités dans les montagnes pour échapper aux envahisseurs macédoniens :

*Specus in montibus fodiunt, in quos se que ac coniuges et liberos condunt,
pecorum aut ferarum carne uescuntur²³¹.*

CURT. 5, 6, 17.

On peut donc confirmer que le terme *specus* — comme les trois autres termes de la grotte — désigne habituellement une grotte naturelle et que la notion de grotte artificielle est liée au contexte. L'interprétant *fodiunt* virtualise le sème /creusé naturellement/ inhérent à la définition de grotte naturelle et actualise le sème afférent /creusé par l'homme/. Les autres sèmes qui peuvent se greffer au sémème de la grotte naturelle sont compatibles avec celui de la grotte artificielle, de telle sorte que Quinte-Curce met aussi en évidence le sème /obscur/ :

²³⁰ « Je ne possède pas une maison soutenue par des colonnes du Ténare, ni des lambris dorés rehaussés par l'ivoire, mes jardins n'égalent pas les forêts phéaciennes et une eau chère n'irrigue pas mes grottes artificielles. »

²³¹ « Ils creusent des grottes dans les montagnes dans lesquelles ils se cachent avec leurs épouses et leurs enfants. Ils se nourrissent par la chair de leurs troupeaux et des bêtes sauvages. »

*Praeterfluebat torrens amnis, terga petra claudebat: hanc manu peruiam incolae fecerant, sed aditu **specus** accipit lucem, interiora nisi inlato lumine obscura sunt*²³².

CURT. 8, 2, 20—21.

À l'exception du sème /aquatique/, il en va de même pour les autres sèmes du signifié « grotte naturelle ». On peut dès lors s'interroger sur la relation que ce dernier entretient avec le signifié « grotte artificielle ». Étant donné que s'opèrent à la fois une addition et un effacement de sème, les deux sémèmes sont des sens, selon la typologie de R. Martin²³³. Il s'agit alors d'une polysémie étroite, puisque les deux archisémèmes sont identiques.

Il faut enfin rappeler que, parmi les quatre termes qui nous occupent, *spelunca* est le seul qui ne contient que très rarement le signifié « grotte artificielle »²³⁴.

Dans le cadre des cavités artificielles, nous pouvons en profiter pour ouvrir une parenthèse dédiée aux sanctuaires et montrer, par les définitions sémiques, le contraste qui oppose le signifié « *spelaeum* » à celui de « *mithraeum* »²³⁵. En effet, les auteurs tardifs emploient parfois les termes de la grotte pour désigner ces sanctuaires de Mithra.

Σ « *spelaeum* de Mithra »: /**espace vide fermé**//créé par l'homme//dans la roche//accessible à l'homme//destiné au culte de Mithra/

Σ « *mithraeum* »: /**espace vide fermé**//créé par l'homme//en brique//accessible à l'homme//destiné au culte de Mithra/

Ces deux définitions sont très proches de celle que nous avons proposée pour le sémème de la « grotte artificielle ». On remarque évidemment la présence du sème spécifique /destiné au culte de Mithra/ qui permet de distinguer ce signifié d'une simple grotte artificielle.

Les abris pour animaux sauvages

Nous avons vu que les grottes pouvaient servir d'abris pour les animaux sauvages. En français, on utilisera alors le terme « antre » pour montrer qu'il s'agit du refuge d'un

²³² « En avant coulait un torrent, et derrière s'élevait un rocher à travers lequel on avait, à la main, creusé un passage. L'entrée de ce souterrain reçoit la lumière du jour; mais l'intérieur, à moins qu'on n'y porte la lumière, est obscur. »

²³³ MARTIN (1992), pp. 75—84.

²³⁴ Voir « 1.1 *Specus* et *spelunca* ».

²³⁵ Henri Lavagne a effectivement établi une distinction. Voir « 2.2.3 Les concepts ».

animal²³⁶. Cette grotte ne perd pas ses caractéristiques inhérentes mais on peut remarquer que le sémème /grotte naturelle/ reçoit un sème spécifique supplémentaire pour traduire le signifié « antre d'animaux sauvages » :

Σ « antre d'animal » : /**espace vide fermé**//créé par un phénomène naturel//dans la roche//accessible à l'homme//servant d'abri aux animaux sauvages/.

*Adsuetos tauri saltus, adsueta leones
(nec feritas illos impedit) **antra** petunt*²³⁷.

Ov. Pont. 1, 3, 42–43.

Le lecteur comprend bien qu'il s'agit d'une grotte et non d'un terrier puisque les lions n'en creusent pas. On opposera d'ailleurs le signifié « antre d'animal » ou « tanière » à celui de « terrier » par la définition suivante :

Σ « terrier » : /**espace vide fermé**//créé par un animal//dans la terre//servant d'abri aux animaux sauvages/.

Cependant, on remarque que les termes de la grotte n'expriment jamais le signifié « terrier ». Il faut encore signaler que le sémème « antre d'animal » n'est repris que par le terme *antrum*. Les autres termes de la grotte n'y recourent que très rarement, à moins d'évoquer un autre type d'animaux sauvages. En effet, l'idée de repaire d'êtres imaginaires est bien représentée dans les œuvres mythologiques et traduite, cette fois, par les quatre termes de la grotte. On peut alors imaginer que le sème afférent n'est plus /servant d'abri aux animaux sauvages/ mais bien /servant d'abri aux êtres imaginaires/. Encore une fois, c'est le contexte qui permet de distinguer le signifié « antre d'un être imaginaire » de celui de grotte naturelle. À titre d'exemple, nous pouvons citer l'antre de Scylla²³⁸ dans une tragédie de Sénèque :

*Sic, ubi ex alto tumuere fluctus
Bruttium Coro feriente pontum,
Scylla pulsatis resonat **cauernis***

²³⁶ Le dictionnaire de Robert propose effectivement la définition suivante pour le mot « antre » : « Caverne servant de repaire à une bête fauve. » [ROBERT (2001), s. v. antre, p. 107–108]

²³⁷ « Malgré leur instinct sauvage, les taureaux cherchent les vallons boisés où ils ont coutume de paître, et les lions, les grottes qui leur servent de retraite. »

²³⁸ Notons qu'il s'agit ici d'une grotte sous-marine.

*ac mare in portu timuere nautae
quod rapax haustum reuomit Charybdis*²³⁹.

SEN. *Thy.* 577—581.

Enfin, on peut dire que les sémèmes d' « antre d'animaux sauvages » et d' « antre d'un être imaginaire » sont tous deux des emplois, puisqu'ils diffèrent par au moins un sème afférent en contexte²⁴⁰, et ils constituent des restrictions de sens par rapport au sémème de la « grotte naturelle » puisqu'il s'opère une adjonction de sème²⁴¹.

Les orifices du corps humain ou animal

Antrum et *cauerna* peuvent être utilisés pour représenter un orifice du corps humain ou animal. Il convient cependant de noter qu'*antrum*, dans ce contexte, ne se rencontre que chez les auteurs tardifs. Quant à *cauerna*, le terme est employé dans un sens anatomique à partir de Pline l'Ancien :

*Archelaus auctor est, quot sint corporis cauernae ad excrementa lepori, totidem annos esse aetatis; uarius certe numerus reperitur*²⁴².

PLIN. *Nat.* 8, 218, 6.

Le passage vers ce signifié se fait par la perte de plusieurs sèmes inhérents à la « grotte naturelle ». L'archisémème reste le seul élément commun et la virtualisation de plusieurs sèmes inhérents se fait par la présence d'un sème afférent contextuellement, si bien qu'on obtient la définition suivante :

Σ « orifice » : **/espace vide fermé/** / dans un corps humain ou animal/.

Dans l'extrait de Pline, on comprend que l'allusion au corps soit un sème afférent puisqu'il est introduit par l'interprétant *corporis*. Le sémème « orifice » peut donc être perçu comme un sens par rapport à celui de « grotte naturelle » et il s'agit d'une polysémie étroite puisque les archisémèmes sont identiques.

²³⁹ « Ainsi, quand le Corus bouleverse la mer de Sicile jusqu'au fond de ses abîmes, les gouffres de Scylla s'ébranlent avec fureur, et les marins redoutent dans le port cette mer que Charybde renvoie après l'avoir engloutie. »

²⁴⁰ RASTIER (1987), p. 64—70.

²⁴¹ MARTIN (1992), p. 75—84.

²⁴² « Archelaüs rapporte que les lièvres ont autant d'années qu'ils ont d'orifices pour les excréments; toujours est-il qu'on trouve un nombre varié d'ouvertures. » L'œuvre de Pline ne fait pas partie du corpus d'*Hyperbase*. Cependant, nous avons cru bon de prendre en considération cette occurrence, afin de rendre notre analyse sémique plus complète.

La coque de navire

Le passage vers le signifié de la « coque de navire » entraîne également la virtualisation de plusieurs sèmes inhérents à la grotte naturelle. C'est seulement l'aspect voûté qui doit rapprocher ces deux réalités :

Σ « coque de navire » : **/espace vide fermé//**créé par l'homme//dans le bois//accessible à l'homme//formant la partie inférieure d'un bateau/.

Quand on considère cet extrait du *De oratore*, un certain nombre d'interprétants comme *navigio*, *prora*, *puppis*, *antemnae* ou *vela* projettent le lecteur dans le domaine nautique :

*Quid tam in navigio necessarium quam latera, quam **cauerna**, quam prora, quam puppis, quam antemnae, quam uela, quam mali*²⁴³?

CIC. *De orat.* 3, 180.

Cauerna apparaît alors comme un terme technique associé au domaine de la navigation. C'est assurément le contexte qui produit cette afférence. Il faut aussi remarquer que, des quatre termes de la grotte, seul *cauerna* permet ce glissement de sens. On comprend aisément que ce vocable de la famille de *cauus* puisse créer plus facilement l'assimilation vers le concept de « cavité » au sens général. Par contre, le sens de l'intérieur du cheval de Troie est disponible également pour *antrum* et *specus*. Encore une fois, c'est l'afférence contextuelle qui permet la création de cette image :

*Aperitur ingens **antrum** et obducti **specus**,
qui castra caperent*²⁴⁴.

PETRON. 89, 7.

On obtient alors la définition suivante pour le signifié « intérieur du cheval de Troie » illustré par les termes *antrum* et *specus* :

Σ « intérieur du cheval de Troie » : **/espace vide fermé//**créé par l'homme//dans le bois//accessible à l'homme//à l'intérieur du cheval de Troie/.

²⁴³ « Dans un navire, qu'y a-t-il de plus indispensable que les flancs, la coque, la proue, la poupe, les antennes, les voiles, les mâts? »

²⁴⁴ « On creuse une cavité, une caverne immense pour y loger une armée. » Dans cet extrait du *Satiricon*, les Achéens coupent le bois du mont Ida pour confectionner le cheval de Troie. Il existe cependant d'autres versions où le rapport avec le contexte marin est clairement établi. Voir ANDERSON (1999) pp. 22–23.

La grotte imaginaire

Nous n'avons pas encore défini les derniers signifiés portés par les termes de la grotte et qui illustrent des thèmes mythologiques. Comme nous l'avons vu lors de l'analyse de la carte conceptuelle, ils s'échelonnent sur plusieurs niveaux. L'aspect voûté ainsi que le côté naturel sont toujours visibles et l'idée de creusement dans la roche est partiellement présente. Il reste à voir ce qui les différencie d'une grotte naturelle. Il semblerait que ce soit le contexte mythologique, autrement dit une afférence, qui permette de situer ces cavités en enfers, dans la voûte céleste ou dans le creux d'un volcan :

Σ « antre de l'Etna » : **/espace vide fermé/**créé par un phénomène naturel//dans la roche//servant de forge à Vulcain/

Σ « antre des enfers » : **/espace vide fermé/**créé par un phénomène naturel//dans la roche//où les âmes des morts errent/

Σ « caverne céleste » : **/espace vide fermé/**créé par un phénomène naturel//dans le ciel/

Il faut évidemment remarquer que les derniers sèmes de chaque définition sont en fait socialement normés puisque ces images mythologiques sont profondément ancrées dans la culture antique romaine. Rastier y verrait même des acceptions puisque cette afférence repose sur un axiome largement attesté²⁴⁵.

Pour l'antre des enfers, on pourrait même ajouter ponctuellement le sème afférent /repaire d'êtres imaginaires/ provoqué notamment par la présence de Cerbère :

*Specus est tenebroso caecus hiatu,
est uia decliuis, per quam Tiryntius heros
restantem contra que diem radios que micantes
obliquantem oculos nexis adamante catenis
Cerberon abstraxit, [...]*²⁴⁶.

Ov. *Met.* 7, 409—413.

²⁴⁵ RASTIER (1987), pp. 65—70.

²⁴⁶ « Il y a dans cette contrée une caverne dont l'entrée ténébreuse est un chemin descendant par lequel le héros de Tirynthe traîna Cerbère attaché par des chaînes de diamants, détournant ses yeux farouches et repoussant la lumière du jour, [...] »

Enfin, des quatre termes qui nous occupent, tous ne présentent pas ces sens mythologiques. En effet, si l'ancre des enfers est attesté pour tous, la caverne céleste et l'ancre de l'Etna ne sont traduits que par les termes *antrum* et *cauerna*.

2.2.5 Le tableau sémique

En guise de conclusion, nous pouvons dresser un tableau sémique synthétique tel que Louis Hébert le préconise²⁴⁷. Il permet de comparer les signifiés portés par les quatre termes de la grotte (verticalement) au regard de leurs sèmes (horizontalement)²⁴⁸. L'actualisation des sèmes est illustrée par un signe positif, tandis qu'un signe négatif indique une virtualisation. Le « 0 » apparaît quand un sème afférent n'est pas repris car on ne peut pas dire qu'il soit actualisé ou virtualisé.

²⁴⁷ HÉBERT (2006), « 2.8 Tableaux sémiques ».

²⁴⁸ Le tableau sémique est disponible à la page suivante. Les sèmes inhérents à la définition de la grotte naturelle ont été soulignés et l'archiséme est en caractères gras.

Sèmes													
Sémèmes	/espace vide fermé/	/créé naturellement/	/créé par l'homme/	/roche/	/bois/	/corps humain/	/ciel/	/pénétrable/	/animaux/ ou /monstres/	/bateau/	/cheval de Troie/	/Vulcain/	/monde des morts/
Σ « grotte naturelle »	+	+	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0
Σ « grotte artificielle »	+	-	+	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0
Σ « tanière »	+	+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0
Σ « orifice »	+	-	0	-	0	+	0	-	0	0	0	0	0
Σ « coque de navire »	+	-	+	-	+	0	0	+	0	+	0	0	0
Σ « intérieur du cheval de Troie »	+	-	+	-	+	0	0	+	0	0	+	0	0
Σ « volcan »	+	+	0	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0
Σ « enfers »	+	+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	+
Σ « caverne du ciel »	+	+	0	-	0	0	+	+	0	0	0	0	0

Tableau 4 : tableau sémique synthétique des signifiés des termes de la grotte

2.2.6 Les apports de l'analyse sémique

Enfin, pour conclure le chapitre du contraste synchronique, nous pouvons observer la répartition des occurrences des termes de la grotte selon les signifiés :

Termes de la grotte	Sémèmes								
	Σ grotte naturelle	Σ grotte artificielle	Σ tanière	Σ orifice	Σ coque de navire	Σ cheval de Troie	Σ volcan	Σ enfers	Σ caverne céleste
<i>Antrum</i>	52	1	44	0	0	1	7	13	3
<i>Cauerna</i>	22	2	2	0	2	3	4	1	6
<i>Specus</i>	35	15	7	1	0	1	3	16	0
<i>Spelunca</i>	29	2	10	0	0	0	0	2	1

Tableau 5 : fréquences des différents signifiés selon les termes de la grotte dans le corpus d'*Hyperbase*

Ce tableau résulte du tri des occurrences des termes de la grotte²⁴⁹. Le fait que le signifié « grotte naturelle » soit le plus courant ne provoque aucune surprise, pas plus que l'antre d'un animal ou d'un monstre comme deuxième emploi le plus fréquent. Nous avons effectivement établi que la seule différence entre les deux signifiés est le fait que la grotte abrite ou non un animal sauvage ou un être imaginaire. Les utilisations en tant qu'orifice du corps humain semblent extrêmement rares. En effet, il faudra attendre la prose tardive pour voir cette image se répandre. Il convient aussi de noter que l'*Histoire naturelle* de Pline ne fait pas partie du corpus consulté. Or il utilise le terme *cauerna* dans le sens d'orifice à plus de dix reprises. Les thèmes de la coque de navire ainsi que de l'intérieur du cheval de Troie et de la caverne des cieux semblent relever de l'anecdote. Comme nous avons pu l'observer plus tôt, *antrum* et *spelunca* s'imposent quand il s'agit de décrire une cavité creusée naturellement. Enfin, il faut être attentif au cas de *specus* qui décrit souvent les enfers mais aussi une cavité creusée par l'homme.

²⁴⁹ Nous avons pris la liberté d'augmenter le corpus du logiciel *Hyperbase*. En effet, pour les mêmes auteurs, nous y avons ajouté les œuvres qui n'avaient pas encore pu être lemmatisées par le LASLA. Les *Métamorphoses* d'Ovide, les *Questions naturelles* de Sénèque et certaines œuvres de Cicéron ont donc, entre autres, gonflé le corpus d'*Hyperbase*.

3. Le contraste diachronique

Alors que les chapitres précédents étaient consacrés au thème de la grotte à l'époque classique, le but de ce dernier chapitre est de déterminer ce qu'il est advenu des quatre termes qui nous intéressent dans la littérature latine tardive. En accord avec notre souci d'adaptation aux technologies contemporaines, nous définissons cette période en fonction du logiciel de la *BTL3* qui est le seul outil informatique dont le corpus lemmatisé comprend les textes d'auteurs tardifs²⁵⁰. Selon le manuel d'aide de ce logiciel, il s'agit des auteurs regroupés dans la catégorie « *Infima Antiquitas/Ætas patrum* », une période qui va de l'extrême fin du II^e siècle à la mort de Bède le Vénérable en 735.

Dans une perspective contrastive, nous confronterons les résultats obtenus lors des chapitres précédents aux données fournies par le logiciel de la *BTL3* en ce qui concerne la latinité tardive.

3.1 L'analyse quantitative

Tout d'abord, avant d'observer la fréquence selon laquelle les auteurs tardifs utilisent les quatre termes de la grotte, il convient de définir la place que leur corpus occupe d'un point de vue quantitatif dans l'ensemble de la littérature latine. On peut constater qu'il est moins important que le corpus des auteurs classiques. En effet, il compte environ 3 920 000 formes contre 5 724 000 mots pour les textes classiques²⁵¹. Les textes des auteurs tardifs représentent donc 41% du corpus des deux époques réunies. En guise de rappel, on observe 308 occurrences d'*antrum* et 113 de *cauerna* à l'époque classique, ainsi que 207 de *specus* et 94 de *spelunca*. Étant donné que le corpus des textes tardifs est moins important, il serait logique que le nombre d'occurrences des quatre termes à la même époque baisse également. Le tableau ci-dessous présente leurs fréquences d'emploi par les auteurs tardifs²⁵².

²⁵⁰ Le logiciel *PHI5* et le corpus du LASLA ne couvrent qu'une période qui s'étend jusqu'au II^e siècle.

²⁵¹ Ces nombres ont été obtenus par l'addition du nombre de formes proposé par le logiciel de la *BTL3* pour chaque texte compris dans la base.

²⁵² L'index des occurrences des termes de la grotte chez les auteurs tardifs est disponible en annexe v.

Auteur	<i>Antrum</i>	<i>Cauerna</i>	<i>Specus</i>	<i>Spelunca</i>	Somme	Type d'auteur ²⁵³
Auteur du <i>De dubiis nominibus</i>	2	0	0	1	3	grammairien
Auteur de la Règle d'Aurélien Augustin	0	0	0	3	3	grammairien
Auteur de scholies aux œuvres de Virgile	0	0	0	1	1	grammairien
Aphthonius	14	0	2	0	16	grammairien
Arusianus Messius	2	0	0	0	2	grammairien
Atilius Fortunatianus	2	0	0	0	2	grammairien
Auteur d'une <i>Breuis expositio Vergilii Georgicorum</i>	0	1	2	2	5	grammairien
Cassiodore	0	1	0	0	1	grammairien
Cledonius	1	0	7	0	8	grammairien
Consentius	1	0	1	0	2	grammairien
Diomedes	6	0	3	1	10	grammairien
Aelius Donatus	0	1	8	1	10	grammairien
Dosithée	1	0	0	0	1	grammairien
Eugraphius	0	0	0	1	1	grammairien
Flavius Mallius Theodorus	2	0	0	0	2	grammairien
Flavius Sosipater Charisius	6	0	2	3	11	grammairien
Iulianus Toletanus	1	0	1	1	3	grammairien
Iulius Paris	0	0	1	0	1	grammairien
Iunius Philargyrius	3	0	1	2	6	grammairien
Lactantius Placidus	19	2	2	3	26	grammairien
M. Valerius Probus	5	1	1	1	8	grammairien
Macrobe	6	4	1	3	14	grammairien
Marius Plotius Sacerdos	1	0	0	1	2	grammairien
Marius Victorinus	1	1	0	0	2	grammairien
Martyrius (Adamantii filius)	0	1	0	0	1	grammairien
Maximus Victorinus Metrorius	2	0	0	0	2	grammairien
Nonius Marcellus	4	1	6	0	11	grammairien
Phocas	0	0	1	0	1	grammairien
Pompeius Maurus	1	3	6	2	12	grammairien
Pomponius Porphyrio	3	0	4	0	7	grammairien
Priscien	2	5	29	0	36	grammairien
Pseudacronis Scholia in Horatium	7	0	4	1	12	grammairien
Sergius	1	0	0	0	1	grammairien
Servius	33	23	18	21	95	grammairien
Terentianus Maurus	5	0	0	0	5	grammairien
Tiberius Claudius Donatus	41	14	8	47	110	grammairien
Vergilius Aspri	2	0	0	1	3	grammairien

²⁵³ En raison du tri nécessaire que nous aborderons plus loin, nous avons classé les auteurs selon leur type. Sous l'appellation « grammairien », nous avons placé les auteurs de traités de grammaire mais aussi les commentateurs. Bien qu'ils fassent partie de la classe des prosateurs, nous verrons par la suite qu'ils ont un statut particulier, c'est pourquoi nous leur avons consacré une catégorie spécifique.

Auteur de l'histoire d'Apollonios Roi de Tyr ²⁵⁴	0	2	0	0	2	poète
Auteur d'un chant contre les païens	1	0	0	0	1	Poète
Boèce	3	1	1	0	5	poète
Claudien	38	8	1	3	50	poète
Claudius Rutilius Namatianus	1	0	0	0	1	poète
Ausone	5	3	3	0	11	poète
Dionysius Periegeta sec. translationem et retractationem quas fecit Priscianus ²⁵⁵	0	0	0	2	2	poète
Martianus Capella	3	1	6	0	10	poète
Maximianus Etruscus	2	0	0	0	2	poète
Némésien	6	0	0	0	6	poète
Auteur de lettres d'Alexandre à Aristote	1	0	1	2	4	prosateur
Auteur de résumés des Exploits d'Alexandre	0	0	0	1	1	prosateur
Auteur des lettres d'Alexandre à Dindimus	0	0	0	2	2	prosateur
Ammien Marcellin	0	4	2	1	7	prosateur
Aurelius Victor	0	0	0	3	3	prosateur
Dictys Cretensis sec.	0	0	0	3	3	prosateur
Fulgentius Mythographus	1	0	0	2	3	prosateur
Julius Obsequens	0	2	0	0	2	prosateur
Jules Valère	0	1	0	1	2	prosateur
Justin	0	2	0	0	2	prosateur
L. Ampelius	0	0	0	2	2	prosateur
M. Cetus Fautentinus	0	0	1	0	1	prosateur
Minucius Felix	1	0	0	0	1	prosateur
P. Flavius Vegetius Renatus	0	1	1	0	2	prosateur
TOTAL	236	84	124	118		

Tableau 6: fréquences des emplois des termes de la grotte par les auteurs tardifs

On observe que les occurrences d'*antrum*, *cauerna* et *specus* sont naturellement moins nombreuses qu'à l'époque classique et cette perte semble suivre les mêmes proportions que pour le nombre de formes au sein des corpus, soit entre 20 et 40% d'occurrences en moins. Par contre, le sort de *spelunca* est tout autre. En effet, la fréquence d'emploi de ce

²⁵⁴ Il s'agit d'une œuvre de prose. Cependant, les deux occurrences de *cauerna* sont situées dans un des passages poétiques de l'œuvre: *Historia Apollonii regis Tyri* (redaction A= RA), 42, pp. 35–36.

²⁵⁵ Cette œuvre de Priscien n'est pas comptée parmi les autres œuvres du grammairien puisqu'il s'agit d'un poème.

terme a augmenté de 25%. Tiberius Claudius Donatus²⁵⁶ est celui qui utilise le plus fréquemment ce terme, en y ayant recours à 47 reprises dans son commentaire de l'œuvre de Virgile (en jaune dans le tableau). Il est par ailleurs l'auteur qui utilise le plus souvent les termes de la grotte à cette époque. Ses 110 occurrences représentent un cinquième de toutes les attestations des quatre termes qui nous intéressent. Cette hégémonie dans les chiffres est d'autant plus flagrante que Claudien (en jaune dans le tableau), le poète qui emploie le plus ces termes, le fait avec une fréquence deux fois moins élevée, sans parler des prosateurs, qui font pâle figure dans ce contexte.

Force est de constater que les grammairiens et les commentateurs dominent largement le tableau, d'abord, par leur nombre de représentants et, surtout, par le nombre d'occurrences qu'ils proposent. Il faut leur attribuer plus de 80% des occurrences des termes de la grotte. Le fait est que ces auteurs ont un statut particulier et il convient de s'interroger sur l'importance que l'on doit accorder à leurs données.

3.1.1 Le cas des grammairiens et commentateurs

L'omniprésence des grammairiens et des commentateurs n'est pas un fait seulement réservé aux termes de la grotte et il faut bien constater que leur domination quantitative s'étend sur l'ensemble de la littérature latine tardive²⁵⁷. Frédérique Biville a vanté assez longuement les mérites de ces œuvres tardives et techniques²⁵⁸ et Marc Baratin ne manque pas de détailler la longue tradition dont ces auteurs s'inspirent²⁵⁹. Si l'on s'en tient aux propos de René Martin, ces textes, au même titre que les écrits chrétiens, sont des œuvres à part entière²⁶⁰ : on peut considérer qu'ils font partie de la littérature latine. Ce n'est donc pas par mépris que nous voudrions écarter ces textes. Cependant, il faut bien avouer qu'ils ont une forme particulière. En effet, une bonne partie de ces textes s'appuie sur les extraits de célèbres auteurs classiques. Dans le cadre de notre étude, on se rend alors compte que bon nombre des occurrences qu'ils proposent sont en fait des citations d'extraits que nous avons déjà analysés dans la partie précédente. Pour prendre l'exemple de Tiberius Claudius

²⁵⁶ Tiberius Claudius Donatus est différent de Donat (Aelius Donatus). Le premier a écrit les *Interpretationes Vergiliana*e alors que le second est l'auteur de l'*Ars grammatica* et d'un commentaire aux pièces de Térence. La forte fréquence des occurrences des termes de la grotte dans les *Interpretationes Vergiliana*e provient du fait que Tibérius Claudius Donatus cite à plusieurs reprises les vers de Virgile qui, eux, comptent déjà de nombreux emplois de ces termes.

²⁵⁷ Selon nos estimations, ils représentent plus des deux tiers du corpus de la littérature tardive.

²⁵⁸ BIVILLE (1999), pp. 546–550.

²⁵⁹ BARATIN (2005), pp. 986–987.

²⁶⁰ MARTIN (1994), pp. 11–12.

Donatus, on comprend aisément l'abondance des occurrences de *spelunca* quand on considère l'extrait suivant :

*Atque hos, ne qua forent pedibus uestigia rectis, cauda in **speluncam** tractos uersis que uiarum indiciis raptos saxo occultabat opaco: arte Cacus scelerata contenderat ut furtum ingeniosa inuentione contegeret; nam retenta animalium cauda retrorsum nitens traxit in **speluncam**, ut in peruersum ducta uestigia explorantis intentionem plene confunderent.*

*Quaerenti nulla ad **speluncam** signa ferebant: proinde, si quaereret quisquam, deficientibus signis ad illam **speluncam** peruenire non poterat*²⁶¹.

CLAUD. DON., 8, 145.

En quelques lignes, l'auteur des *Interpretationes Vergilianae* utilise *spelunca* à quatre reprises. Cependant, deux de ces occurrences correspondent aux citations des vers 209 à 212 du huitième chant de l'*Énéide*. Quant aux deux autres attestations, on pourrait se demander si T. C. Donatus ne les utilise pas involontairement, en quelque sorte par imitation de Virgile. En tout cas, on ne remarque pas vraiment de souci de *uariatio* et cette observation se vérifie à maintes reprises dans les œuvres des divers commentateurs.

Quant aux grammairiens à proprement parler, ils citent également des extraits d'auteurs classiques qu'ils emploient à titre d'exemples. Bien souvent, les termes qui nous occupent se trouvent cités en raison de leur présence dans l'entourage d'un terme ou d'une expression que le grammairien analyse. On pourrait donner à ces attestations le nom d'« occurrences involontaires ». Dans l'extrait suivant, *antrum* n'apparaît que pour illustrer une particularité métrique :

Est etiam communis syllaba, cum praecedens in uocalem desinit, sequens autem syllaba ita habet duas consonantes, ut prior sit muta et sequens liquida, ut
*'uasto Cyclopis in **antro***²⁶².

MALL. THEOD. p. 587.

²⁶¹ « Pour que la direction des pas ne fut pas un indice, il les avait traînés en sens inverse par la queue vers sa caverne et les avait cachés dans le rocher obscur: Cacus cherche, par une ruse scélérate, à cacher son larcin par un moyen ingénieux. En tirant en arrière avec force les queues des bêtes, il les traîne dans sa caverne, pour que les traces tournées à l'envers confondent les observateurs. Pour celui qui cherchait, aucune trace ne menait à la caverne: de là, si quelqu'un cherchait, il ne pouvait parvenir à la grotte en raison des traces trompeuses. »

²⁶² « Il y a aussi la syllabe commune, tandis que la précédente se termine par une voyelle, la syllabe suivante a deux consonnes de telle sorte que la première est muette et la seconde liquide, comme "uasto Cyclopis in **antro**". »

Quoi qu'il en soit, ce type d'occurrences ne devrait pas nous aider à cerner la situation des termes de la grotte à cette époque et bon nombre de ces attestations ne sont donc pas significatives dans le cadre de notre travail. Par ailleurs, effectuer un tri entre les occurrences significatives et celles qui ne le sont pas serait particulièrement malaisé et à tout le moins arbitraire. C'est pourquoi nous avons choisi de ne pas prendre en compte les œuvres des grammairiens et des commentateurs dans nos analyses statistiques.

3.1.2 Les poètes et prosateurs d'un point de vue statistique

Afin de ne pas fausser notre analyse en prenant en considération des occurrences « neutres », il convient donc de réduire notre champ d'investigation pour laisser de côté les grammairiens et commentateurs. Sans la présence de ces derniers, la taille du corpus des auteurs tardifs diminue fortement pour ne plus compter que 62 attestations d'*antrum* et 26 de *cauerna*, ainsi que de 16 *specus* et 22 de *spelunca*. Pour rappel, le corpus des auteurs classiques traités par le logiciel *Hyperbase* est de 1715064 mots et nous avons déjà remarqué ses limites. Or, ce corpus réduit d'auteurs tardifs est composé de 1074944 formes. Nous devons donc garder à l'esprit que son étendue relativement faible et le nombre assez restreint des termes de la grotte qu'il contient ne favorisent pas l'analyse statistique. Nous nous contenterons donc d'observer les grands traits remarquables et nous ferons preuve d'une extrême précaution dans notre interprétation afin d'en accroître la fiabilité.

Par ailleurs, il faut être attentif au fait que les textes de prose ne représentent qu'un peu plus d'un quart du corpus (356332 formes). Une répartition aléatoire impliquerait donc que les emplois poétiques des termes de la grotte soient trois fois plus nombreux. Nous devons garder à l'esprit cette proportion.

Enfin, dans le cadre de cette analyse, il faut également remarquer que nous ne bénéficions pas du logiciel *Hyperbase*, les textes des auteurs tardifs n'ayant pas encore été lemmatisés par le LASLA. Nous avons donc effectué les calculs statistiques manuellement²⁶³, en tentant de donner ensuite à nos résultats une forme similaire aux histogrammes fournis par *Hyperbase*. Pour chaque auteur, nous avons calculé les écarts réduits du nombre d'occurrences qu'ils proposent pour chacun des quatre termes de la grotte²⁶⁴. Pour rappel,

²⁶³ Nous avons utilisé la même méthode que précédemment, lors du calcul de l'écart réduit des termes de la grotte dans les *Métamorphoses* d'Ovide. Voir « 2.1.1 Les histogrammes de distribution ».

²⁶⁴ Afin d'augmenter le confort de la lecture, nous avons agrandi les histogrammes de distribution des termes de la grotte en latin tardif et nous les avons reportés à la fin du point « 3.1.2 Les poètes et prosateurs d'un point de vue statistique ».

le calcul de l'écart réduit prend en compte la taille des œuvres et il convient d'observer les valeurs d'écarts réduits supérieures à +2 ou inférieures à -2 : la fréquence du terme concerné dans l'œuvre donnée est alors significative. On notera que chaque bâtonnet de l'histogramme est proportionnel à l'écart réduit (écrit en rouge) de l'œuvre d'un auteur tardif (en oblique, dans le haut du graphique).

Antrum

À l'époque classique, les poètes affichaient une nette préférence pour *antrum*. Cette prédilection s'observe encore chez les poètes tardifs et elle offre un contraste saisissant avec l'extrême pauvreté des attestations de ce terme chez les prosateurs (moins de 10% des occurrences). Cependant, la faible proportion des textes des prosateurs au sein du corpus ne permet pas de cerner la place réelle qu'*antrum* occupait dans la prose de cette époque.

Les 38 occurrences d'*antrum* que Claudien propose sont traduites par un écart insolite de +18,8 sur le graphique²⁶⁵. Cet écart est d'autant plus impressionnant qu'*Hyperbase* n'a relevé aucune valeur aussi élevée pour l'époque classique. L'étude d'*antrum* en latin tardif passera donc obligatoirement par l'analyse des occurrences présentes dans l'œuvre de Claudien. Un second poète qui utilise *antrum* de façon révélatrice est Némésien, auteur de poèmes bucoliques et de *Cynégétiques*. Son écart réduit de +16 est également imposant.

Dans une moindre mesure, Maximianus Etruscus emploie *antrum* à deux reprises dans ses *Élégies*. La taille assez réduite de son œuvre — un peu plus de 4 000 mots — rend remarquables ces deux attestations d'un point de vue statistique. Sur le plan du contenu, ces deux emplois d'*antrum* illustrent simplement des grottes naturelles : dans ses *Élégies*, le poète décrit effectivement des paysages naturels²⁶⁶. Enfin, il en va de même pour l'étendue très faible d'un *Chant contre les païens* (seulement 770 formes), dont l'auteur est inconnu et dans lequel on observe seulement une occurrence du terme. Ce dernier est alors utilisé pour décrire la grotte de la Sibylle²⁶⁷.

Cependant, Boèce présente tout de même un déficit significatif. Il utilise pas *antrum*, ce qui représente une fréquence nettement moins élevée que celle à laquelle nous nous serions attendu, compte tenu de l'énorme étendue de la *Consolation de la philosophie*.

²⁶⁵ Voir p. 97.

²⁶⁶ ETRUSC. 1, 141; 3, 56.

²⁶⁷ ANONYMUS (PATRISTICUS), *Carmen contra paganos*, 1.

Il reste que la distribution d'*antrum* chez les auteurs latins tardifs confirme largement la constance de la tendance poétique de ce terme au fil du temps.

Cauerna

Alors que *cauerna* apparaissait, à l'époque classique, comme un terme de prose qui admettait cependant des emplois poétiques, l'histogramme de la distribution de ce terme chez les auteurs tardifs confirme la survie de cette mixité d'utilisation²⁶⁸. Julius Obsequens et Claudien l'utilisent d'ailleurs avec le même écart. Ce dernier auteur s'illustre déjà dans l'emploi d'*antrum* et il se présente encore comme l'auteur qui utilise le plus *cauerna* à cette époque. Le thème de la grotte apparaît donc comme un sujet récurrent de l'œuvre du poète.

Ammien Marcellin est l'auteur qui emploie le plus ce terme, après Claudien. Il utilise ce terme à quatre reprises, pour illustrer, tantôt des cavernes souterraines au large de la Grèce²⁶⁹; tantôt des éléments du domaine militaire (l'intérieur creux d'une tour d'assaut²⁷⁰; une anfractuosité dans le bois d'une baliste²⁷¹ et les trous percés dans un casque²⁷²). Son écart est cependant assez faible et l'envergure de son œuvre aurait impliqué une fréquence des emplois de *cauerna* plus élevée si les occurrences avaient été réparties de façon aléatoire dans le corpus. D'une manière générale, ce phénomène est récurrent en ce qui concerne les prosateurs: ils présentent souvent des fréquences des termes de la grotte bien moins élevées que celles auxquelles on se serait attendu compte tenu de la grande taille de leurs écrits.

Enfin, on ne peut pourtant pas préciser la mixité de *cauerna*. Même si on observe seulement un tiers des occurrences du terme en prose, la faible proportion des œuvres de prose en regard de l'ensemble du corpus ne permet pas de répondre à la question suivante: ce mot aurait-il changé de statut pour devenir un terme poétique qui admet des emplois en prose ?

²⁶⁸ Voir p. 98.

²⁶⁹ AMM. 17, 7, 10.

²⁷⁰ AMM. 21, 12, 9.

²⁷¹ AMM. 23, 4, 4.

²⁷² AMM. 25, 1, 12 (cet extrait est traité plus particulièrement plus loin, voir « 3.2.1 Les sèmes, La grotte artificielle et la cavité quelconque »).

Specus

Représenté par seulement 17 occurrences, *specus* est le terme de la grotte le moins fréquent à la fin de l'Antiquité. Le contraste est d'autant plus saisissant quand on considère les 207 emplois que l'on pouvait en observer en latin classique. On pourrait imaginer que cette diminution d'utilisation progressive a conduit ce terme à sa disparition totale à l'époque médiévale. Dans les langues romanes, aucun terme portant le signifié de « grotte » n'est dérivé de *specus*.

L'examen de la distribution du terme dans le corpus des auteurs tardifs nous conduit à la même conclusion qu'au sujet de *cauerna*²⁷³ : bien que les particularités de ce corpus ne permettent pas de définir si *specus* est un terme préféré par les poètes, il est évident qu'il peut être utilisé par les deux types d'auteurs. M. Cetus Fautinus l'utilise une seule fois dans son traité d'architecture, mais de façon significative, pour désigner un canal creusé dans la roche pour la circulation des eaux²⁷⁴, et Claudien est encore présent pour montrer que les poètes l'emploient également avec des écarts importants. Enfin, c'est Martianus Capella qui l'utilise le plus fréquemment. *Specus* est effectivement présent à six reprises dans le *De nuptiis Philologiae et Mercurii* : ce terme désigne alors la grotte de la Sibylle²⁷⁵ ou des grottes naturelles²⁷⁶, lorsque le poète se livre à des descriptions de paysages.

Spelunca

La distribution de *spelunca* révèle une certaine modification de l'utilisation de ce terme à la fin de l'Antiquité²⁷⁷. Alors que la coloration poétique du terme était clairement établie à l'époque classique, elle s'atténue de façon évidente en latin tardif. Le terme est même plus fréquent en prose et cette forte présence est d'autant plus significative que les textes des prosateurs constituent seulement un quart du corpus.

Les deux occurrences présentes dans les *Lettres d'Alexandre à Dindimus* sont traduites par l'écart le plus significatif de +10,75²⁷⁸. Il décrit alors des cavernes utilisées comme habitations. L'auteur du résumé des *Exploits d'Alexandre*, ainsi qu'Aurelius Victor,

²⁷³ Voir p. 99.

²⁷⁴ CET. FAV. 6, p. 267 (cet extrait est étudié en particulier plus loin, voir « 3.2.1 Les sèmes, La grotte artificielle et la cavité quelconque »).

²⁷⁵ MART. CAP. 1, 9, 1, 10 et 1, 11.

²⁷⁶ MART. CAP. 2, 136 ; 6, 674 ; 6, 688.

²⁷⁷ Voir p. 100.

²⁷⁸ ANONYMUS, *Alexandri Magni cum Dindimo, rege Bragmanorum, de philosophia per litteras facta collatio*, p. 173 (x2).

Dictys de Crète et Lucius Ampelius, tous trois historiens, utilisent également *spelunca* avec un écart supérieur à +2. Ces quatre auteurs utilisent *spelunca* pour désigner des grottes naturelles, tantôt lors de descriptions géographiques²⁷⁹, tantôt comme abris d'animaux sauvages ou d'êtres imaginaires²⁸⁰.

Une seule œuvre de poésie résiste à cette tendance de façon significative. Il s'agit de la traduction réalisée par Priscien de la description géographique de Denys le Périégète²⁸¹.

Enfin, il faut encore remarquer la présence de l'œuvre de Claudien parmi les écarts positifs, même si la valeur de son écart n'est pas statistiquement significative. *Spelunca* représente alors à deux reprises une grotte naturelle²⁸² et une fois l'abri d'un lion²⁸³.

²⁷⁹ ANONYMUS, *Epitoma rerum gestarum Alexandri Magni*, 15; DICT. CRET., 6, 8; 6, 9 (x2).

²⁸⁰ AMPEL. 2, 3; 2, 9; PS. AUR. VICT. 6, 2; 7, 2; 7, 3.

²⁸¹ PRISC. *Perieg.* 435; 893.

²⁸² CLAUD. *Cons. Stil.* 22, 2, 426; 24, 3, 309.

²⁸³ CLAUD. *III Cons. Hon.* 7, 77.

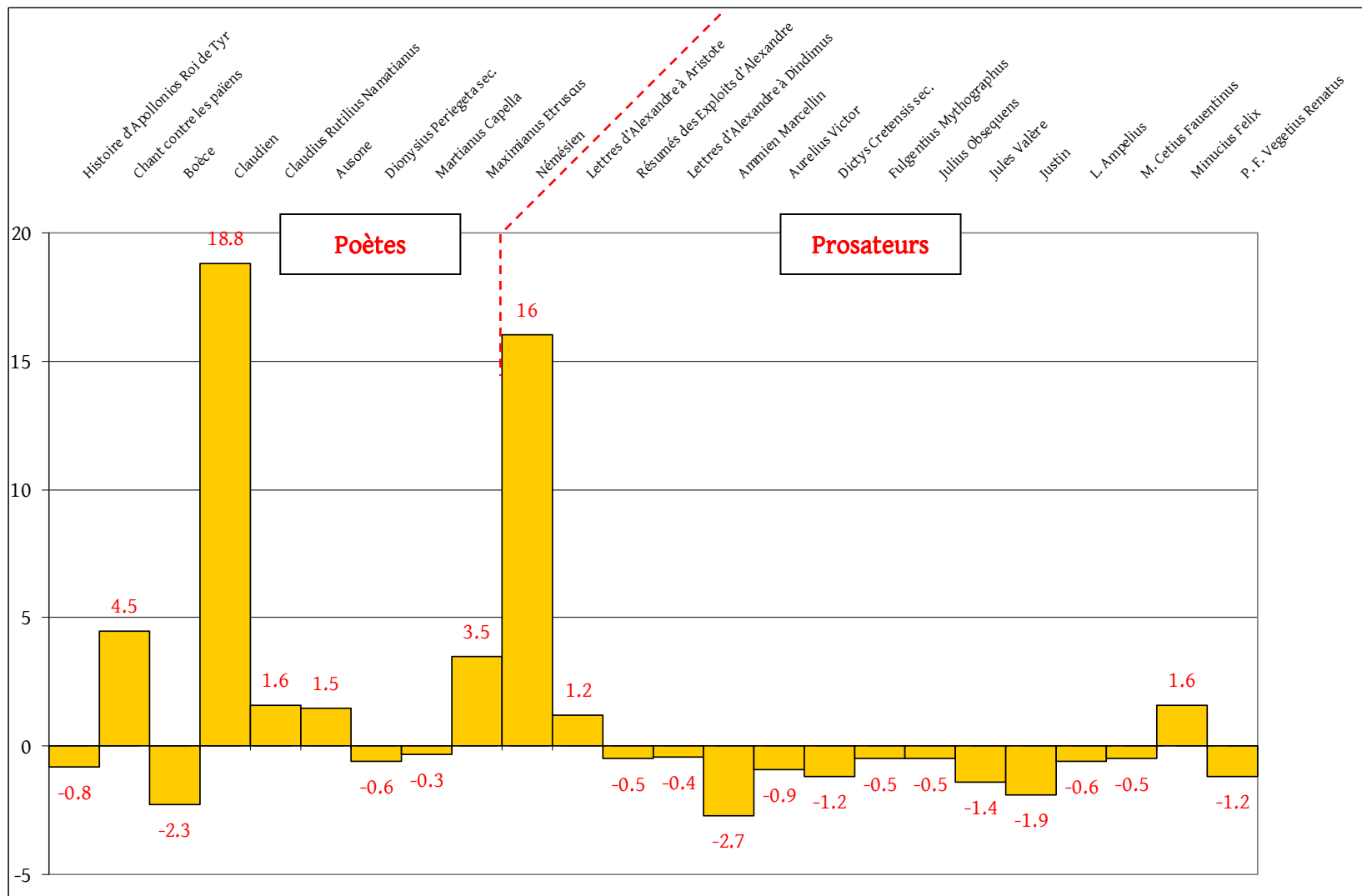


Figure 9: histogramme de la distribution d'*antrum* dans le corpus des auteurs tardifs

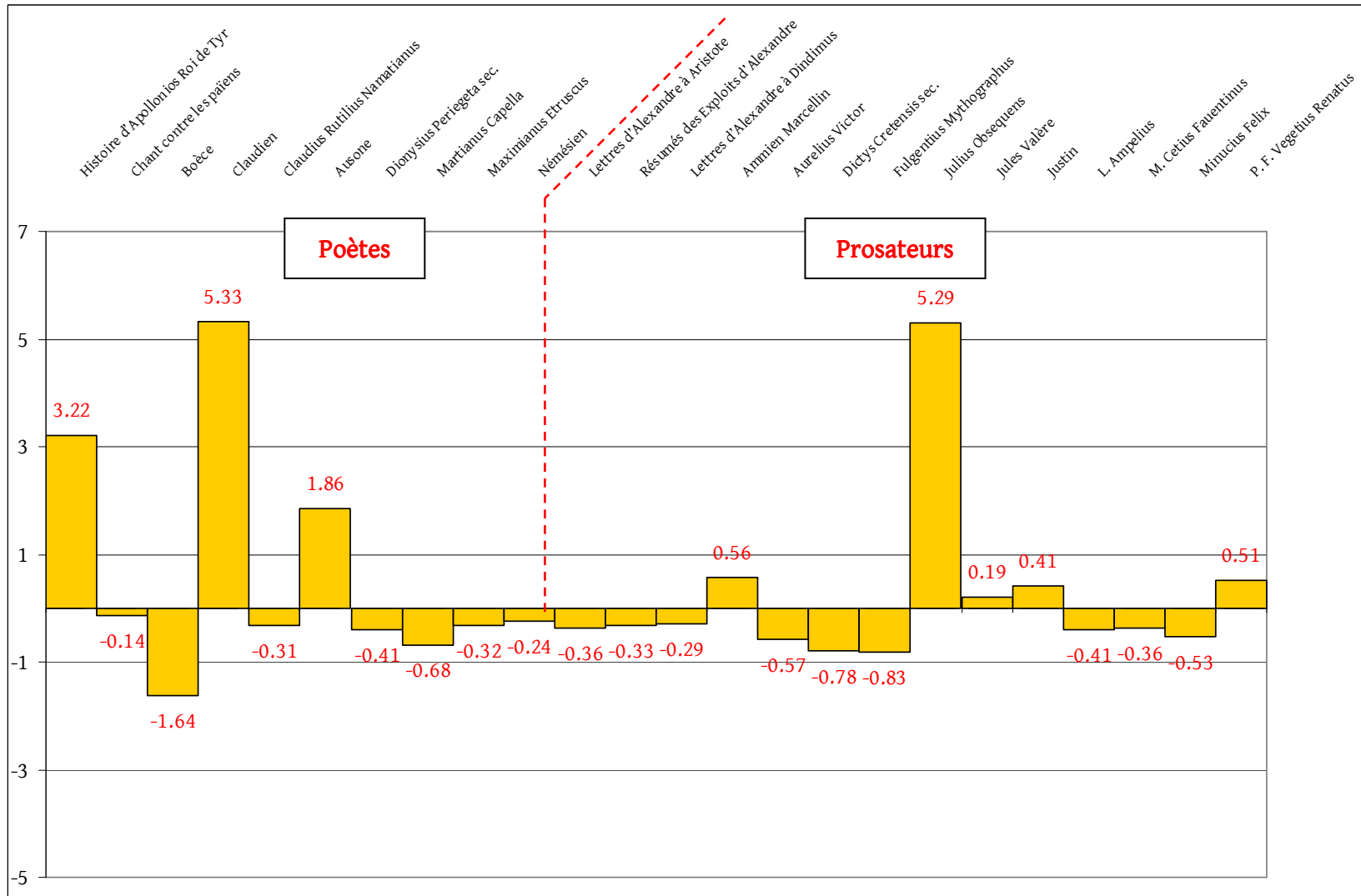


Figure 10: histogramme de la distribution de *caurna* dans le corpus des auteurs tardifs

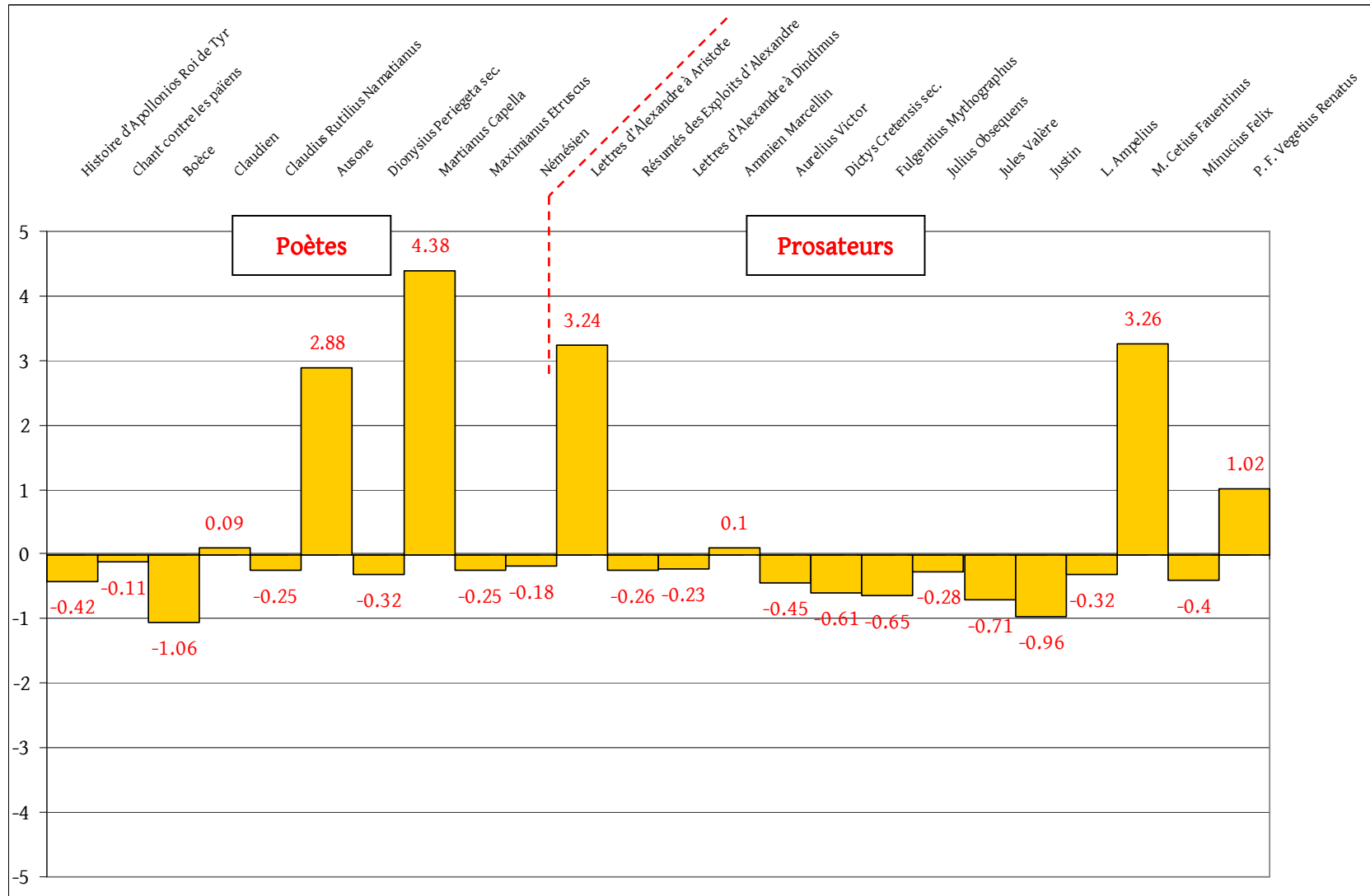


Figure 11 : histogramme de la distribution de *specus* dans le corpus des auteurs tardifs

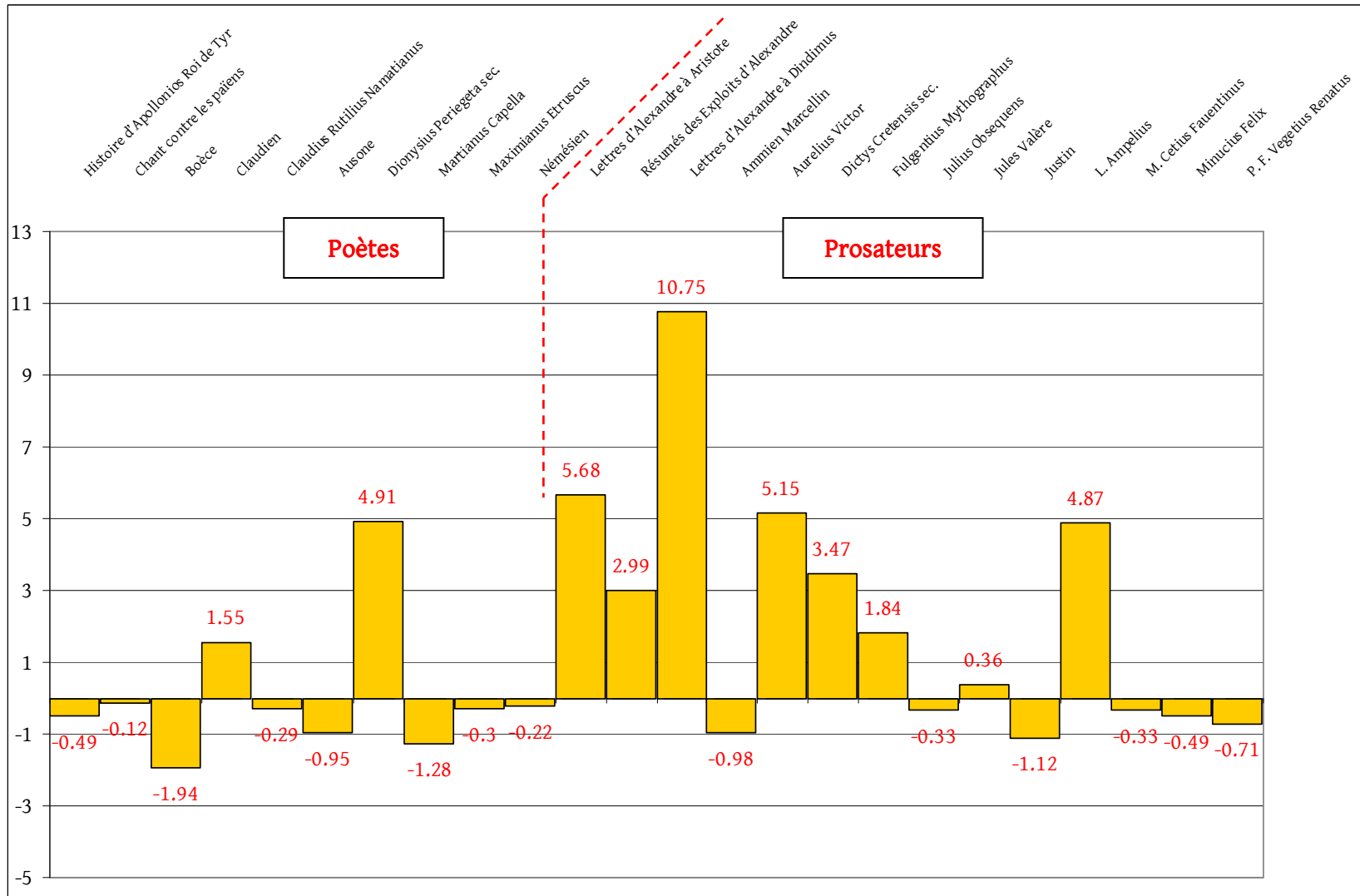


Figure 12: histogramme de la distribution de *spelunca* dans le corpus des auteurs tardifs

3.1.3 Les apports de l'étude quantitative

Le calcul des écarts réduits ainsi que la présentation des distributions sous forme d'histogrammes auront permis de cerner les grandes tendances des emplois des termes de la grotte dans la littérature latine tardive. Plus que jamais, *antrum* reste un terme réservé à la poésie; la mixité de *cauerna* et *specus* s'affirme et *spelunca* provoque la surprise en passant du registre de la poésie à celui de la prose.

On remarque également la présence de Claudien sur les quatre histogrammes avec des écarts positifs. S'il montre une certaine préférence pour *antrum* et *cauerna*, il faut en effet remarquer qu'il est le seul auteur à utiliser l'ensemble des quatre termes de la grotte. Il nous apparaît donc inévitable pour la suite de notre étude et nous aurons recours à maintes reprises aux extraits de son œuvre lorsque nous dresserons l'analyse sémique des quatre termes en latin tardif. Nous clôturerons d'ailleurs ce dernier chapitre en faisant le point sur cet auteur.

Lors de l'étude du contraste synchronique, nous avons conclu notre évaluation quantitative par la réalisation d'une analyse factorielle des correspondances. Nous avons alors indiqué l'éventuel manque de fiabilité des résultats obtenus lorsqu'on applique cette méthode à un nombre de variables trop restreint et nous avons contré ce problème en doublant le nombre de variables. Dans le cadre des auteurs tardifs, la faible étendue du corpus ainsi que le petit nombre d'occurrences des termes de la grotte qu'on y trouve nous poussent à renoncer à cette analyse.

La suite de notre étude peut alors être consacrée à l'approche sémantique qui doit définir si les signifiés portés par les quatre termes qui nous intéressent sont toujours d'actualité dans la littérature latine tardive.

3.2 L'analyse sémique

Lors de l'étude du contraste synchronique, la liste des co-occurents des termes de la grotte fournie par le logiciel *Hyperbase* constituait la pierre angulaire de notre analyse sémique. Malheureusement, la recherche des co-occurents des quatre termes dans les textes latins tardifs ne peut se faire grâce au concours du même logiciel. En parcourant les contextes, il faudrait alors mener une enquête à tout le moins intuitive et complètement dépourvue de la fiabilité des données statistiques pour repérer les différents co-occurents.

Cependant, la mise en pratique d'une analyse sémique n'est pas impossible, puisque nous pouvons l'aborder dans une perspective contrastive: en partant des définitions et des concepts mis en évidence pour les textes classiques, nous pouvons vérifier leur actualisation chez les auteurs tardifs.

3.2.1 Les sèmes

Le tableau suivant représente la répartition des 126 occurrences des termes de la grotte selon les signifiés qu'ils peuvent porter en latin tardif. Étant donné la franche inégalité dans les proportions des types de textes dans le corpus, nous avons séparé les données des textes de prose et de poésie :

		Grotte naturelle	Grotte artificielle et cavité	Antre d'animal/monstre	Orifice	Coque de navire	Cheval de Troie	Volcan	Enfers	Céleste
<i>Antrum</i>	poésie	45		9	1			2	1	1
	prose	2			1					
<i>Cauerna</i>	poésie	4	1		4			5	1	1
	prose	1	7					2		
<i>Specus</i>	poésie	8	1		1				1	
	prose	3	2							
<i>Spelunca</i>	poésie	4		1						
	prose	9		8						
TOTAL		76	11	18	7	0	0	9	3	2

Tableau 7: fréquences des occurrences des termes de la grotte selon les différents signifiés en latin tardif.

La grotte naturelle

Sans surprise, le signifié de la grotte naturelle reste le plus courant en latin tardif. Il représente même plus de la moitié des emplois des quatre termes réunis. *Cauerna* constitue pourtant une exception puisque ses « emplois naturels » diminuent fortement

pour ne plus représenter qu'un cinquième de la somme de ses attestations à cette époque. Nous observerons par la suite les signifiés auxquels ce glissement de sens profite. Il reste que les emplois de *cauerna* en tant que « grotte naturelle » correspondent évidemment à la définition que nous avons élaborée plus tôt :

Σ « grotte naturelle »: /espace vide fermé//créé par un phénomène naturel//dans la roche//accessible à l'homme/.

[...] *fulta que despiciens auro laquearia diues
tutior Aeoliis mallet uixisse **cauernis***²⁸⁴.

CLAUD. *Get.* 26, 224—225.

Dans cet extrait du *Bellum Geticum*, les grottes d'Éolie pourraient constituer un refuge rustique pour les hommes riches qui voudraient fuir la guerre. Peder G. Christiansen souligne aussi l'aspect naturel des cavités qui reflourissent au retour d'Apollon, dans cet extrait du *Panegyrique pour le sixième consulat d'Honorius* où les sèmes /résonance/ et /eau/ sont également actualisés²⁸⁵ :

*At si Phoebus adest et frenis grypa iugalem
Riphaeo tripodas repentens detorsit ab axe,
tum siluae, tunc **antra** loqui, tum uiuere fontes,
tum sacer horror aquis adytis que effunditur echo
clarior et doctae spirant praesagia rupes*²⁸⁶.

CLAUD. *VI Cons. Hon.* 28, 30—35.

Le sème de la sonorité est actualisé par les interprétants *loqui* et *echo* tandis que le contexte aquatique est indiqué par les mots *fontes* et *aquis*. Il est par ailleurs intéressant de constater que les deux derniers extraits, bien qu'étant de type poétique, évoquent des cavités tout à fait ancrées dans le monde réel: les Anciens pouvaient vraiment se rendre en Éolie pour se réfugier dans les grottes de cette région karstique et les failles ou autres cavités du site de Delphes sont bien connues. Le sème afférent

²⁸⁴ « [...] méprisant ses lambris et les appuis dorés, le riche préférerait avoir vécu à l'abri dans les cavernes d'Éolie. »

²⁸⁵ CHRISTIANSEN (1969), p. 30.

²⁸⁶ « Mais si Phébus revient et que, pour retrouver ses trépieds, soumettant au frein des griffons obéissants, il se détourne des plages hyperboréennes, alors les forêts et les grottes reprennent un langage, les sources se raniment; sur les eaux règne une religieuse horreur: l'écho, avec plus d'éclat, s'échappe du sanctuaire, et les roches inspirées annoncent des oracles. »

contextuellement /mythologique/ n'est donc pas actualisé, alors qu'il était très courant en poésie et qu'au contraire, la notion de réalité était exacerbée dans les descriptions géographiques de prose, comme on en observe encore en latin tardif dans l'*Histoire de Rome* d'Ammien Marcellin :

*Ultra haec loca Acherusium **specus** est, quod accolae Μυχοπόντιον appellant, et portus Aconae fluvii que Acheron idem que Arcadius et Iris et Thybris et iuxta Parthenius, omnes in mare ictu rapido decurrentes*²⁸⁷.

AMM. 22, 8, 17.

La description précise des alentours de la grotte l'inclut plus que jamais dans le monde terrestre. Comme nous le verrons plus loin, les motifs des cavités éloignées du monde des hommes, comme le thème de la caverne céleste, tendent à disparaître vers la fin de l'Antiquité.

Ensuite, dans cet extrait de la *Guerre de Troie* de Dictys de Crète, les sèmes partiellement inhérents /obscurité/ et /enfermement/ font de la grotte une cachette parfaite :

*Ibi Pelea auum repperit occultatum **spelunca** abdita et tenebrosa, ubi senex uim atque insidias Acasti euitans assidue nepotis desiderio nauigante et si forte eo adpulsi essent speculari consuerat*²⁸⁸.

DICT. 6, 8.

Par ailleurs, dans le contexte de la grotte naturelle, P.G. Christiansen évoque un thème particulier du *De consulatu Stilichonis*²⁸⁹ :

*Est ignota procul nostrae que inperuia genti,
uix adeunda deis, annorum squalida mater,
inmensi **spelunca** aeui, quae tempora uasto
suppeditat reuocat que sinu, complectitur **antrum**,
omnia qui placido consumit numine, serpens*

²⁸⁷ « Plus loin se trouve la caverne d'Achéruse, que les habitants du pays appellent Mychoponte, le port d'Acon, et divers fleuves, l'Achéron, l'Arcadius, l'Iris, le Tibre, et plus loin le Parthénus, tous se précipitant d'un cours rapide vers la mer. »

²⁸⁸ « Là, il trouva son aïeul Pélée qui, pour échapper aux poursuites et à la cruauté d'Acaste, s'était caché dans une caverne profonde et ténébreuse et qui avait pris l'habitude d'observer ceux que le hasard ou les tempêtes avaient poussés là. »

²⁸⁹ CHRISTIANSEN (1969), p. 113.

*perpetuum que uiret squamis caudam que reductam
ore uorat tacito relegens exordia lapsu*²⁹⁰.

CLAUD. *Cons. Stil.* 2, 424—430.

Christiansen indique que la caverne représente le temps, inaccessible aux hommes et presque aux dieux. Il s'impose comme loi naturelle au-dessus des divinités. Le serpent qui se mord la queue symbolise quant à lui la vision cyclique du temps. On identifie ici aisément le sème partiellement inhérent de l'/éternité/ des grottes millénaires. Comme s'il avait voulu confirmer ce que nous avons observé précédemment, Claudien a employé *antrum* et *spelunca*, les deux termes qui portent le plus souvent le signifié de la grotte naturelle, pour désigner ce symbole naturel par excellence.

Enfin, il faut encore signaler qu'il existe des cas de creusement naturel qui n'ont pourtant plus rien de commun avec une grotte. Par exemple, Julius Obsequens utilise *cauerna* pour illustrer un fossé qui se serait creusé à la suite d'un prodige :

*In lacu Romano lacte riui manarunt. Lunae terra quattuor iugerum spatium in profundum abiit et mox de **caverna** lacum reddidit*²⁹¹.

OBSEQ. 36.

Ce fossé représente un creusement à ciel ouvert et le fait que l'auteur des *Prodiges* ait choisi *cauerna* pour le désigner est symptomatique de l'élargissement du sens de ce terme que nous reprendrons au point suivant.

La grotte artificielle et la cavité quelconque

Nous avons établi la définition suivante du sémème de la grotte artificielle :

Σ « grotte artificielle » : /**espace vide fermé**//créé par l'homme//dans la roche//accessible à l'homme/.

Cependant, le sémème de la grotte artificielle, en tous points identique à la cavité naturelle, à l'exception du creusement artificiel, et dont on trouvait des illustrations dans les jardins romains au début de l'empire, n'est vraisemblablement plus représenté

²⁹⁰ « Dans un espace reculé, impénétrable à notre esprit, et presque inaccessible aux dieux, est creusée la source antique des âges, la caverne de l'immense éternité, dont le vaste sein est le berceau et le tombeau des siècles : un serpent embrasse l'ancre de ses contours ; il ronge tout en silence ; un vert éternel couvre ses écailles ; il dévore sa queue repliée vers sa tête ; et, d'un mouvement insensible, tourne éternellement sur lui-même. »

²⁹¹ « Des rivières de lait coulèrent dans le lac romain. À Luna, un champ de quatre arpents s'affaissa et bientôt un lac recouvrit le fossé. »

en latin tardif par les quatre termes qui nous intéressent. C'est pourquoi nous avons élargi cette catégorie pour y introduire le signifié de la « cavité quelconque ».

Le creusement artificiel subsiste malgré des modifications de la définition que nous avons établie plus tôt. Dans cet extrait de l'*Epitoma rei militaris* de Végèce, le sémème est différent :

*Aliud genus oppugnationum est subterraneum atque secretum, quod cuniculum uocant a leporibus, qui **cauernas** sub terris fodiunt ibi que conduntur. Adhibita ergo multitudine ad speciem metallorum, in quibus auri argenti que uenas Bessorum rimatur industria, magno labore terra defoditur cauato que **specu** in exitium ciuitatis inferna quaeritur uia*²⁹².

VEG. *mil.* 4, 24.

Végèce a utilisé *cauerna* et *specus*, les deux derniers termes de la grotte qui portent encore le signifié de cavité artificielle, pour désigner un nouveau signifié : la mine.

Σ « mine » : /**espace vide fermé**//créé par l'homme//dans la roche//accessible à l'homme//pour l'extraction des minerais/.

Alors que l'archiséme est inchangé, il s'opère une adjonction de sème de telle sorte que le signifié « mine » est alors une restriction de sens de la grotte artificielle, selon la typologie de Robert Martin²⁹³.

Cetius Faventinus propose une restriction de sens similaire :

*Nam si interualla montium fuerint, ad libramentum capitis aquae **specus** sub terra erit fodiendus et structura aut roboreis canalibus aquae ductus componatur*²⁹⁴.

CET. FAV. 6, p. 267.

On observe alors le sémème « canal » au sein de la polysémie de *specus*²⁹⁵ :

²⁹² « Il y a une autre sorte d'attaque secrète et souterraine qu'on appelle « mine » à cause des lapins, qui creusent des galeries sous terre et s'y cachent. Les Bessiens, dans l'espérance de tirer l'or et l'argent des entrailles de la terre, ont poussé loin cet art et nous, en creusant des galeries avec peine, nous cherchons des chemins souterrains pour prendre des villes. »

²⁹³ MARTIN (1992), pp. 75–84.

²⁹⁴ « En effet, s'il y a des dénivelés des montagnes, on devra creuser des canaux sous terre pour équilibrer le niveau de l'eau et l'aqueduc sera renforcé par une structure de chêne. »

²⁹⁵ Ce sémème existait déjà dans la prose de Vitruve, qui utilisait *specus* pour désigner le canal couvert des aqueducs (VITR. 8,7).

Σ « canal » : **/espace vide fermé/**/créé par l'homme//dans la roche//accessible à l'homme//pour la conduite des eaux/.

Par ailleurs, en ce qui concerne les creusements artificiels, on constate que les signifiés s'éloignent de plus en plus de l'image de la grotte. Ce phénomène touche particulièrement *cauerna* qui tend à ne plus désigner qu'un élément creux, comme par nostalgie de l'adjectif dont ce terme est issu. Par exemple, Ammien Marcellin désigne par *cauernas* les ouvertures pratiquées dans le casque des soldats pour permettre la vue et la respiration :

*Erant autem omnes cateruae ferratae, ita per singula membra densis lamminis tectae, ut iuncturae rigentes compagibus artuum conuenirent, humanorum que uultuum simulacra ita capitibus diligenter aptata, ut imbratteatis corporibus solidis ibi tantum incidentia tela possint haerere, qua per **cauernas** minutas et orbibus oculorum affixas parcius uisitur uel per supremitates narium angusti spiritus emittuntur*²⁹⁶.

AMM. 25, 1, 12.

Un autre exemple, tiré de la *Moselle* d'Ausone, montre que ce phénomène n'est pas propre à la prose. L'auteur désigne alors une partie d'un soufflet :

*Sic ubi fabriles exercet spiritus ignes,
accipit alterno cohibet que foramine uentos
lanea fagineis adludens parma **cauernis***²⁹⁷.

AUSON. *Mos.* 267—269.

Plusieurs autres emplois du terme en latin tardif attestent de l'installation de cette polysémie lâche²⁹⁸. On assiste en effet à un changement d'archiséme qui serait très vague : **/espace vide/**. Bien évidemment, ce glissement de sens s'est fait au détriment des emplois de *cauerna* comme grotte naturelle, comme nous avons pu le constater plus tôt.

²⁹⁶ « Toutes ces troupes étaient de fer. De la tête aux pieds chaque soldat était couvert d'épaisses lames de ce métal de telle sorte qu'elles étaient ajustées pour laisser toute liberté aux mouvements des membres et des articulations et étaient ajoutés à cette armure des casques figurant par devant la face humaine, et qui n'avaient de trous pour voir et respirer qu'aux yeux et aux narines, les seuls points par où ces corps complètement solidifiés étaient accessibles aux blessures. »

²⁹⁷ « Ainsi quand on attise le feu d'une forge, le trou reçoit et chasse tour à tour le vent grâce à la soupape de laine qui joue dans le hêtre du soufflet. »

²⁹⁸ MARTIN (1992), pp. 75—84.

Les abris pour animaux sauvages

Le signifié de l'ancre des animaux sauvages ou des monstres ne s'est pas modifié avec le temps. Nous avons déjà évoqué le fait qu'il se distinguait du sémème de la grotte naturelle par l'ajout du sème spécifique /servant d'abri aux animaux sauvages/.

Alors que ce signifié était actualisé pour les quatre termes à l'époque classique, on ne l'observe plus qu'à travers *antrum* et *spelunca* en latin tardif. Bien souvent, ces termes désignent alors les refuges d'animaux sauvages comme les lions²⁹⁹, les serpents³⁰⁰ et même les abeilles³⁰¹.

Les thèmes de la grotte de Scylla et de Polyphème n'apparaissent chacun qu'une seule fois, le premier dans la poésie de Claudien et le second dans celle de Boèce³⁰², tandis que l'ancre de Cacus est illustré à plusieurs reprises par les prosateurs³⁰³.

Enfin, on remarque une utilisation particulière de *specus* que nous avons classée dans les abris d'animaux sauvages mais qui n'a plus rien de semblable à une grotte. Ausone se sert en effet de ce terme pour désigner la coquille d'une moule. Il est inutile d'annoncer que cet emploi fait figure d'exception :

*Set primore uado post refugum mare
alگو legitur litore concolor.
Nam testae duplicis conditur in **specu**,
quae feruentis aquae fota uaporibus
carnem lacteoli uisceris indicat³⁰⁴.*

AUSON. *Epist.* VII, 44.

Les orifices du corps humain ou animal

Contrairement à ce que nous avons pu observer en latin classique, où le phénomène était d'une extrême rareté, les termes de la grotte peuvent désigner à plusieurs reprises des orifices du corps humain ou animal. *Spelunca* fait cependant exception,

²⁹⁹ AMPEL. 2, 3 ; CLAUD. *III Cons. Hon.*, 7, 77.

³⁰⁰ *Epistula Alexandri Macedonis ad Aristotelem magistrum suum* 199, 30 ; AMPEL. 2, 9.

³⁰¹ CLAUD. *Ruf.* 464.

³⁰² CLAUD. *Rapt.* 3, 347 ; BOETH. *Cons.* 4, 7, 22.

³⁰³ Ps. AUR. VICT. 7, 2 ; 7, 3 ; FULG. 2, 3, 5 ; 2, 3, 17.

³⁰⁴ « Mais au bord des eaux, quand la vague s'est retirée, on les recueille sur le rivage, parmi les algues dont elles ont la couleur. Elles sont enfermées dans les cavités d'une double écaille qui, lorsqu'elle est échauffée par les vapeurs de l'eau bouillante, laisse voir une chair blanche comme le lait. »

puisque ce terme, en latin tardif, désigne toujours une grotte naturelle. Il faut également indiquer que le motif des orifices humains s'installe surtout en poésie et Ausone est celui qui y recourt le plus souvent. La seule attestation de ce thème en latin classique concernait les lièvres. En latin tardif, les orifices humains sont les plus courants.

Précédemment, nous avons remarqué que les sémèmes « orifice » et « grotte naturelle » avaient le même archisémème. Cependant, c'est le contexte qui permet de définir qu'il s'agit bien d'une cavité dans un corps. Ainsi, dans cet extrait du *Centon nuptialis*, Ausone modifie le contexte du vers 53 du deuxième chant de l'Énéide, qui faisait référence à l'intérieur creux du cheval de Troie. Il décrit alors la nuit de noces de jeunes mariés et c'est le contexte général de la défloration qui permet de déduire l'orifice dont il est question. Le jeu du poète est d'ailleurs de distiller à l'envi les éléments qui permettent de cerner cet emploi figuré :

*Huc iuuenis nota fertur regione uiarum
et super incumbens nodis et cortice crudo
intorquet summis adnexus uiribus hastam.
Haesit uirgineum que alte bibit acta cruorem.
insonuere cauae gemitum que dedere **cauernae**³⁰⁵.*

AUSON. *Cent.* 9, 115—119.

Ce genre de jeu contextuel est propre à la poésie et la seule attestation de ce thème en prose n'illustre pas un orifice à proprement parler mais bien une cavité en rapport avec le corps d'un animal : la voûte formée par les plumes du paon.

*Sicut enim pauus stellatum caudae curuamine concauans **antrum** faciem ornet
posteriora que turpiter nudet [...]*³⁰⁶.

FULG. 2, 1, 15.

La coque de navire

Les thèmes de la coque d'un navire et de l'intérieur du cheval de Troie n'ont jamais été repris par les auteurs tardifs. Cette absence en latin tardif ainsi que leur

³⁰⁵ « Le jeune homme s'y porte par des routes connues, et, pesant sur le ventre et rassemblant ses forces, il y plonge sa lance noueuse et d'une dure écorce. Elle s'y enfonce et boit à grandes gorgées le sang de la vierge. Les cavités retentirent et les cavernes rendirent un long gémissement. »

³⁰⁶ « Et de la même façon que le paon orne l'avant de son corps, en créant une voûte par l'arrondi de sa queue constellée, et dénude honteusement ce qui se trouve derrière, [...]. »

relative rareté dans le corpus des auteurs classiques confirment que ces emplois étaient bien anecdotiques.

La grotte imaginaire

On observe que les termes de la grotte sont de moins en moins utilisés en rapport avec les trois grands thèmes mythologiques. Le signifié de « l'ancre des enfers » qui était pourtant le plus représenté en latin classique s'est même réduit à seulement trois attestations³⁰⁷ et la caverne céleste est presque inexistante à cette époque³⁰⁸. Par ailleurs, on n'aperçoit les dernières traces de ces deux thèmes qu'en poésie. Quant au signifié de l'intérieur d'un volcan, il semble avoir assez bien survécu pour être représenté par neuf attestations, à travers les termes *antrum*³⁰⁹ et *cauerna*³¹⁰. Enfin, on remarque que les emplois mythologiques ne sont jamais traduits par le terme *spelunca*.

D'une manière générale, ce type d'emploi est en réelle perte de vitesse en latin tardif. Or on remarquait plus tôt que ces sèmes étaient caractérisés par des sèmes que l'on pouvait qualifier de socialement afférents. Il semblerait logique qu'un axiome largement attesté autrefois soit peu à peu rejeté par une société dont l'horizon culturel est en pleine mutation, notamment en raison de la montée du christianisme.

3.2.2 Les apports de l'analyse sémique

Sans toutefois être aussi approfondie que lors de l'étude du contraste synchronique, l'analyse sémique des termes de la grotte en latin tardif a révélé certaines tendances, malgré la singularité du corpus ciblé. Alors que les emplois dans le sens de « grotte naturelle » restent les plus fréquents, les emplois mythologiques se raréfient, probablement en raison de l'évolution culturelle de l'empire et les grottes artificielles qui ornaient les jardins romains ne sont plus concernées par les termes qui nous intéressent. On découvre également que les motifs de l'intérieur du cheval de Troie et de la coque de navire étaient finalement très ponctuels dans la littérature latine, tandis que les emplois poétiques pour désigner un orifice se multiplient. Enfin, conformément aux observations des grammairiens et commentateurs de la fin de l'Antiquité, *cauerna* prend le sens

³⁰⁷ BOETH. *Cons.* 3, 12, 55; CLAUD. *Eutr.* 20, 26; CLAUD. *Cons. Stil.* 22, 2, 110.

³⁰⁸ CLAUD. *III Cons. Hon.* 7, 96; MART. *CAP.* 8, 815.

³⁰⁹ CLAUD. *Carm. min.* 46, 1; *Rapt.* 1, 76.

³¹⁰ CLAUD. *Rapt.* 1, 171; 2, 173; 3, 106; 3, 393; *III Cons. Hon.* 7, 196; JUST. 4, 1, 2; 4, 1, 6.

général de « creux » alors que *spelunca* se spécialise pour ne plus désigner qu'une grotte naturelle.

3.2.3 Le cas particulier de Claudien

Parmi les auteurs tardifs, nous avons dû remarquer l'importance du poète Claudien. Étant donné que nous avons été amené à manipuler à de nombreuses reprises des extraits de son œuvre, nous pouvons conclure ce chapitre consacré à l'étude des contrastes en diachronie en faisant le point sur ce personnage.

Les auteurs s'accordent généralement pour dire que Claudius Claudianus, originaire d'Alexandrie, a émigré vers l'Italie aux alentours de 395³¹¹, alors que l'Empire se préparait à la scission. Il sut s'attirer les faveurs d'Honorius, qui dirigea l'Empire romain d'Occident à la mort de Théodose, et eut Stilicon pour protecteur, un des derniers généraux victorieux de Rome. Claudien ne connut que la phase ascendante de ce dernier, puisqu'on perd la trace du poète vers 404³¹².

René Martin fait de Claudien le dernier poète épique d'inspiration païenne³¹³. En effet, à l'époque où le christianisme était devenu la seule religion licite, il écrivit tout d'abord deux épopées mythologiques : une *Gigantomachie*, dont il ne nous reste que les cent premiers vers, et le *Rapt de Proserpine* en trois chants. Par ailleurs, l'intégralité de son œuvre ne comporte aucune référence à la religion chrétienne, c'est pourquoi Orose l'affubla du surnom de « païen le plus obstiné »³¹⁴. Il faut également ajouter à cette image de poète insouciant la série des *Carmina minora*, de courts poèmes aux sujets et aux mètres des plus variés.

Cependant, les philologues du dernier siècle ont surtout mis en évidence la seconde partie de son œuvre qui est entièrement tournée vers l'actualité politique de cette époque. On considère effectivement que Claudien, dès 395, se fait le porte-parole de Stilicon³¹⁵. Le poète aurait développé le genre du panégyrique épique³¹⁶ à travers plusieurs poèmes publiés lors d'occasions politiques importantes : *Panégyrique pour le consulat d'Olybrius et Probinus* (395), *Panégyrique pour le troisième consulat d'Honorius*

³¹¹ HOFMANN (2003), col. 386.

³¹² ZEHACKER — FREDOUILLE (1993), p.434.

³¹³ MARTIN (1994), p. 38.

³¹⁴ DILKE (1969), p. 13.

³¹⁵ DUC (1994), Introduction : p. xv.

³¹⁶ HOFMANN (2003), col. 387.

(396), *Panegyrique pour le consulat de Manlius Theodorus* (399), *Panegyrique pour le consulat de Stilicon* (400) et *Panegyrique pour le sixième consulat d'Honorius* (404). Son engagement politique s'est manifesté également à travers deux *epyllia* (*La guerre contre Gildon* en 398 et *La guerre contre les Gètes* en 402), qui glorifient les victoires du général Stilicon, et deux invectives contre des protagonistes de l'Empire d'Orient (*Contre Rufin* en 396-397 et *Contre Eutrope* en 399). Il est évident que les vers de Claudien ont servi à décrire et glorifier les événements de cette époque et on peut donc doubler son titre de dernier poète épique de celui d'historien précieux de cette période trouble.

Certains voient le chant du cygne de l'épopée dans la *Guerre contre Gildon*, le *Consulat d'Honorius* et la *Guerre contre les Gètes*, faisant de Claudien le dernier bon imitateur de Virgile³¹⁷. Si on ne peut nier une influence de l'auteur de l'*Énéide*, cerner les contours précis de cette influence dépasserait largement le cadre de notre exposé. Cependant, nous pouvons examiner comment les deux auteurs latins se comportent dans l'emploi des quatre termes de la grotte, toutes œuvres confondues et selon les signifiés que nous avons mis en évidence précédemment. Par ailleurs, cette comparaison est autorisée par le fait que les œuvres des deux poètes ne sont pas séparées par un grand écart du nombre de formes : les poèmes de Virgile comptent environ 85 000 mots contre 65 000 pour Claudien. On pourrait tout de même émettre une objection : le fait que Claudien utilise *specus* et *spelunca* bien moins fréquemment que Virgile rend la comparaison moins fiable dans la seconde partie du tableau.

		Grotte naturelle	Grotte artificielle	Antre d'animal ou monstre	Orifice	Coque de navire	Cheval de Troie	Volcan	Enfers	Céleste
Antrum	Virgile	12		11				3	5	2
	Claudien	29		5				2	1	1
Caverna	Virgile			1			2	2		
	Claudien	3						5	1	
Specus	Virgile	2		2	1			1	1	
	Claudien	1								
Spelunca	Virgile	5		8					1	1
	Claudien	2		1						

Tableau 8 : fréquences des emplois des termes de la grotte selon les différents signifiés par Virgile et Claudien

³¹⁷ MARTIN — GAILLARD (1990), p. 45.

On observe que les deux poètes suivent généralement la même tendance. En effet, si on fait abstraction des rapports quantitatifs, ils utilisent généralement les mêmes termes pour désigner les mêmes signifiés et ils ignorent de la même façon les thèmes des grottes artificielles, des orifices et de la coque de navire. Globalement, les emplois qu'ils font des termes de la grotte se concentrent autour de deux grandes images : la grotte naturelle et la grotte mythologique. On conclura donc qu'il existe une certaine proximité des deux poètes tant dans le genre littéraire qu'ils manient que dans l'emploi des termes de la grotte. Il reste que les chiffres ne permettent pas de résoudre la question de l'influence ou de l'imitation, qu'elle soit volontaire ou non.

Enfin, on peut considérer que cette question de l'imitation reste tout aussi ouverte en ce qui concerne le thème de l'enlèvement de Proserpine, qui est également présent dans l'œuvre d'Ovide³¹⁸. Sans surprise, les signifiés les plus fréquents pour les quatre termes de la grotte chez les deux auteurs sont ceux du volcan et des enfers.

³¹⁸ Ov. *Fast.* 4, 417 et suivants; *Met.* 5, 341—408; 6, 114.

Conclusion générale

Nous voici au terme de cette expédition linguistique et il convient de dresser le bilan de nos déambulations dans les profondeurs souterraines. Bien entendu, les salles et les galeries explorées sont bien moins vastes que ce que nous avons espéré et il reste encore de nombreux réseaux à parcourir pour étancher notre soif de découverte. Cependant, notre cheminement dans cette cavité aura donné lieu à quelques observations intéressantes.

En chemin, nous avons pu cerner comment *antrum*, *cauerna*, *specus* et *spelunca* participent à la définition du concept de la grotte naturelle, toujours dans une perspective contrastive. L'objectif était effectivement d'étudier ce qui différenciait ces termes au fil des œuvres et des époques, tant d'un point de vue quantitatif que sémantique. Pour ne reprendre que les grandes lignes, nous avons vu qu'*antrum* et *spelunca* étaient surtout des termes poétiques à l'époque classique, alors que *cauerna* et *specus* étaient plus souples quant aux types de textes dans lesquels on les rencontrait. Virgile et Ovide s'imposaient en « poètes de l'*antrum* », le premier au singulier et le second au pluriel. Quinte-Curce s'illustrait dans l'emploi des deux termes de prose, *cauerna* et *specus*, tandis que ce dernier terme de la grotte était le coup de cœur de Sénèque, tant dans ses tragédies que dans les *Questions naturelles*. En latin tardif, *antrum* est resté un terme poétique, avec l'œuvre de Claudien comme terrain de prédilection, mais un changement majeur s'est produit dans l'emploi de *spelunca*: ce terme est passé dans le registre de la prose. Quant à *specus* et *cauerna*, ils ont conservé leur mixité entre prose et poésie et nous avons remarqué que *specus* se faisait de moins en moins fréquent au fil du temps, ce qui présageait sa disparition dans les langues romanes. Sur le plan sémantique, nous avons établi que le concept de la grotte naturelle était probablement le point d'origine de l'organisation des différents signifiés portés par les termes qui nous intéressent. Le signifié de la grotte naturelle est d'ailleurs le plus fréquent au fil du temps pour les quatre termes de la grotte, exception faite de *cauerna*, qui a pris un sens de plus en plus large chez les auteurs tardifs. Le thème de la grotte artificielle, qui est représenté par les quatre termes en latin classique, ne l'est plus que par *cauerna* et *specus* chez les auteurs tardifs. En revanche, les grottes naturelles utilisées comme repaires pour les animaux sauvages ou pour les êtres imaginaires n'ont plus été traduites que par *antrum* et

spelunca en latin tardif, alors qu'elles étaient attestées avec les quatre termes de la grotte auparavant. Nous avons également remarqué que *spelunca* ne portait plus que le signifié de la grotte naturelle en latin tardif, cette spécialisation de sens expliquant pourquoi les dérivés de ce terme dans les langues romanes s'appliquent spécifiquement au contexte de la spéléologie. On a également vu se répandre le thème des orifices du corps humain chez les auteurs tardifs et surtout en poésie avec *antrum* et *cauerna*. Quant aux emplois mythologiques, qui étaient fréquents pour les quatre termes en latin classique, nous avons finalement observé qu'on rencontrait chez les auteurs tardifs de moins en moins d'emplois dans le sens des cavernes célestes et des enfers, alors que le contexte des forges de Vulcain restait assez courant avec *antrum* et *cauerna*. Pour conclure, on peut dire, sans surprise, que c'est le signifié de la grotte naturelle qui est resté le plus stable au fil du temps pour les quatre termes qui ont constitué l'objet de notre étude.

D'une manière plus générale, ce travail nous aura permis de nous livrer à une réflexion méthodologique. D'emblée, nous avons déterminé les termes auxquels nous allions nous intéresser, car, en partant d'une notion, nous aurions alors voulu, d'une certaine manière, topographier une grotte sans jamais l'avoir parcourue. Or on ne peut nier que les concepts s'expriment à travers les mots et il faut d'abord étudier ces derniers pour parvenir à cerner les concepts. Ainsi, les termes que nous avons choisis sont autant de galeries qui nous ont permis de toucher le fond de la cavité. Ensuite, nous avons pu évaluer l'intérêt de méthodes récentes, par le recours au traitement statistique et à l'analyse sémique. Les fonctions statistiques du logiciel *Hyperbase* ont confirmé de façon mathématique les différentes hypothèses formulées par Henri Lavagne et tracé clairement les grandes lignes des tendances des emplois des termes auxquels nous nous sommes intéressés : en atteste la limpidité visuelle des histogrammes de distribution et de l'analyse factorielle.

Cependant, nous aurons tout de même été confronté aux limites de ce logiciel : d'une part, il est tributaire d'un certain corpus qui reflète l'état actuel de la lemmatisation des textes latins par le LASLA ; d'autre part, les limites de ce logiciel sont évidemment celles du traitement statistique en linguistique. Étienne Évrard indiquait effectivement que les tests statistiques ne révèlent rien : ils donnent seulement des idées

et doivent être interprétés par le retour au contexte³¹⁹. Ainsi, l'analyse sémique aura servi de prétexte à ce retour aux textes. Cette méthode aura également eu pour avantage principal de fournir une bonne structuration des signifiés portés par les quatre termes de la grotte. En nous penchant sur les plus petits éléments de sens, nous avons pu observer comment ces signifiés s'organisent entre eux et ce qui les différencie précisément. Cependant, toute méthode a son revers et nous avons dû remarquer le caractère arbitraire de l'analyse sémique : l'identification des différents sèmes se fait par des choix qui ont toujours une part de subjectivité.

Malgré tout, le recours au logiciel *Hyperbase* et à l'analyse sémique a le mérite d'offrir une approche peu commune : jusqu'à présent, cet outil informatique récent n'a que très rarement été utilisé dans le cadre de travaux de linguistique latine et l'analyse componentielle de termes latins a surtout porté sur des concepts abstraits.

Par ailleurs, il reste qu'on ne peut jamais mettre un terme définitif à l'exploration d'une cavité : on découvre sans cesse des galeries que l'on n'avait pas remarquées auparavant ou de nouvelles étroitures à désobstruer, sans parler des phénomènes météorologiques et géologiques qui peuvent modifier rapidement la morphologie de la grotte et ouvrir de nouveaux accès. Lors de notre expédition, nous nous sommes contenté de faire le relevé topographique des grandes salles, en laissant l'exploration des réseaux secondaires aux expéditions ultérieures. Ainsi, on pourrait imaginer plusieurs suites à ce travail.

Alors que notre étude ne prenait pas en compte le thème des cavités artificielles, l'exploration de cette voie ayant déjà été amorcée par Henri Lavagne, on pourrait envisager une étude linguistique diachronique qui mettrait en évidence le contraste qui s'établit entre les quatre termes de la grotte naturelle et les termes de la grotte artificielle. Nous avons également condamné les accès au réseau des grammairiens et commentateurs mais une expédition linguistique pourrait y être consacrée. On pourrait encore réaliser des fouilles plus spécifiques sur le thème de la grotte dans l'œuvre d'un auteur en particulier, en approfondissant l'analyse de chaque occurrence, à l'instar du travail de Georg Luck sur les images de la grotte et de la source dans les *Élégies* de Propertius³²⁰. Enfin, une étude ultérieure pourrait prendre en considération l'image de la grotte dans les textes chrétiens en latin médiéval et en néo-latin.

³¹⁹ ÉVRARD — MELLET (1998), p. 117.

³²⁰ LUCK (1957).

Pour l'heure, nous avons mené notre recherche à l'intérieur du cadre que nous nous étions imposé et, bien que de nombreux réseaux restent encore inexplorés, nous espérons avoir guidé avec compétence le lecteur à travers les premiers méandres du thème de la grotte naturelle. Nous voudrions seulement que notre expédition linguistique puisse encourager les prochains explorateurs à poursuivre l'investigation de ce domaine.

Liste des abréviations bibliographiques

Ouvrages et articles

ADAMS (1982)

ADAMS J.N., *The latin sexual vocabulary*, Londres, Duckworth, 1982.

ANDERSON (1999)

ANDERSON M.J., *The fall of Troy in early Greek poetry and art*, Oxford, Oxford University Press, 1999.

BAILLY (2000)

BAILLY A., *Dictionnaire grec-français*, édition revue par L. Séchan et P. Chantraine, Paris, Hachette, 2000⁴.

BALDINGER (1984)

BALDINGER K., *Vers une sémantique moderne*, Paris, Klincksieck, 1984.

BARATIN (2005)

BARATIN M., « Grammairiens latins » dans *Dictionnaire de l'Antiquité*, dir. J. Leclant, Paris, P. U. F., 2005, pp. 986—987.

BIVILLE (1994)

BIVILLE FR., « Collisions synonymiques dans le lexique latin entre mots hérités et mots empruntés » dans *Lingua Latina 2, les problèmes de la synonymie en latin: Colloque du Centre Alfred Ernout, Université de Paris IV, 3—4 juin 1992*, publié par Cl. Moussy, Paris, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 1994, pp. 47—58.

BIVILLE (1999)

BIVILLE FR., « Niveaux et états de langue chez les grammairiens latins » dans *Latin vulgaire — latin tardif V: actes du V^e Colloque international sur le latin vulgaire et tardif, Heidelberg, 5—8 septembre 1997*, publié par R. Ketteman, Heidelberg, Carl Winter, 1999, pp. 541—551.

BOISACQ (1916)

BOISACQ É., *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, Paris, Klincksieck, 1916.

BRUNET (2003)

BRUNET É., « Peut-on mesurer la distance entre deux textes ? » dans *CORPUS*, 2 (2003), pp. 47–70.

CHANTRAINE (1999)

CHANTRAINE P., *Dictionnaire étymologique de la langue grecque. Histoire des mots*, avec *Supplément*, sous la direction de A. Blanc, Ch. de Lamberterie et J.-L. Perpillou, Paris, Klincksieck, 1999.

CHRISTIANSEN (1969)

CHRISTIANSEN P.G., *The Use of Images by Claudius Claudianus*, La Haye — Paris, Mouton, 1969.

CIBOIS (2000)

CIBOIS PH. , *L'analyse factorielle. Analyse en composantes principales et analyse des correspondances*, Paris, P. U. F., 2000⁵ (Que sais-je, 2095).

COLLART (1954)

VARRON, *De lingua latina*, V, éd. J. Collart, Paris, Les Belles Lettres, 1954.

DILKE (1969)

DILKE O.A.W., *Claudian: Poet of Declining Empire and Morals*, Leeds, Leeds University Press, 1969.

DUC (1994)

DUC TH., *Le « De raptu Proserpinae » de Claudien: réflexion sur une actualisation de la mythologie*, Berne — Paris, Lang, 1994 (Publications Universitaires Européennes, xv 67).

ERNOUT — MEILLET (1985)

ERNOUT A. — MEILLET A., *Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots*, 4^e tirage augmenté par J. André, Paris, Klincksieck, 1985⁴.

ÉVRARD — MELLET (1998)

ÉVRARD É. — MELLET S., « Méthodes quantitatives en langues anciennes », dans *LALIES* 18 (1998), pp. 111–155.

FORCELLINI (1831)

FORCELLINI Æ., *Lexicon totius latinitatis*, II: M — Z, Schneeberg, Schumann, 1831.

FRISK (1961)

FRISK H., *Griechisches etymologisches Wörterbuch*, Heidelberg, C. Winter, 1961.

FRUYT (1986)

FRUYT M., *Problèmes méthodologiques de dérivation à propos des suffixes latin en ...cus*, Paris, Klincksieck, 1986 (Études et commentaires, 99).

FRUYT (1994)

FRUYT M., « Typologie des cas de synonymie en latin » dans *Lingua Latina 2, les problèmes de la synonymie en latin: Colloque du Centre Alfred Ernout, Université de Paris IV, 3–4 juin 1992*, publié par Cl. Moussy, Paris, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 1994, pp. 25–46.

GALISSON (1970)

GALISSON R., « Analyse sémique, actualisation sémique et approche du sens en méthodologie » dans *Langue française*, 8 (1, 1970), pp. 107–116.

GAVOILLE (2007)

GAVOILLE L., *Oratio ou la parole persuasive: étude sémantique et pragmatique*, Louvain, Peeters, 2007 (Bibliothèque d'Études Classiques, 53).

GILLI (1995)

GILLI É., *La spéléologie*, Paris, P. U. F., 1995 (Que sais-je ?, 709).

GRIMAL (1989)

GRIMAL P., « Compte-rendu de H. LAVAGNE, *Operosa antra. Recherches sur la grotte à Rome, de Sylla à Hadrien* » dans *R. E. L.*, 67 (1989), pp. 345–346.

HEINE (1971)

HEINE R., « *Cavum und caverna* » dans *Glotta*, 49 (1971), pp. 266–289.

HOFMANN (2003)

HOFMANN H., « *Claudianus* » dans *Brill's Encyclopaedia of the Ancient World. New Pauly*, III (2003), col. 386–389.

KLEIBER (1999)

KLEIBER G., *Problèmes de sémantique: la polysémie en question*, Lille, Presses Universitaires du Septentrion, 1999.

LAVAGNE (1988)

LAVAGNE H., *Operosa antra. Recherches sur la grotte à Rome, de Sylla à Hadrien*, Paris, de Boccard, 1988 (B. E. F. A. R., 272).

LUCK (1957)

LUCK G., « The Cave and the Source (on the imagery of Propertius 3. I. 1—6) » dans *The Classical Quarterly, New Series*, 7 (3, 1957), pp. 175—179.

MARBACH — TOURTE (2000)

MARBACH G. — TOURTE B., *Techniques de la spéléologie alpine*, Pont-en-Royans, Expé, 2000³.

MARTIN (1992)

MARTIN ROBERT, *Pour une logique du sens*, Paris, P. U. F., 1992².

MARTIN (1994)

MARTIN RENÉ, *Approche de la littérature latine tardive et protomédiévale: de Tertullien à Raban Maur*, Paris, Nathan, 1994 (Collection 128, 49).

MARTIN — GAILLARD (1990)

MARTIN RENÉ — GAILLARD J., *Les genres littéraires à Rome*, Paris, Nathan, 1990.

MELLET — BRUNET (2004)

MELLET S. — BRUNET É., *Hyperbase: manuel de référence pour la base de littérature latine*, 2004. (Le manuel est disponible sur le CD-ROM d'Hyperbase 8.0.)

O.L.D. (1969)

P.G.W. GLARE, *Oxford Latin Dictionary*, II : *Calcitro — Demitto*, Oxford, Clarendon Press, 1969.

O.L.D. (1982)

GLARE P.G.W., *Oxford Latin Dictionary*, VIII : *Sopor — Zythum*, Oxford, Clarendon Press, 1982.

OTTO (1929)

OTTO R., *Le sacré, l'élément non rationnel dans l'idée du divin, et sa relation avec le rationnel*, trad. A. Jundt, Paris, Payot, 1929.

POTTIER (1974)

POTTIER B., *Linguistique générale: théorie et description*, Paris, Klincksieck, 1974.

RASTIER (1987)

RASTIER F., *Sémantique interprétative*, Paris, P. U. F., 1987.

ROBERT (2001)

ROBERT P., *Le nouveau Petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, sous la direction de J. Rey-Debove et A. Rey, Paris, Dictionnaires le Robert, 2001.

SCHWYZER (1938)

SCHWYZER E., « Νεανίας », in *Mélanges E. Boisacq*, Bruxelles, 1938 (= Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves, vi, 1938), pp. 231–238.

SOUTET (1995)

SOUTET O., *Linguistique*, Paris, P. U. F., 1995.

Th.L.L. (1900–1906)

Thesaurus Linguae Latinae, II: *An — Byzeres*, Leipzig, B. G. Teubner, 1900–1906.

Th.L.L. (1906–1912)

Thesaurus Linguae Latinae, III: *C — Comus*, Leipzig, B. G. Teubner, 1906–1912.

Th.L.L. (1977)

Thesaurus Linguae Latinae, VII, 2, XI: *Locus - Ludibundus*, Leipzig, B. G. Teubner, 1977.

THOMAS (2002)

THOMAS J.-FR., *Gloria et laus: étude sémantique*, Louvain, Peeters, 2002 (Bibliothèque d'Études Classiques 31).

VENDRYÈS (1952)

VENDRYÈS J., *Choix d'études linguistiques et celtiques*, Paris, Klincksieck, 1952 (Société linguistique de Paris, 55).

WALDE — HOFMANN (1954)

WALDE A. — HOFMANN J. B., *Lateinisches etymologisches Wörterbuch*, II: M — Z, Heidelberg, C. Winter, 1954.

ZEHNACKER — FREDOUILLE (1993)

ZEHNACKER H. — FREDOUILLE J.-CL., *Littérature latine*, Paris, P. U. F., 1993.

Outils informatiques

BTL3 (2004)

Bibliotheca Teubneriana Latina [CD-ROM], version 3.0.B, K. G. Saur — Brepols, 2004.

***Hyperbase* (2004)**

Hyperbase [CD-ROM], version 8.0, É. Brunet – S. Mellet, textes latins du LASLA: J. Denooz — G. Purnelle, 2004.

Sites Internet

SPEVAK (2010)

SPEVAK O. (dir.), *Olga Spevak* [en ligne], [réf. du 13 mars 2010] disponible sur <http://www.olgaspevak.nl/>.

HÉBERT (2006)

HÉBERT L. (2006), « L'analyse sémique », avec la collaboration de Lucie Arsenault, dans HÉBERT L. (dir.), *Signo* [en ligne], [réf. du 29 avril 2010] disponible sur <http://www.signosemio.com>.

Annexes

Annexe 1: index des références des occurrences des quatre termes de la grotte dans le corpus des auteurs classiques (*BTL3*)

Remarque: nous avons utilisé la nomenclature du logiciel de la *BTL3*; les références des textes sont également celles du logiciel, qui proviennent des éditions Teubner (les mentions de numéros de pages correspondent à ces éditions); pour les abréviations des noms d'œuvres nous avons utilisé la nomenclature du *Th.L.L.*

<i>Antrum</i>

AETNA

141.

CAESIUS BASSUS

p. 267 (x2).

L. JUNIUS MODERATUS COLUMELLA

9, 2 ; 10, 267.

COPA

9.

CULEX

23 ; 78 ; 113.

Q. HORATIUS FLACCUS

Carm. 1, 5, 3 ; 2, 1, 39 ; 3, 4, 40 ; 3, 25, 4.

GRATTIUS

459.

HYGINUS

Fab. 23, 3 ; 30, 2.

D. JUNIUS JUVENALIS

1, 8 ; 4, 21 ; 6, 328 ; 7, 59 ; 13, 41.

M. ANNAEUS LUCANUS

3, 226 ; 4, 301 ; 4, 458 ; 4, 594 ; 5, 84 ; 5, 95 ; 5, 153 ; 5, 159 ; 5, 169 ; 5, 192 ; 6, 92 ; 6, 387 ; 6, 425 ; 6, 646 ; 6, 712 ; 8, 694 ; 9, 971 ; 10, 19.

M. MANILIUS

2, 54 ; 5, 311 ; 5, 432.

M. VALERIUS MARTIALIS

4, 57, 2 ; 5, 65, 6 ; 6, 47, 3 ; 7, 50, 6 ; 10, 35, 14 ; 12, 11, 3 ; 13, 60, 1.

P. OVIDIUS NASO

Ars 2, 623.

Pont. 1, 3, 42 ; 1, 6, 52 ; 2, 2, 13.

Fast. 1, 550 ; 1, 562 ; 2, 315 ; 2, 332 ; 3, 302 ; 3, 305 ; 4, 473 ; 5, 383 ; 5, 662 ; 6, 116 ; 6, 121.

Epist. 7, 93 ; 15, 137 (x2) ; 15, 141.

Hal. 58.

Ib. 489.

Met. 1, 121 ; 1, 262 ; 1, 575 ; 1, 583 ; 2, 269 ; 2, 303 ; 2, 630 ; 3, 14 ; 3, 31 ; 3, 37 ; 3, 157 ; 3, 177 ; 3, 314 ; 3, 394 ; 4, 100 ; 4, 289 ; 5, 266 ; 8, 822 ; 11, 147 ; 11, 251 ; 11, 605 ; 12, 212 ; 12, 417 ; 13, 47 ; 13, 763 ; 13, 777 ; 13, 811 ; 13, 822 ; 14, 104 ; 14, 514 ; 15, 346 ; 15, 349.

Rem. 789.

Trist. 5, 1, 61.

PETRONIUS

89, 7 ; 101, 7 ; 120, 92.

C. PLINIUS SECUNDUS

Nat. 31, 30 (x2).

SEX. PROPERTIUS

1, 1, 11 ; 1, 2, 11 ; 2, 30, 26 ; 2, 32, 39 ; 3, 1, 5 ;
3, 2, 14 ; 3, 3, 14 ; 3, 5, 43 ; 3, 13, 33 ; 4, 1, 103 ;
4, 4, 3 ; 4, 9, 9 ; 4, 9, 12 ; 4, 9, 33.

M. FABIUS QUINTILIANUS

Inst. 8, 3, 84.

L. ANNAEUS SENECA

Epist. 82, 16.

Herc. f. 792 ; 804 ; 916 ; 1108.

Phaedr. 103 ; 539 ; 928.

Thy. 76.

Tro. 831.

T. CALPURNIUS SICULUS

1, 8 ; 4, 95 ; 6, 65 ; 6, 69.

SILIUS ITALICUS

1, 156 ; 2, 59 ; 2, 93 ; 2, 219 ; 2, 306 ; 3, 9 ; 3,
36 ; 3, 49 ; 3, 203 ; 3, 412 ; 3, 429 ; 3, 543 ; 4,
331 ; 4, 692 ; 5, 20 ; 5, 143 ; 6, 149 ; 6, 161 ; 6,
174 ; 6, 180 ; 6, 218 ; 6, 284 ; 7, 413 ; 7, 419 ; 7,
434 ; 7, 468 ; 7, 494 ; 8, 513 ; 10, 21 ; 10, 125 ;
10, 173 ; 12, 138 ; 12, 323 ; 12, 337 ; 12, 543 ;
13, 401 ; 13, 423 ; 13, 498 ; 14, 55 ; 14, 527 ; 15,
427 ; 15, 775 ; 17, 21.

SILIUS ITALICUS (PSEUDO)

8, 191.

P. PAPINIUS STATIUS

Ach. 1, 39 ; 1, 102 ; 1, 125 ; 1, 150 ; 1, 169 ; 1,
229 ; 1, 506 ; 1, 540 ; 1, 556 ; 1, 599 ; 2, 11 ; 2,
55 ; 2, 126.

Silv. 1, 2, 253 ; 1, 2, 264 ; 1, 3, 70 ; 1, 4, 98 ; 1, 5,
30 ; 1, 5, 37 ; 3, 1, 30 ; 3, 1, 131 ; 3, 1, 144 ; 3, 2,
16 ; 3, 2, 101 ; 4, 3, 117 ; 4, 5, 60 ; 4, 6, 31 ; 4, 6,
47 ; 5, 1, 114 ; 5, 1, 255 ; 5, 3, 3 ; 5, 3, 173 ; 5, 3,
291.

Theb. 1, 328 ; 1, 492 ; 1, 719 ; 3, 474 ; 3, 595 ; 3,
613 ; 4, 108 ; 4, 140 ; 4, 705 ; 5, 87 ; 6, 108 ; 7,
671 ; 8, 97 ; 8, 175 ; 8, 749 ; 9, 404 ; 9, 617 ; 9,
658 ; 9, 719 ; 9, 734 ; 9, 743 ; 9, 905 ; 10, 86 ; 10,
107 ; 10, 135 ; 10, 246 ; 10, 574 ; 10, 821 ; 10,
178 ; 12, 553 ; 12, 668.

C. SUETONIUS TRANQUILLUS

Tib. 43, 2.

C. VALERIUS FLACCUS

1, 407 ; 1, 417 ; 1, 576 ; 1, 582 ; 2, 318 ; 2, 335 ;
2, 337 ; 2, 624 ; 3, 49 ; 3, 299 ; 3, 636 ; 3, 728 ; 4,
92 ; 4, 104 ; 4, 200 ; 4, 356 ; 4, 651 ; 5, 140 ; 5,
209 ; 5, 618 ; 6, 79 ; 6, 565 ; 7, 647 ; 8, 125 ; 8,
256 ; 8, 315.

P. VERGILIUS MARO

Æn. 1, 52 ; 1, 166 ; 3, 431 ; 3, 446 ; 3, 617 ; 3,
624 ; 3, 631 ; 3, 641 ; 6, 11 ; 6, 42 ; 6, 77 ; 6, 99 ;
6, 157 ; 6, 262 ; 6, 400 ; 6, 418 ; 6, 423 ; 8, 217 ;
8, 254 ; 8, 297 ; 8, 419 ; 8, 424 ; 8, 451 ; 8, 630.

Ecl. 1, 75 ; 5, 6 (x2) ; 5, 19 ; 6, 13 ; 9, 41.

Georg. 4, 44 ; 4, 429.

Cauerna

AETNA

31 ; 126 ; 283 ; 309 ; 426 ; 606.

APULEIUS

Met. 10, 15.

C. JULIUS CAESAR

Civ. 1, 48, 5

M. TULLIUS CICERO

De orat. 3, 180.

Div. 1, 17 ; 1, 79.

Nat. deor. 2, 25 ; 2, 151.

Tusc. 5, 24.

Carm. frg. 6, 5.

Arat. 253.

Q. CURTIUS RUFUS

5, 1, 16 ; 5, 1, 28 ; 6, 4, 7 ; 7, 10, 2 ; 8, 10, 24 ; 8, 10, 27 ; 8, 10, 30 ; 8, 11, 9.

A. GELLIUS

15, 16, 3.

T. LIVIUS

30, 38, 8 ; 32, 9, 2 ;

M. ANNAEUS LUCANUS

3, 418 ; 4, 459 ; 5, 87 ; 5, 135 ; 5, 162 ; 6, 294 ; 6, 642 ; 6, 743 ; 7, 481 ; 9, 110 ; 9, 468 ; 10, 447.

T. LUCRETII CARUS

2, 553 ; 4, 171 ; 4, 391 ; 6, 252 ; 6, 597 ; 6, 683.

M. MANILIUS

1, 202 ; 1, 723.

P. OVIDIUS NASO

Met. 5, 502 ; 5, 639 ; 6, 698 ; 15, 299 ; 15, 345.

PHAEDRUS

2, 4, 2.

C. PLINIUS SECUNDUS

Nat. 2, 193 ; 7, 27 ; 8, 79 ; 8, 118 ; 8, 138 ; 8, 218 ; 9, 82 ; 9, 164 ; 9, 175 ; 9, 176 ; 10, 40 ; 11, 71 ; 11, 73 ; 11, 80 ; 11, 86 ; 11, 111 ; 11, 115 ; 11, 136 ; 11, 137 ; 11, 185 ; 12, 16 ; 16, 27 ; 17, 99 ; 19, 84 ; 19, 120 ; 22, 72 ; 22, 95 ; 22, 106 ; 28, 46 ; 28, 86 ; 28, 106 ; 28, 149 ; 29, 138 ; 30, 106 ; 30, 137 ;

SCRIBONIUS LARGUS

95, 50.

L. ANNAEUS SENECA

Ag. 631.

Benef. 7, 20, 4.

Epist. 71, 15.

Nat. 3, 15, 8 ; 5, 14, 3 ; 6, 13, 4 ; 6, 14, 4 ; 6, 22, 2 ; 6, 24, 3.

Thy. 579.

T. CALPURNIUS SICULUS

7, 71.

SILIUS ITALICUS

5, 615 ; 7, 732 ; 9, 285 ; 14, 63 ; 5, 389.

C. SUETONIUS TRANQUILLUS

Nero 48, 4.

M. TERENTIUS VARRO

Men. 271

P. VERGILIUS MARO

Æn. 2, 19 ; 2, 53 ; 3, 674 ; 8, 242 ; 8, 420.

Specus

L. ACCIUS

Trag. 400.

T. QUINCTIUS ATTA

24.

APULEIUS

Met. 4, 17 ; 7, 24.

Socr. 24.

C. JULIUS CAESAR

Civ. 3, 49, 3.

CORPUS CAESARIANUM

Bell. Afr. 65, 1.

Bell. Alex. 5, 1.

C. VALERIUS CATULLUS

61, 28.

M. TULLIUS CICERO

Nat. deor. 2, 89.

Att. 15, 26, 4.

L. JUNIUS MODERATUS COLUMELLA

8, 17 (x2) ; 9, 2 ; 9, 8.

Q. CURTIUS RUFUS

3, 4, 10 ; 3, 8, 11 ; 4, 6, 8 ; 5, 1, 28 ; 5, 6, 17 ; 5, 7, 8 ; 7, 11, 3 (x2) ; 7, 11, 18 ; 7, 11, 23 ; 8, 2, 21 ; 9, 8, 14.

Q. ENNIUS

Ann. 17, 440.

Trag. 193.

SEX. POMPEIUS FESTUS

336 ; 462 (x3).

Q. HORATIUS FLACCUS

Carm. 3, 25, 2.

SEX. JULIUS FRONTINUS

Aq. 15, 2 ; 17, 3 ; 21, 2 ; 91, 3 ; 124, 4 ; 125, 1 ; 127, 1 (x2) ; 129, 4 ; 129, 6 ; 129, 8 ; 129, 9.

EPISTULARIUM FRONTONIS

1, 3, 4.

A. GELLIUS

2, 10, 4 ; 2, 28, 1 ; 5, 14, 18 ; 5, 14, 19 ; 5, 14, 24 ; 5, 14, 25 ; 5, 14, 26 ;

GRATTIUS

430.

HYGINUS

Astr. 2, 13.

T. LIVIUS

1, 21, 3 ; 1, 56, 10 ; 7, 6, 1 ; 7, 6, 3 ; 10, 1, 5 ; 10, 10, 1 ; 39, 13, 13 ; 45, 27, 8.

POMPONIUS MELA

1, 26 (x2) ; 1, 44 ; 1, 72 ; 1, 73 ; 1, 75 ; 1, 103 ; 2, 3 ; 2, 10 ; 2, 51 ; 2, 95 ; 3, 2 ; 3, 19 ; 3, 66.

P. OVIDIUS NASO

Fast. 4, 495.

Met. 3, 29 ; 7, 409 ; 11, 235.

M. PACUVIUS

Trag. 99 ; 252.

PETRONIUS

89, 88.

PHAEDRUS

4, 6, 10.

C. PLINIUS SECUNDUS

Nat. 2, 115 ; 2, 133 ; 2, 146 ; 2, 197 ; 2, 208 ; 2, 232 ; 4, 90 ; 5, 46 ; 5, 92 ; 6, 4 ; 6, 128 ; 7, 10 ; 7, 175 ; 7, 194 ; 8, 94 ; 8, 126 ; 8, 127 ; 8, 132 (x2) ; 8, 218 ; 9, 9 ; 10, 99 ; 11, 82 ; 11, 85 ; 11, 182 ; 12, 1 ; 12, 9 ; 16, 234 ; 18, 307 ; 22, 63 ; 28, 147 ;

31, 41 ; 31, 79 ; 31, 113 ; 34, 41 ; 34, 135 ; 36, 154.

C. PLINIUS CAECILIUS SECUNDUS

Epist. 8, 20, 9.

Paneg. 48, 3.

PRIAPEUM (APPENDIX VERGILIANA)

28 ; 35.

M. FABIVS QVINTILIANVS

Decl. 255, 9.

M. FABIVS QVINTILIANVS (PSEUDO)

Decl. 5, 16 ; 10, 19.

L. ANNAEVS SENECA (RHETOR)

Contr. 10, 4, 2.

L. ANNAEVS SENECA

Ag. 2 ; 999.

Dial. 11, 9, 2.

Epist. 41, 3 ; 90, 17.

Herc. f. 80 ; 94 ; 460 ; 665 ; 718.

Herc. O. 262 ; 486 ; 1475.

Med. 742 ; 781.

Nat. 1, 14, 1 ; 3, 16, 4 ; 3, 21, 1 ; 3, 26, 3 ; 4, 2,

26 ; 4, 2, 27 ; 5, 14, 1 ; 5, 15, 3 ; 6, 1, 6 ; 6, 13, 2 ;

6, 25, 3.

Oed. 231 ; 564 ; 707.

Phaedr. 1201.

Thy. 9 ; 105 ; 681.

Tro. 178 ; 198 ; 430 ; 520.

SILIVS ITALICVS

6, 150 ; 6, 276 ; 13, 425 ; 14, 239.

P. PAPINIVS STATIVS

Theb. 7, 818 ; 12, 42.

C. SVETONIVS TRANQVILLVS

Nero 31, 4 ; 48, 3.

CORNELIVS TACITVS

Ann. 2, 54, 3 ; 4, 59, 1 ; 11, 20, 3 ; 12, 57, 1 ; 14, 23, 2 ; 16, 1, 1 ; 16, 3, 2.

Germ. 16, 3, 12.

M. TARENTIVS VARRO

Rust. 3, 17, 9.

C. VALERIVS FLACCVS

3, 403.

VALERIVS MAXIMVS

1, 8, 10 ; 7, 1, 2.

P. VERGILIVS MARO

Aen. 7, 568 ; 8, 241 ; 8, 258 ; 8, 418 ; 9, 700.

Georg. 3, 376 ; 4, 418.

VITRVIVS POLLIO

7, 7, 1 ; 8, 1, 6 ; 8, 6, 3 (x2) ; 10, 16, 9 ; 10, 16,

10 (x3) ; 10, 16, 11 (x5).

Spelunca

APULEIUS

Flor. 1, 1.

Met. 2, 4 ; 4, 6 (x2) ; 4, 23 ; 6, 25 (x2) ; 7, 1 ; 8, 18.

CORPUS CAESARIANUM

Afr. 50, 1.

Hisp. 39, 2.

M. TULLIUS CICERO

Fat. 6 (x2).

Fin. 2, 29, 94.

Flacc. 39.

Nat. deor. 2, 98.

Tusc. 1, 16, 37.

Verr. 2, 4, 107.

L. ANNIUS FLORUS

Epit. 1, 107.

A. GELLIUS

15, 20, 5.

HYGINUS

Fab. 120, 3 ; 125, 3 ; 125, 5.

D. JUNIUS JUENALIS

3, 17 ; 6, 3 ; 6, 59.

T. LIVIUS

1, 7, 5 (x2) ; 1, 7, 6 ; 1, 7, 7 (x2) ; 10, 1, 4 ; 10, 1, 5 ; 29, 32, 11.

M. ANNAEUS LUCANUS

4, 601.

T. LUCRETIUS CARUS

1, 348 ; 6, 195 ; 6, 538 ; 6, 545 ; 6, 559 ; 6, 581 ; 6, 684 ; 6, 696 ; 6, 942.

P. OVIDIUS NASO

Am. 3, 1, 3.

Fast. 1, 555.

Met. 10, 692 ; 11, 592.

PHAEDRUS

4, 20, 3.

FABIUS PICTOR

4.

C. PLINIUS SECUNDUS

Nat. 3, 59 ; 7, 147 ; 9, 57 ; 10, 194 ; 12, 9 ; 16, 110 ; 29, 131 ; 30, 45 ; 31, 30 ; 31, 113 ; 35, 31.

SEX. PROPERTIUS

3, 3, 27.

L. ANNAEUS SENECA

Epist. 55, 6.

Nat. 6, 19, 2.

SILIUS ITALICUS

2, 416.

P. PAPINIUS STATIUS

Ach. 1, 239 ; 2, 125.

Theb. 10, 96.

C. SUETONIUS TRANQUILLUS

Tib. 39, 1.

CORNELIUS TACITUS

Ann. 4, 59, 1 ; 14, 23, 2.

C. VALERIUS FLACCUS

4, 177.

VALERIUS MAXIMUS

9, 12, 10.

M. TERENCEIUS VARRO

Rust. 1, 57, 2 ; 3, 10, 6.

P. VERGILIUS MARO

Æn. 1, 60 ; 3, 424 ; 4, 124 ; 4, 165 ; 5, 213 ; 6,
237 ; 8, 193 ; 8, 210 ; 8, 212 ; 8, 224 ; 8, 234 ; 8,
304.

Georg. 2, 469 ; 3, 145 ; 4, 364.

VITRUVIUS POLLIO

2, 1, 1 ; 2, 1, 2 ; 5, 6, 9 ; 8, 3, 21.

Annexe II: table des textes repris dans la base générale du logiciel
Hyperbase et de leurs abréviations³²¹

Plaute 1 : <i>Amphitruo, Asinaria, Aulularia, Bacchides</i>	1Plt
Plaute 2 : <i>Captivi, Casina, Curculio, Epidicus</i>	2Plt
Caton : <i>De Agricultura</i>	Cato
Catulle : <i>Carmina</i>	Catu
Lucrèce 1 : <i>De Rerum Naturae</i> (livres 1 à 3)	1Luc
Lucrèce 2 : <i>De Rerum Naturae</i> (livres 4 à 6)	2Luc
César 1 : <i>De Bello Ciuili</i>	BCiv
César 2 : <i>De Bello Gallico</i>	BGal
Cicéron 1 : <i>Pro Roscio</i>	Rosc
Cicéron 2 : <i>In Uerrem — actio secunda</i> (5 livres ensemble)	Verr
Cicéron 3 : <i>Pro Caecina</i>	Caec
Cicéron 4 : <i>Pro Cluentio</i>	Clue
Cicéron 5 : <i>In L. Catilinam</i> (4 livres)	CCat
Cicéron 6 : <i>De Domo sua</i>	Domo
Cicéron 7 : <i>Pro Sestio</i>	Sest
Cicéron 8 : <i>Pro Milone</i>	Milo
Cicéron 9 : <i>Philippicae in M. Antonium</i> (livres 1 à 7)	1Phi
Cicéron 10 : <i>Philippicae in M. Antonium</i> (livres 8 à 14)	2Phi
Cicéron 11 : <i>De Amicitia</i>	Amic
Cicéron 12 : <i>De Officiis</i> (3 livres)	Offi
Cicéron 13 : <i>De Senectute</i>	CSen
Salluste 1 : <i>Catilina</i>	SCat
Salluste 2 : <i>Jugurtha</i>	Jugu
Virgile 1 : <i>Bucolica</i> (= <i>Eclogae</i>)	Buco

³²¹ La liste proposée par le CD-ROM du logiciel *Hyperbase* cite les titres d'œuvres antiques tantôt en latin, tantôt en français. Par souci d'uniformité, nous avons pris la liberté de les traduire en latin, le cas échéant.

Virgile 2 : <i>Georgica</i> (livres 1 et 2)	1Géo
Virgile 3 : <i>Georgica</i> (livres 3 et 4)	2Géo
Virgile 4 : <i>Æneis</i> (livres 1 à 6)	1Ené
Virgile 5 : <i>Æneis</i> (livres 7 à 12)	2Ené
Horace 1 : <i>Carmina</i> (= <i>Carmina</i> + <i>Carmen Saeculare</i>)	HorC
Horace 2 : <i>Sermones</i>	HorS
Horace 3 : <i>Epistulae</i>	HorE
Tibulle : <i>Elegiae</i>	Tibu
Propertius : <i>Elegiae</i>	Prop
Ovide 1 : <i>Heroides</i>	OHér
Ovide 2 : <i>Amores</i>	OAmo
Ovide 3 : <i>Ars amatoria</i>	OArs
Ovide 4 : <i>Fasti</i>	OFas
Sénèque 1 : <i>Tragoediae</i> (5 pièces)	1Trag
Sénèque 2 : <i>Tragoediae</i> (4 pièces)	2Trag
Sénèque 3 : <i>Consolationes</i> (ad Heluiam + ad Marciam + ad Polybium)	Cons
Sénèque 4 : <i>De Ira</i>	Ira
Sénèque 5 : <i>De Breuitate Uitae</i>	Brev
Sénèque 6 : <i>De Tranquillitate Animi</i>	Tran
Sénèque 7 : <i>De Uita Beata</i>	Beat
Sénèque 8 : <i>De Clementia</i>	Clem
Sénèque 9 : <i>De Beneficiis</i>	Bene
Sénèque 10 : <i>Epistulae</i> (7 premiers livres)	1SEp
Sénèque 11 : <i>Epistulae</i> (7 livres suivants)	2SEp
Sénèque 12 : <i>Epistulae</i> (8 derniers livres)	3SEp
Perse : <i>Saturae</i>	Pers
Juvénal : <i>Saturae</i>	Juvé
Pétrone : <i>Satiricon</i>	Pétr
Tacite 1 : <i>Agricola</i>	Agri
Tacite 2 : <i>Germania</i>	Germ

Tacite 3 : <i>De Oratoribus</i>	Orat
Tacite 4 : <i>Historiae</i>	Hist
Tacite 5 : <i>Annales</i> (livres 1 à 6)	1Ann
Tacite 6 : <i>Annales</i> (livres 10 à 12)	2Ann
Tacite 7 : <i>Annales</i> (livres 13 à 16)	3Ann
Pline : <i>Panegyricus</i>	Pané
TOTAL = 60 fichiers	

Annexe III: graphiques de distribution doubles

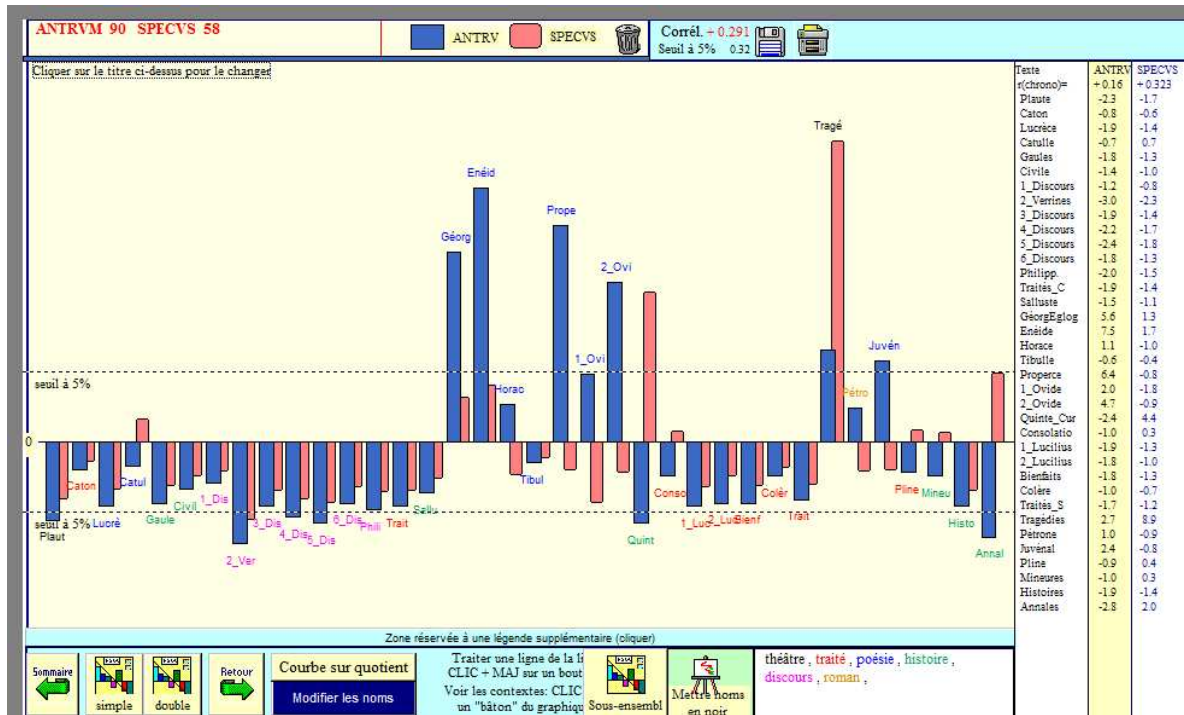


Figure 13: histogramme de la répartition d'*antrum* et de *specus*

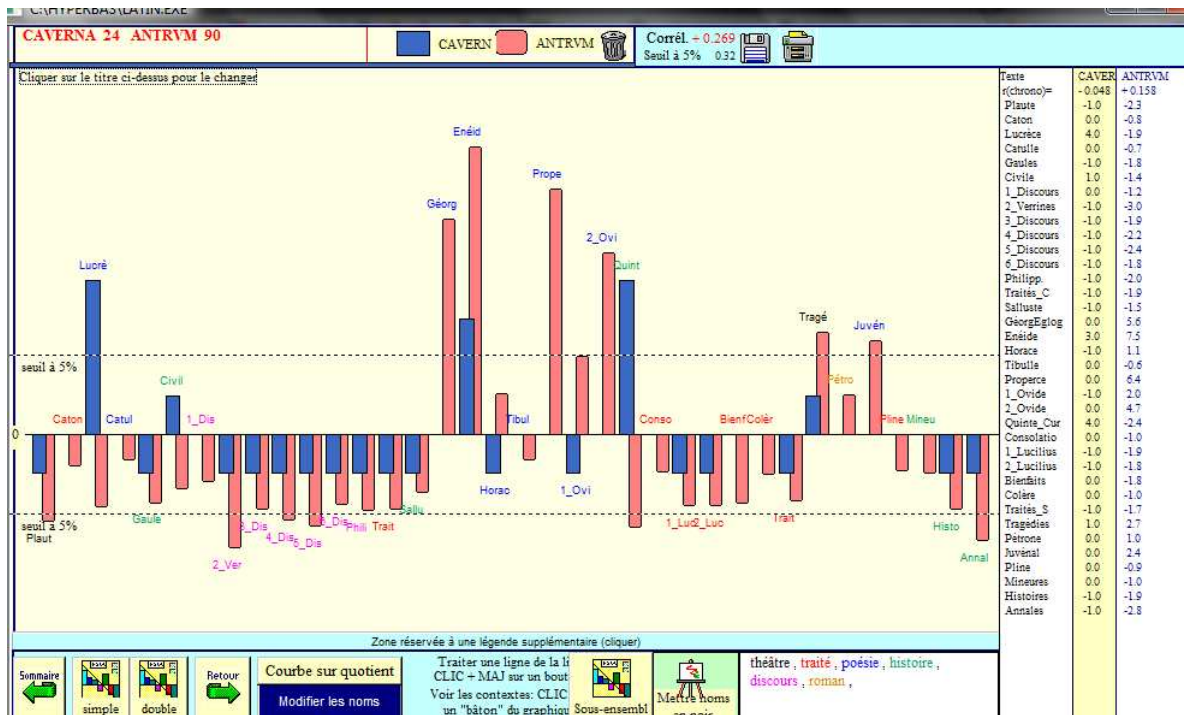


Figure 14: histogramme de la répartition de *cauerna* et d'*antrum*

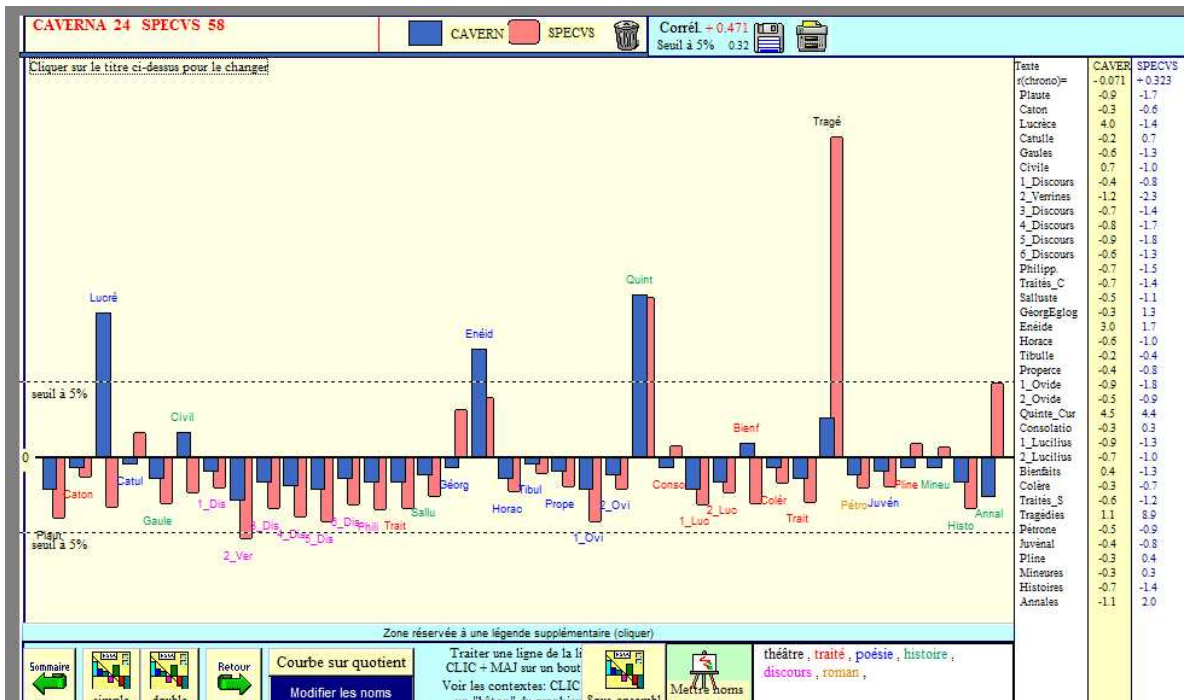


Figure 15: histogramme de la répartition de *cauerna* et de *specvs*

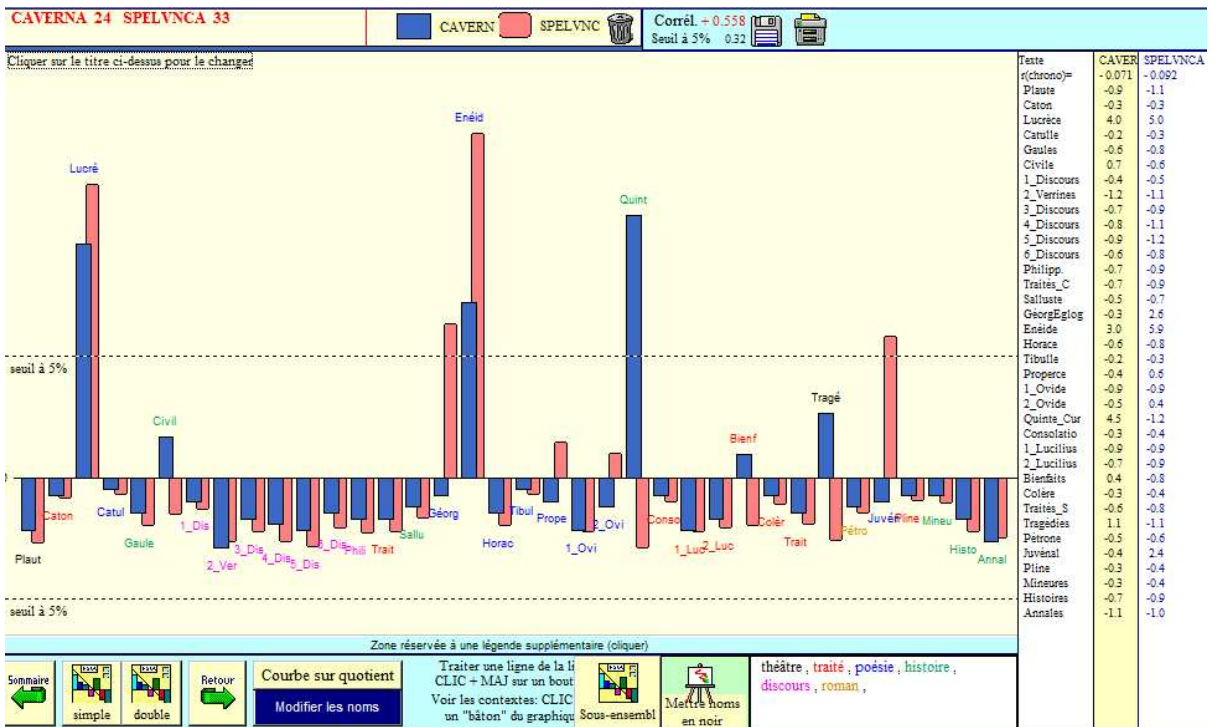


Figure 16: histogramme de la répartition de *cauerna* et de *spelunca*

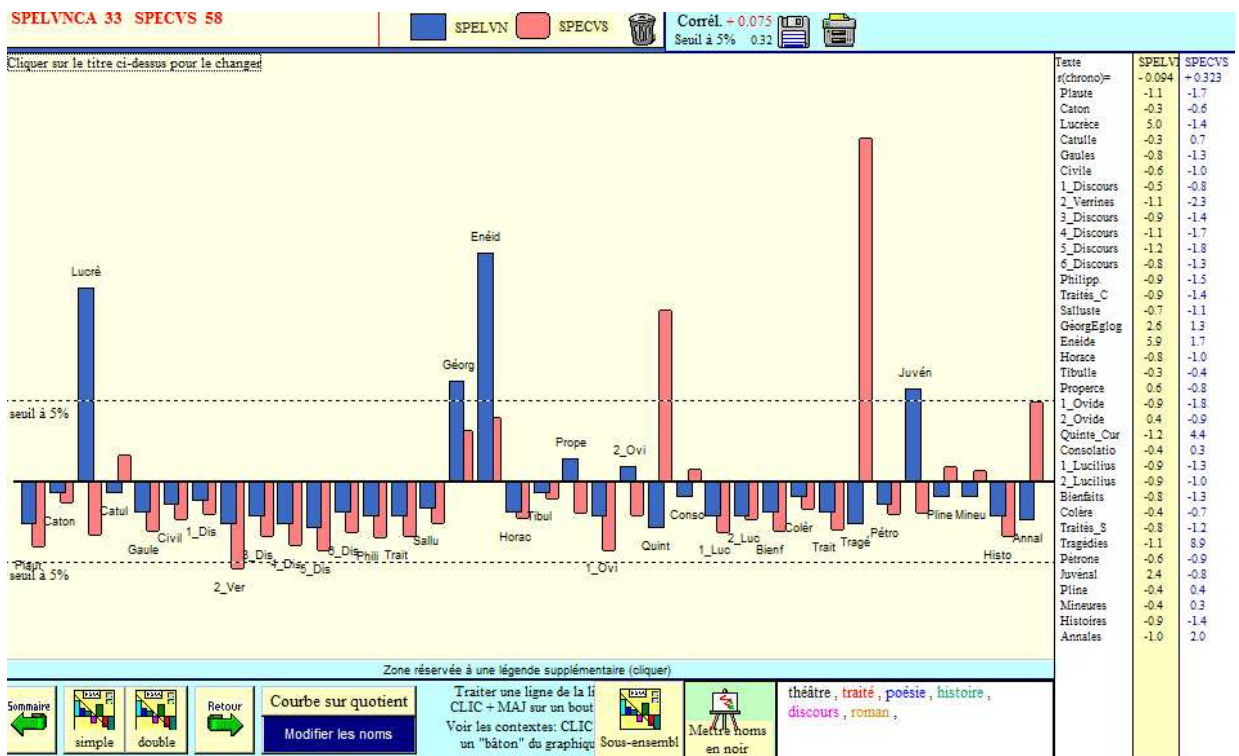


Figure 17: histogramme de la distribution de *specus* et *spelunca*

Annexe IV: listes de co-occurrences

Environnement thématique d'*antrum* (ordre hiérarchique)

Ecart	Corpus	Extrait	Mot			
				3.45	239	4 nemvs
				3.43	915	7 hic2
37.58	90	90	antrvm	3.43	104	3 cavvs2
8.43	977	20	svb	3.43	23	2 fetvs2
7.11	25	6	cyclops@	3.42	105	3 favx
6.62	17	5	cacvs@	3.40	24	2spatiosvs
6.56	216	9	vastvs	3.37	258	4 limen
5.85	14	4	recvbo	3.36	114	3 lar@
5.76	373	9	vmbra	3.34	27	2 defessvs
5.64	882	12	aqva	3.29	125	3 gemo
5.40	470	9	saxvm	3.28	30	2 fvria@
5.28	25801	75	qve	3.27	31	2 capella
5.10	36	4	exedo2	3.26	288	4 vnde2
4.82	14	3	incvs	3.25	503	5 carmen1
4.81	120	5	rvpes	3.23	33	2 nvma@
4.74	709	9	ingens	3.20	308	4 cano
4.72	238	6	bos	3.20	35	2 latro2
4.55	21	3	cerbervs@	3.19	142	3 lvcvs
4.52	22	3	sibylla@	3.18	36	2 orcvvs@
4.44	25	3	ianitor	3.16	147	3 domo
4.41	26	3	nativvs	3.15	149	3 crventvs
4.23	211	5	ater	3.15	38	2 favnvs@
4.21	35	3	vvlcanvs@	3.14	151	3 linqvo
4.08	243	5	pendeo	3.14	39	2exsangvis
3.97	8	2	semesvs	3.14	39	2commisceo
3.86	476	6	silva	3.11	336	4 arbor
3.80	63	3	infernvs	3.11	41	2 fvrtivvs
3.78	169	4	immanis	3.10	835	6 pver
3.72	13	2	silenvs@	3.10	42	2 perennis
3.72	13	2	aeternvm2	3.09	160	3 tremo
3.68	773	7	ivppiter@	3.09	159	3 circvm2
3.68	14	2	sanies	3.08	43	2 mvlceo
3.65	15	2	pierivsa	3.07	163	3 pasco
3.65	15	2	caminvs	3.07	44	2 rabidvs
3.62	16	2	evboicvsa	3.07	44	2 qvercvvs
3.58	17	2	qva2	3.06	352	4 nvm
3.58	17	2	aeolivsa	3.06	45	2 involvo
3.57	86	3	chorvs	3.05	46	2 instar
3.56	18	2	plectrvm	3.04	866	6 talis
3.50	20	2	pvmex	3.03	601	5 iaceo
3.50	20	2	aetnaevsa	3.02	48	2horrendvs
3.47	234	4	centvm	3.01	49	2 sitio
3.47	98	3	tingo	3.01	49	2 opacvs

3.00	50	2 apis	2.54	105	2 prodeol
2.97	52	2zephyrvs@	2.53	1984	8 domvs
2.96	53	2 torvvs	2.53	306	3 propero
2.94	55	2 victrixl	2.50	112	2 rota
2.93	396	4 nondvm	2.48	324	3 sacer
2.93	56	2 sopor	2.48	322	3 fingo
2.93	56	2 idaevs	2.48	116	2 viridis
2.91	58	2 stygivsa	2.48	116	2 svbmitto
2.91	58	2 specvs	2.46	928	5 caelvml
2.91	58	2 falx	2.46	119	2 ardvvs
2.90	201	3 caecvs	2.45	121	2 vena
2.90	59	2 avratvs	2.45	121	2 apollo@
2.87	209	3 lapis	2.40	129	2 aeqvo
2.86	210	3 vates	2.39	355	3 nvmen
2.86	63	2 simvl3	2.39	132	2 siccvvs
2.85	689	5 altvs	2.39	131	2 gelidvs
2.84	215	3 vrgeo	2.38	134	2 immitto
2.84	65	2 describo	2.37	135	2 egeo
2.83	66	2 marmor	2.36	365	3 clavdol
2.82	67	2 amarvs	2.36	137	2 lacvs
2.80	227	3 ferve2	2.35	2606	9 devvs
2.80	225	3 mars@	2.35	371	3 comes
2.79	71	2 colvmna	2.35	139	2 verso
2.77	235	3 canis	2.33	144	2 havrio
2.76	75	2 macto	2.32	381	3 svper2
2.74	243	3 vivvs2	2.32	146	2 immineo
2.73	78	2 fvr	2.31	385	3 latvs1
2.73	78	2caervlevs	2.31	148	2 pontvs
2.73	78	2 angvis	2.30	149	2 fvro
2.71	249	3 bibo2	2.29	152	2 carcer
2.70	82	2 nympa	2.29	151	2 brachivm
2.69	84	2 scopvlvs	2.28	395	3 somnvs
2.69	83	2 trvx	2.28	153	2 svccedol
2.68	259	3 terreo	2.26	159	2 gemitvs
2.68	85	2 sortior	2.25	161	2 ramvs
2.68	85	2 mvsa@	2.25	160	2 percvtio
2.66	266	3 hvmvs	2.23	416	3 aspicio
2.63	520	4 tvnc	2.23	164	2 intvs1
2.62	825	5 cvr	2.22	423	3 procvl
2.61	95	2 pecvs2	2.22	422	3 qval
2.61	94	2pvrpvrevs	2.22	167	2 ferox
2.59	98	2 cvstodio	2.18	1521	6 eol
2.59	97	2 pando2	2.18	1129	5 vox
2.59	97	2 cvrvvs	2.17	178	2 imber
2.57	292	3 coma	2.16	181	2 latvs2
2.56	297	3 aes	2.16	181	2 formosvs
2.56	295	3 mvndvs1	2.15	452	3 vinvm
2.55	104	2 ovis	2.12	192	2 lentvs
2.54	564	4 mons	2.12	191	2 sonvs

2.11	469	3 plenvs	2.05	210	2 os2
2.11	195	2 sonol	2.05	210	2 arx
2.10	475	3 sol	2.05	209	2 cervix
2.10	196	2 flvo	2.04	40004	74 et2
2.09	477	3 tvrba	2.04	213	2 descendo
2.09	200	2 apertvs	2.03	2100	7 rex
2.09	199	2 niger	2.01	222	2 fons
2.08	203	2 ratis	2.01	221	2 foris1
2.06	206	2 pivs	2.01	220	2 maestvs
2.06	206	2 lvdo			

Environnement thématique de *cauerna* (ordre hiérarchique)

Ecart	Corpus	Extrait	Mot			
21.23	24	24	caverna	3.01	151	2 lingvo
5.92	709	8	ingens	2.98	159	2 gemitvs
4.86	148	4	pontvs	2.98	158	2 immensvs
4.80	159	4	penitvs2	2.96	165	2 neve2
4.77	165	4	compleo	2.95	166	2manifestvs
4.61	58	3	specvs	2.88	188	2 moles
4.21	14	2	bitvmen	2.86	2120	5 vis
4.18	15	2	caminvs	2.74	236	2 dolvs
3.99	149	3	altvm	2.72	764	3 opvs1
3.94	160	3	tremo	2.72	244	2 tenebrae
3.94	25	2	cyclops@	2.71	250	2 reor
3.84	31	2	hiatvs	2.70	255	2 materia
3.78	35	2	acheron@	2.68	263	2 flvctvs
3.77	999	5	mare	2.62	25801	22 qve
3.77	36	2	svperne	2.62	290	2 deligo3
3.77	36	2	aetna@	2.57	310	2 tellvs
3.70	222	3	fons	2.56	920	3 ignis
3.62	48	2	resonol	2.56	315	2 vndiqve
3.57	53	2	coorior	2.54	326	2alexander@
3.52	59	2	vtervs	2.50	347	2 sicvt1
3.32	371	3	mrvs	2.49	350	2 pateo
3.30	90	2	concilivm	2.45	376	2 dextera
3.27	397	3	tectvm	2.43	385	2 latvs1
3.22	928	4	caelvm1	2.41	395	2 frvmentvm
3.20	950	4	timeo	2.34	1163	3 vbi3
3.20	108	2	mergo	2.31	457	2 adeo2
3.14	1697	5	terra	2.29	470	2 saxvm
3.14	120	2	rvpes	2.26	494	2 metvo
3.14	119	2	trepido	2.24	508	2 vnda
3.14	119	2	ardvvs	2.21	529	2 vbil
3.12	124	2	agger	2.16	1392	3 natvra
				2.16	564	2 doceo
				2.01	685	2 cado

Environnement thématique de *specus* (ordre hiérarchique)

Ecart	Corpus	Extrait	Mot			
				3.34	43	2 styx@
				3.33	189	3 obscvrvs
33.34	58	58	specvs	3.31	45	2 reclvdo
6.88	49	6	dis@	3.29	47	2 pallidvs
6.34	36	5	exedo2	3.27	49	2 liqvor1
5.97	709	10	ingens	3.27	49	2 fodio
5.20	50	4	effodio	3.24	211	3 ater
5.03	689	8	altvs	3.23	214	3 aditvs
4.95	310	6	tellvs	3.23	53	2 ferme
4.81	351	6	condo	3.20	222	3 fons
4.79	564	7	mons	3.19	226	3 ignarvs
4.76	24	3	caverna	3.18	58	2profvgvs2
4.72	210	5	qv1	3.16	60	2 insvper1
4.69	216	5	vastvs	3.16	60	2 infra2
4.50	119	4	manes@	3.14	62	2 libo
4.30	151	4	linqvo	3.14	62	2clavstrvm
4.26	158	4	immensvs	3.05	266	3 hvmvs
4.26	157	4	monstrvm	3.00	79	2 fvmvs
4.20	168	4	invisvs1	2.93	90	2 antrvm
4.16	60	3	profvndvs	2.92	91	2 svper1
4.12	63	3	infernvs	2.88	98	2responsvm
3.96	80	3	laxo	2.88	97	2 pando2
3.87	91	3	altitvdo	2.83	106	2 abdo
3.83	255	4	aperio	2.83	105	2 svperi
3.79	18	2	lambo	2.82	350	3 pateo
3.78	508	5	vnda	2.82	107	2 vallis
3.77	105	3	favx	2.80	112	2 rota
3.76	19	2	dehisco	2.80	112	2fastigivm
3.73	20	2	vorago	2.77	373	3 vmbra
3.72	25801	44	qve	2.75	121	2 rvdis2
3.68	119	3	scindo	2.75	120	2 alcides@
3.67	120	3	rvpes	2.73	764	4 opvs1
3.64	24	2	pervivs	2.73	124	2 vltra2
3.63	1697	8	terra	2.72	126	2 vetvstas
3.62	25	2	tartarvs@	2.72	126	2 regia
3.60	26	2	defodio	2.68	415	3 rvrsvs
3.57	336	4	fera	2.68	136	2 qvatio
3.57	137	3	lacvs	2.68	134	2 immitto
3.56	28	2	bassvs@	2.67	137	2 nocens
3.55	29	2	infans2	2.64	144	2 molior
3.51	31	2	vescor	2.64	144	2 havrio
3.47	156	3	levol	2.63	147	2 inclvdo
3.46	159	3	penitvs2	2.63	146	2 mvnio2
3.43	388	4	sedes	2.60	855	4 iter
3.41	169	3	immanis	2.60	153	2 focvs
3.36	181	3	emitto	2.60	152	2 alte

2.59	865	4	regnum	2.30	239	2	nemvs
2.58	158	2	excedol	2.29	4271	9	mvltvs
2.57	160	2	monstro	2.29	241	2	exitvs
2.56	470	3	saxvm	2.26	254	2	rvmpo
2.53	170	2	concupio	2.25	257	2	barbarvs1
2.52	920	4	ignis	2.25	256	2	ripa
2.51	176	2	fretvm	2.23	262	2	resisto
2.50	504	3	conivx	2.18	283	2	qvondam
2.50	503	3	carmen1	2.14	730	3	sangvis
2.49	939	4	osl	2.13	303	2	olim
2.49	181	2	latvs2	2.12	306	2	sinvs
2.48	184	2	occvltvs	2.12	306	2	antea
2.47	188	2	moles	2.11	311	2	edol
2.45	191	2	sonvs	2.07	2592	6	ago
2.43	543	3	premo	2.07	326	2	qvippe2
2.38	1032	4	mens	2.07	326	2	ivngo
2.37	215	2	terror	2.06	40004	49	et2
2.36	581	3	hvc	2.05	333	2	vltimvs
2.36	220	2	recedol	2.05	333	2	infervs
2.35	221	2	secvrvs	2.04	339	2	vt2
2.34	225	2	nvbes	2.03	345	2	cerno
2.31	234	2	phoebvvs@				

Environnement thématique de *spelunca* (ordre hiérarchique)

Ecart	Corpus	Extrait	Mot				
				3.82	709	5	ingens
				3.75	28	2	nidvs
24.90	33	33	spelunca	3.70	31	2	hiatvs
7.29	25801	53	qve	3.68	172	3	dirvs
6.22	137	6	lacvs	3.65	34	2	tremor
6.08	470	8	saxvm	3.62	36	2	svperne
5.57	689	8	altvs	3.57	40	2	colvmba
5.31	549	7	ventvs	3.54	42	2	nvbila
5.19	17	3	cacvs@	3.49	47	2	dido@
5.16	18	3	svbter1	3.48	225	3	nvbes
5.14	1697	10	terra	3.47	49	2	opacvs
5.09	20	3	pvmex	3.44	51	2	laxvs
4.94	243	5	pendeo	3.43	52	2	penna
4.69	564	6	mons	3.42	53	2	coorior
4.52	50	3	affigo	3.40	249	3	repente
4.03	104	3	cavvs2	3.35	61	2	troianvsa
4.01	108	3	liqvidvs	3.33	275	3	svbito
3.99	17	2	recessvs1	3.24	75	2	postis
3.98	315	4	vndiqve	3.10	365	3	clavdol
3.92	336	4	fera	3.10	96	2	atl
3.91	20	2	devenio	3.07	381	3	svper2
3.87	22	2	gvтта	3.06	1984	6	domvs
3.85	5595	13	magnvs	3.06	385	3	tego

3.05	106	2 abdo	2.62	216	2 vastvs
3.05	105	2 favx	2.62	215	2 vrgeo
3.03	398	3 vndel	2.60	222	2 fons
3.00	115	2 saltvs2	2.60	221	2 foris1
2.99	116	2 viridis	2.55	239	2 nemvs
2.98	118	2 ervmpo	2.52	253	2 commoveo
2.97	2120	6 vis	2.51	257	2 labor2
2.94	40004	41 et2	2.48	266	2 hvmvs
2.93	2180	6 pater	2.46	276	2vestigivm
2.87	977	4 svb	2.38	3127	6 fero
2.87	143	2 hvmor	2.38	310	2 tellvs
2.86	146	2 volo2	2.38	308	2 diversvs
2.84	152	2 frigidvs	2.35	324	2 sacer
2.81	160	2 porto	2.32	336	2 arbor
2.79	529	3 vbil	2.29	915	3 hic2
2.78	168	2 ala	2.28	920	3 ignis
2.78	166	2 exsisto	2.27	364	2 facies
2.75	554	3 vsqve	2.26	939	3 os1
2.72	185	2 aer	2.25	373	2 vmbra
2.71	582	3 flvmen	2.25	373	2 varivs
2.71	188	2 moles	2.08	469	2 plenvs
2.69	193	2 loco	2.07	475	2 sol
2.68	195	2 sonol	2.04	1163	3 vbi3
2.63	211	2svperbvs2	2.02	503	2 carmen1
2.63	211	2 ater			

Annexe v: index des références des occurrences des quatre termes de la grotte dans le corpus des auteurs tardifs (*BTL3*)

Remarque : nous avons utilisé la nomenclature du logiciel de la *BTL3*; les références des textes sont également celles du logiciel, soit celles des éditions Teubner (les mentions des numéros de pages correspondent à ces éditions); pour les abréviations des noms d'œuvres nous avons utilisé la nomenclature du *Th.L.L.*

Antrum

ACRO (PSEUDO)

1, 4, 19 ; 1, 5, 3 ; 2, 1, 37 ; 3, 4, 37 ; 3, 4, 40 ; 3, 25, 3 ; 3, 25, 9.

ÆMILIUS ASPER

p. 535 ; p. 537.

AMBROSIUS THEODOSIUS MACROBIUS

Sat. 5, 3, 18 ; 5, 6, 4 ; 5, 13, 17 ; 6, 4, 8 ; 6, 6, 6.

Somn. 1, 12, 3.

ANONYMUS, *De dubiis nominibus*

p. 572 (x2).

ANONYMUS, *Epistula Alexandri Macedonis ad Aristotelem magistrum suum de itinere suo et de situ Indiae e graeco uersa*

p. 208.

ANONYMUS (PATRISTICUS), *Carmen contra paganos (aduersum Nicomachum)*

1.

ANICIUS MANLIUS SEVERINUS BOETHIUS

Cons. 1, 3, 7 ; 3, 2, 18 ; 4, 7, 9.

ÆLIUS FESTUS APHTHONIUS

De metris Horatianis 177 (x3).

De metris omnibus 1, p. 33 ; 2, p. 74 ; 2, p. 96 ; 3, p. 119 ; 4, p. 144 ; 4, p. 151 ; 4, p. 152 (x2) ; 4, p. 164 (x2) ; 4, p. 172.

ARUSIANUS MESSIUS

p. 486 ; p. 500.

D. MAGNUS AUSONIUS

Caes. 3, 205.

Epigr. 106, 9.

Epist. 9, 4 ; 25, 29.

Perioch. Od. 9, 1.

MINNEIUS FELIX MARTIANUS CAPELLA

1, 10, 1, 11 ; 3, 278 ; 9, 919.

FLAVIUS SOSIPATER CHARISIUS

p. 12 ; p. 366 ; p. 460.

FLAVIUS SOSIPATER CHARISIUS (PSEUDO)

p. 414 ; p. 424 ; p. 444.

CLAUDIUS CLAUDIANUS

III Cons. Hon. 6, 15 ; 7, 96.

IV Cons. Hon. 8, 197.

VI Cons. Hon. 28, 29 ; 28, 32 ; 28, 146.

Carm. min. 22, 35 ; 25, 2 ; 25, 19 ; 26, 42 ; 28, 21 ; 30, 77 ; 31, 5 ; 46, 4 ; 53, 117.

Cons. Stil. 22, 2, 110 ; 22, 2, 427 ; 22, 2, 441 ; 24, 3, 310.

Eut. 20, 299.

Fesc. 12, 35.

Get. 26, 324.

Mall. Theod. 17, 190; 17, 296.

Nupt. Hon. 9, 10; 10, 115; 10, 236.

Prob. 1, 42; 1, 209.

Pros. 1, 176; 2, 51; 2, 69; 3, 5; 3, 67; 3, 447.

Ruf. 2, 14; 5, 179; 5, 464.

CLEDONIUS

p. 66.

CONSENTIUS

p. 387.

DIOMEDES

1, p. 411; 1, p. 412; 1, p. 413; 2, p. 440; 2, p. 451; 3, p. 519.

TIBERIUS CLAUDIUS DONATUS

1, 1, p. 38 (x2); 1, 1, p. 39; 1, 3, p. 323; 1, 3, p. 324; 1, 3, p. 342; 1, 3, p. 343 (x4); 1, 3, p. 344 (x3); 1, 3, p. 345; 1, 6, p. 5 (x2); 1, 6, p. 7 (x7); 1, 6, p. 9; 1, 6, p. 13 (x2); 1, 6, p. 14; 1, 6, p. 544 (x2); 1, 6, p. 560; 1, 6, p. 562 (x2); 2, 8, p. 146; 2, 8, p. 151; 2, 8, p. 156; 2, 8, p. 176; 2, 8, p. 177 (x3); 2, 8, p. 181 (x2).

DOSITHEUS

p. 414.

MAXIMIANUS ETRUSCUS

1, 141; 3, 56.

MINUCIUS FELIX

23, 13.

ATILIUS FORTUNATIANUS

p. 292; p. 299.

FABIUS PLACIADIS FULGENTIUS

Myth. 2, 1.

JULIANUS TOLETANUS

2, 20, 39.

LACTANTIUS PLACIDUS

1, 328; 1, 492; 1, 717; 1, 719 (x3); 3, 474; 3, 594; 3, 613; 4, 108; 4, 186; 4, 409; 4, 705; 5, 87; 5, 419; 5, 707; 8, 175; 8, 331; 9, 658.

MALLIUS THEODORUS

p. 587; p. 592.

MAXIMUS VICTORINUS METRORIUS

p. 230; p. 241.

M. AURELIUS OLYMPIUS NEMESIANUS

Cyn. 273.

Ecl. 2, 20; 2, 26; 3, (*scaenicae notae*); 3, 26; 4, 10.

NONIUS MARCELLUS

4, 312; 4, 319; 3, 373; 4, 415.

JUNIUS PHILARGYRIUS

Buc. 5, 6 (x2); 6, 13.

POMPEIUS MAURUS

p. 117.

POMPONIUS PORPHYRIO

3, 25 (x3).

PRISCIANUS CAESARIENSIS

Inst. gramm. 2, p. 73; 7, p. 356.

M. VALERIUS PROBUS (PSEUDO)

Ult. Syll. p. 226; p. 248; p. 258; p. 262.

Georg. 4, 429.

CLAUDIUS RUTILIUS NAMATIANUS

1, 266.

MARIUS PLOTIUS SACERDOS

3, p. 516.

SERGIUS

p. 478.

SERUIUS HONORATUS

Ecl. 5, 5 (x2).

Æn. 1, 51; 1,52; 1, 53; 1, 55; 1, 394; 3, 171 (x2); 3, 533 (x2); 3, 631; 3, 632; 6, 11; 6, 42 (x2); 6, 99; 6, 152; 6, 423; 8, 419; 8, 630 (x2); 11, 263; 11, 770 (x2).

Georg. 1, 8; 1, 99; 2, 267; 3, 115; 4, 66; 4, 127; 4, 150.

Gramm. p. 424; p. 458.

TERENTIANUS MAURUS

De litt. p. 329, 133.

De metr. p. 407, 2801; p. 408, 2804; p. 408, 2806; p. 408, 2808.

MARIUS VICTORINUS

Gramm. p. 30.

Cauerna

AMBROSIUS THEODOSIUS MACROBIUS

Sat. 6, 6, 6; 7, 9, 18; 7, 9, 19; 7, 14, 7.

AMMIANUS MARCELLINUS

17, 7, 10; 21, 12, 9; 23, 4, 4; 25, 1, 12.

ANONYMUS, *Breuis expositio Vergilii*

Georgicorum

1, 88.

ANONYMUS, *Historia Apollonii regis Tyri*

42, p. 35; 42, p. 36.

ANICIUS MANLIUS SEVERINUS BOETHIUS

Cons. 3, 10, 14.

D. MAGNUS AUSONIUS

Cent. 9, 119.

Epigr. 79, 7.

Mos. 269.

MINNEIUS FELIX MARTIANUS CAPELLA

8, 815.

CASSIODORUS

6, p. 179.

CLAUDIUS CLAUDIANUS

III Cons. Hon. 7, 196.

Carm. min. 26, 13.

Cons. Stil. 24, 3, 288.

Eut. 20, 25.

Get. 26, 24.

Pros. 1, 171; 2, 173; 3, 106; 3, 394.

ÆLIUS DONATUS

Gramm. 3, p. 395.

TIBERIUS CLAUDIUS DONATUS

1, 2, p. 149 (x3) ; 1, 2, p. 153 (x2) ; 1, 2, p. 214 ;
1, 3, p. 348 ; 2, 8, p. 150 (x5) ; 2, 8, p. 176 ; 2, 8,
p. 177.

JULIUS VALERIUS POLEMII

3, 27.

M. JUNIANUS JUSTINUS

4, 1, 2 ; 4, 1, 6.

LACTANTIUS PLACIDUS

5, 388 ; 7, 809.

ADAMANTIUS MARTYRIUS

p. 179.

NONIUS MARCELLUS

1, 45.

JULIUS OBSEQUIENS

27 ; 36.

POMPEIUS MAURUS

p. 294 (x3).

PRISCIANUS CAESARIENSIS

Inst. gramm. 7, p. 360 ; 8, p. 443 ; 9, p. 479 ; 9,
p. 481 ; 10, p. 521.

M. VALERIUS PROBUS (PSEUDO)

App. p. 194.

SERVIUS HONORATUS

Æn. 1, 118 ; 1, 433 ; 2, 19 (x7) ; 2, 53 (x2) ; 3,
92 ; 3, 674 ; 4, 403 ; 8, 242 (x2) ; 9, 615 (x2) ;
10, 806.

Georg. 1, 89 ; 1, 184 ; 4, 40 ; 4, 45.

P. FLAVIUS VEGETIUS RENATUS

Mil. 4, 24.

MARIUS VICTORINUS

Rhet. 1, 26

Specus

ACRO (PSEUDO)

3, 25, 2 (x3) ; 3, 25, 18.

AMBROSIUS THEODOSIUS MACROBIUS

Sat. 1, 16, 11.

AMMIANUS MARCELLINUS

22, 8, 17 ; 24, 4, 30.

**ANONYMUS, *Breuis expositio Vergilii
Georgicorum***

1, 38 (x2).

**ANONYMUS, *Epistula Alexandri Macedonis
ad Aristotelem magistrum suum de itinere
suo et de situ Indiae e graeco uersa***

p. 208.

ANICIUS MANLIUS SEVERINUS BOETHIUS

Cons. 3, 12, 55.

ÆLIUS FESTUS APHTHONIUS

De metris Horatianis p. 174.

De metris omnibus 1, p. 34.

D. MAGNUS AUSONIUS

Biss. 122.

Cent. 9, 113.

Epist. 13, 44.

MINNEIUS FELIX MARTIANUS CAPELLA

1, 9 ; 1, 10 ; 1, 11 ; 2, 136 ; 6, 674 ; 6, 688.

FLAVIUS SOSIPATER CHARISIUS (PSEUDO)

p. 425 ; p. 444.

CLAUDIUS CLAUDIANUS

Fesc. 11, 19.

CLEDONIUS

p. 40 (x4) ; p. 42 ; p. 47 (x2).

CONSENTIUS

p. 345.

DIOMEDES

1, p. 327 ; 3, p. 512 (x2).

ÆLIUS DONATUS

Gramm. 5, p. 375; 6, p. 376.

TIBERIUS CLAUDIUS DONATUS

2, 7, p. 85 ; 2, 8, p. 149 (x2) ; 2, 8, p. 151 ; 2, 8, p. 176 ; 2, 8, p. 177 ; 2, 9, p. 276 (x2).

M. CETUS FAVENTINUS

6, p. 267.

JULIUS PARIS

1, 2, 3.

JULIANUS TOLETANUS

2, 3, 1.

LACTANTIUS PLACIDUS

1, 492 ; 4, 276.

NONIUS MARCELLUS

3, p. 222 (x5) ; 8, p. 487.

JUNIUS PHILARGYRIUS

Buc. 3, 105.

PHOCAS

p. 414.

POMPEIUS MAURUS

p. 165 ; p. 195 (x4).

POMPONIUS PORPHYRIO

3, 25, 3 (x3) ; 3, 25, 18.

PRISCIANUS CAESARIENSIS

Metr. Ter. p. 423.

Inst. gramm. 4, p. 123 (x2), 5, p. 170 ; 6, p. 259 - 260 (x12).

Inst. nom. p. 445 (x6).

PRISCIANUS (PSEUDO)

5, p. 192 (x7).

M. VALERIUS PROBUS (PSEUDO)

Georg. 4, 467.

SERVIUS HONORATUS

Æn. 4, 170 ; 4, 254 ; 7, 568 (x7) ; 9, 697 (x2).

Georg. 3, 376 (x2) ; 4, 390 ; 4, 417 (x3).

Gramm. p. 434.

P. FLAVIUS VEGETIUS RENATUS

Mil. 4, 24.

Spelunca

ACRO (PSEUDO)

1, 21, 9.

ÆMILIUS ASPER

p. 538.

AMBROSIUS THEODOSIUS MACROBIUS

Sat. 1, 18, 3 ; 5, 6, 4 ; 6, 2, 4.

AMMIANUS MARCELLINUS

28, 6, 4.

LUCIUS AMPELIUS

2, 3 ; 2, 9.

ANONYMUS, *Alexandri Magni cum Dindimo, rege Bragmanorum, de philosophia per litteras facta collatio*

p. 173 (x2).

ANONYMUS, *Breuis expositio Vergilii Georgicorum*

p. 196 (*praefatio*) ; 2, 469.

ANONYMUS, *De dubiis nominibus*

p. 574.

ANONYMUS, *Epistula Alexandri Macedonis ad Aristotelem magistrum suum de itinere suo et de situ Indiae e graeco uersa*

p. 199 ; p. 208.

ANONYMUS, *Epitoma rerum gestarum Alexandri Magni*

15.

ANONYMUS, *Regulae Aurelii Augustini*

p. 523 (x3).

ANONYMUS, *Scholia codicis rescripti Veronensis in Vergilii Bucolica, Georgica, Aeneidem (fragmenta)*

Æn. 1, 3.

AURELIUS VICTOR (PSEUDO)

Orig. 6, 2 ; 7, 2 ; 7, 3.

FLAVIUS SOSIPATER CHARISIUS

p. 359 ; p. 460.

FLAVIUS SOSIPATER CHARISIUS (PSEUDO)

p. 425.

CLAUDIUS CLAUDIANUS

III Cons. Hon. 7, 77.

Cons. Stil. 22, 2, 426 ; 24, 3, 309.

DICTYS CRETENSIS

6, 8 ; 6, 9 (x2).

DIOMEDES

2, p. 458.

ÆLIUS DONATUS

Gramm. 6, p. 400.

TIBERIUS CLAUDIUS DONATUS

1, 3, p. 322 ; 1, 4, p. 370 ; 1, 4, p. 371 ; 1, 4, p. 374 (x3) ; 1, 5, p. 447 ; 1, 6, p. 7 ; 1, 6, p. 9 ; 1, 6, p. 541 (x4) ; 2, 8, p. 143 ; 2, 8, p. 145 (x4) ; 2, 8, p. 147 (x4) ; 2, 8, p. 148 (x3) ; 2, 8, p. 149 (x4) ; 2, 8, p. 150 (x8) ; 2, 8, p. 152 ; 2, 8, p. 156 ; 2, 8, p. 157 (x2) ; 2, 8, p. 176 ; 2, 8, p. 177 (x3) ; 2, 9, p. 276 ; 2, 10, p. 376.

EUGRAPHIUS

Andr. 940.

FABIUS PLANCIANUS FULGENTIUS

Myth. 2, 3 (x2).

JULIANUS TOLETANUS

2, 19, 14.

JULIUS VALERIUS POLEMIUS

3, 5.

LACTANTIUS PLACIDUS

5, 419 ; 6, 882 ; 10, 822.

JUNIUS PHILARGYRIUS

Buc. 3, 105 ; 10, 52.

POMPEIUS MAURUS

p. 306 (x2).

PRISCIANUS CAESARIENSIS

Perieg. 435 ; 893.

M. VALERIUS PROBUS (PSEUDO)

Inst. p. 127.

MARIUS PLOTIUS SACERDOS

1, p. 466.

SERVIUS HONORATUS

Æn. 1, 60 ; 1, 310 ; 1, 311 ; 3, 229 ; 3, 386 ; 3, 424 (x2) ; 3, 571 (x2) ; 6, 237 ; 6, 259 ; 8, 242 (x2) ; 8, 315 ; 8, 343 ; 8, 630 ; 11, 785.

Ecl. 10, 52.

Georg. 2, 469 (x2) ; 4, 363.

Table des figures

Figure 1 : histogramme de la distribution du lemme <i>antrum</i> dans le corpus général.....	41
Figure 2 : histogramme de la distribution du lemme <i>cauerna</i> dans le corpus général.....	41
Figure 3 : histogramme de la répartition du lemme <i>specus</i> dans le corpus général.....	43
Figure 4 : histogramme de la répartition du lemme <i>spelunca</i> dans le corpus général.....	41
Figure 5 : graphique de la répartition d' <i>antrum</i> et de <i>spelunca</i>	45
Figure 6 : analyse factorielle des correspondances pour l'ensemble des textes du corpus en fonction de leur emploi des termes de la grotte au singulier et au pluriel (facteur 1–2)	52
Figure 7 : analyse factorielle des correspondances pour l'ensemble des textes du corpus en fonction de leur emploi des termes de la grotte au singulier et au pluriel (facteur 2–3)	53
Figure 8 : carte conceptuelle de la notion de grotte.....	68
Figure 9 : histogramme de la distribution d' <i>antrum</i> dans le corpus des auteurs tardifs ...	97
Figure 10 : histogramme de la distribution de <i>cauerna</i> dans le corpus des auteurs tardifs	98
Figure 11 : histogramme de la distribution de <i>specus</i> dans le corpus des auteurs tardifs .	99
Figure 12 : histogramme de la distribution de <i>spelunca</i> dans le corpus des auteurs tardifs	100
Figure 13 : histogramme de la répartition d' <i>antrum</i> et de <i>specus</i>	134
Figure 14 : histogramme de la répartition de <i>cauerna</i> et d' <i>antrum</i>	134
Figure 15 : histogramme de la répartition de <i>cauerna</i> et de <i>specus</i>	135
Figure 16 : histogramme de la répartition de <i>cauerna</i> et de <i>spelunca</i>	135
Figure 17 : histogramme de la distribution de <i>specus</i> et <i>spelunca</i>	136

Table des tableaux

Tableau 1: fréquences des emplois des termes de la grotte dans le corpus de la <i>BTL3</i>	13
Tableau 2: fréquences des termes de la grotte chez les poètes classiques.....	22
Tableau 3: fréquences des termes de la grotte au singulier et au pluriel dans le corpus d' <i>Hyperbase</i>	47
Tableau 4: tableau sémique synthétique des signifiés des termes de la grotte.....	85
Tableau 5: fréquences des différents signifiés selon les termes de la grotte dans le corpus d' <i>Hyperbase</i>	86
Tableau 6: fréquences des emplois des termes de la grotte par les auteurs tardifs	89
Tableau 7: fréquences des occurrences des termes de la grotte selon les différents signifiés en latin tardif.....	102
Tableau 8: fréquences des emplois des termes de la grotte selon les différents signifiés par Virgile et Claudien.....	112

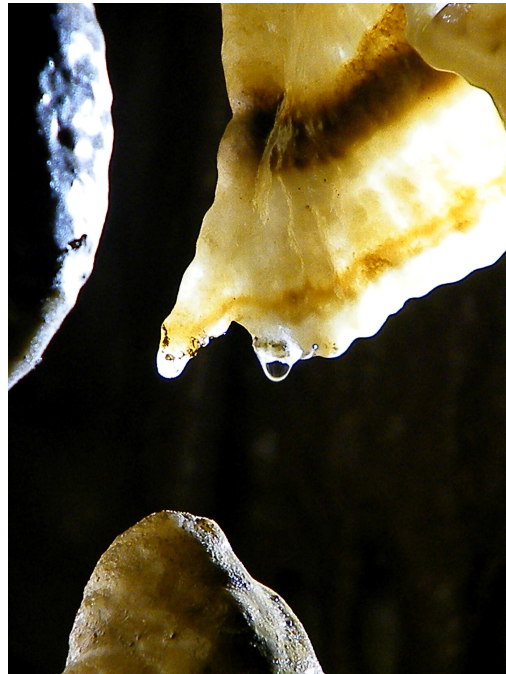
Table des matières

Introduction	5
<i>Antrum, cauerna, specus et spelunca</i>	6
La question de la synonymie	7
Des études contrastives	11
Une exploration dans les règles	14
Liste des abréviations et informations pratiques	16
1. Quelques réflexions étymologiques et statistiques sur l'état de la recherche	19
1.1 <i>Specus et spelunca</i>	20
1.2 <i>Cauerna</i>	24
1.3 <i>Antrum</i>	26
1.4 Conclusion	27
2. Le contraste synchronique	29
2.1 Les apports d' <i>Hyperbase</i>	30
2.1.1 Les histogrammes de distribution	30
<i>Antrum</i>	30
<i>Cauerna</i>	33
<i>Specus</i>	35
<i>Spelunca</i>	37
Les corrélations doubles	38
2.1.2 L'analyse factorielle	46
2.1.3 Les co-occurents	54
<i>Antrum</i>	55
<i>Cauerna</i>	57
<i>Specus</i>	58
<i>Spelunca</i>	59
Conclusion	60
2.2 L'analyse sémique	63

2.2.1	La méthode	63
2.2.2	Le problème des définitions	66
2.2.3	Les concepts.....	67
2.2.4	Les sèmes.....	73
	La grotte naturelle.....	74
	La grotte artificielle.....	77
	Les abris pour animaux sauvages.....	79
	Les orifices du corps humain ou animal	81
	La coque de navire.....	82
	La grotte imaginaire.....	83
2.2.5	Le tableau sémique	84
2.2.6	Les apports de l'analyse sémique	86
3.	Le contraste diachronique	87
3.1	L'analyse quantitative	87
3.1.1	Le cas des grammairiens et commentateurs	90
3.1.2	Les poètes et prosateurs d'un point de vue statistique.....	92
	<i>Antrum</i>	93
	<i>Caverna</i>	94
	<i>Specus</i>	95
	<i>Spelunca</i>	95
3.1.3	Les apports de l'étude quantitative	101
3.2	L'analyse sémique.....	102
3.2.1	Les sèmes.....	102
	La grotte naturelle.....	102
	La grotte artificielle et la cavité quelconque.....	105
	Les abris pour animaux sauvages.....	108
	Les orifices du corps humain ou animal	108
	La coque de navire.....	109
	La grotte imaginaire.....	110
3.2.2	Les apports de l'analyse sémique	110

3.2.3 Le cas particulier de Claudien.....	111
Conclusion générale.....	114
Liste des abréviations bibliographiques	118
Ouvrages et articles	118
Outils informatiques.....	123
Sites Internet	123
Annexes.....	124
Annexe I : index des références des occurrences des quatre termes de la grotte dans le corpus des auteurs classiques (<i>BTL3</i>).....	124
<i>Antrum</i>	124
<i>Cauerna</i>	126
<i>Specus</i>	127
<i>Spelunca</i>	129
Annexe II : table des textes repris dans la base générale du logiciel <i>Hyperbase</i> et de leurs abréviations	131
Annexe III : graphiques de distribution doubles	134
Annexe IV : listes de co-occurrences.....	137
Environnement thématique d' <i>antrum</i> (ordre hiérarchique).....	137
Environnement thématique de <i>cauerna</i> (ordre hiérarchique).....	139
Environnement thématique de <i>specus</i> (ordre hiérarchique)	140
Environnement thématique de <i>spelunca</i> (ordre hiérarchique)	141
Annexe V : index des références des occurrences des quatre termes de la grotte dans le corpus des auteurs tardifs (<i>BTL3</i>).....	143
<i>Antrum</i>	143
<i>Cauerna</i>	145
<i>Specus</i>	146
<i>Spelunca</i>	148
Table des figures.....	150
Table des tableaux.....	151
Table des matières.....	152

Université de Liège
Faculté de Philosophie et Lettres
Département des Sciences de l'Antiquité



Antrum, cauerna, specus & spelunca
Études contrastives

Errata et addenda

Direction : Monsieur **Dominique LONGRÉE**

Travail de fin d'études présenté par **Hugues CELENTIN**
en vue de l'obtention du grade de master en Langues et littératures anciennes,
orientation classique à finalité didactique

Année académique 2009-2010



Nous avons constaté que quelques erreurs s'étaient malencontreusement glissées dans notre travail. Nous invitons donc le lecteur à prendre connaissance des corrections suivantes.

À la page	Ne pas lire	Mais lire
9, note 14	BTL3	<i>BTL3</i>
10, note 16	PENITUS PATUERE	PENITVS PATVERE
10, note 17	SPECUS UULNERIS	SPECVS VVLNERIS
19, note 34	<i>Ibid.</i> , pp. 257-320.	<i>Ibid.</i> , pp. 257–320.
20, note 41	HOM. Od. 12, 80 ; 85 ; 93-95.	HOM. <i>Od.</i> 12, 80 ; 85 ; 93–95.
22, note 53	Henri Lavagne ne semble pas avoir en compte [...].	Henri Lavagne ne semble pas avoir pris en compte [...].
26, § 1, l. 1	[...] et on peut conclure en que [...]	[...] et on peut en conclure que [...]
31, § 2, l. 13	[...] la banque de données du LASLA., [...]	[...] la banque de données du LASLA, [...].
32, § 2, l. 9	[...] soit 26,38202125;	[...] soit 26,38202125;
45, légende	[...] graphique de la répartition [...]	[...] histogramme de la répartition [...]
46, note 133	[...] quadrans [...]	[...] cadrans [...]
48, § 1, l. 10	[...] interprétation [...]	[...] interprétation [...]
48, § 3, l. 1	[...] interpréter [...]	[...] interpréter [...]
49, § 2, l. 1	[...] oeuvres [...]	[...] œuvres [...]
57, § 1, l. 11	[...] zephyrus [...]	[...] Zephyrus [...]
57, § 1, l. 12	[...] cerberus [...]	[...] Cerberus [...]
57, §1, l. 14	[...] vulcanus [...]	[...] Vulcanus [...]
69, note 200	VERG. <i>Ecl.</i> 1, 75.	VERG. <i>Ecl.</i> 1, 75.
69, note 201	(GILLI (1995), pp. 5—9).	[GILLI (1995), pp. 5—9].
74, § 4, l. 2	[...] chacun des quatre termes qui nous intéressent propose en premier lieu le signifié de la grotte naturelle dans leurs emplois [...]	[...] chacun des quatre termes qui nous intéressent propose en premier lieu le signifié de la grotte naturelle dans ses emplois [...]
89, note 254	[...] (redaction A = RA) [...]	[...] (<i>redactio A = RA</i>) [...]
110, § 4, l. 5	[...] empire [...]	[...] Empire [...]
122, sous l'entrée <i>Th. L. L.</i> (1977)	[...] <i>Locus - Ludibundus</i> [...]	[...] <i>Locus — Ludibundus</i> [...]
123, sous l'entrée <i>Hyperbase</i> (2004)	[...] É. Brunet - S. Mellet [...]	[...] É. Brunet — S. Mellet [...]