

Notion d'« archi-concept » et dénomination

Philippe Thoiron, Pierre Arnaud, Henri Béjoint and Claude Pierre Boisson

Volume 41, Number 4, décembre 1996

La dénomination

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/004486ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/004486ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0026-0452 (print)

1492-1421 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Thoiron, P., Arnaud, P., Béjoint, H. & Boisson, C. P. (1996). Notion d'« archi-concept » et dénomination. *Meta*, 41(4), 512–524.
<https://doi.org/10.7202/004486ar>

Article abstract

This study is based on a multilingual approach to terminology. Equivalent terms (designating homologous concepts in different languages) are broken down into their basic naming elements which are then put together into a set. This panlinguistic set is regarded as representing an arch-concept which groups all the features of the concept in the studied languages. As it is basically at the cognitive level, the arch-concept offers a finer representation of the concept than an analysis depending on one natural language only. Our study relies on the inspection of equivalent denominations in several languages and on inference mechanisms which can give access to unnamed concept features. A similar approach is adopted in the confrontation and comparison of concept systems in different languages in order to set up an enriched concept system which might well be of interest in cognitive research.

NOTION D'«ARCHI-CONCEPT» ET DÉNOMINATION

PHILIPPE THOIRON, PIERRE ARNAUD, HENRI BÉJOINT,
CLAUDE PIERRE BOISSON

Centre de Recherche en Terminologie et Traduction, Université Lumière, Lyon, France

Résumé

Cette étude se place dans le cadre d'une approche multilingue de la terminologie. Les termes équivalents (i.e. désignant des concepts homologues dans plusieurs langues) font l'objet d'une analyse exhaustive en éléments de nomination. Tous les éléments de nomination sont regroupés en un ensemble panlinguistique qui est vu comme le correspondant d'un ensemble de traits conceptuels, lui-même représentation d'un «archi-concept» englobant la totalité des caractéristiques (i.e. traits conceptuels) de chacun des concepts homologues dans les langues utilisées. L'archi-concept, parce qu'il est placé au seul niveau cognitif, peut avoir son utilité dans le cadre d'une représentation «conceptuelle» affinée, non strictement dépendante d'une seule langue naturelle. La procédure explicite que nous proposons s'appuie sur les dénominations dans diverses langues et sur les mécanismes inférentiels susceptibles de donner accès aux traits conceptuels non désignés. La même approche multilingue permet de mettre en place, après confrontation de plusieurs conceptologies, une conceptologie enrichie non tributaire d'une seule langue et non dépourvue d'intérêt dans le cadre des études cognitives.

Abstract

This study is based on a multilingual approach to terminology. Equivalent terms (designating homologous concepts in different languages) are broken down into their basic naming elements which are then put together into a set. This panlinguistic set is regarded as representing an arch-concept which groups all the features of the concept in the studied languages. As it is basically at the cognitive level, the arch-concept offers a finer representation of the concept than an analysis depending on one natural language only. Our study relies on the inspection of equivalent denominations in several languages and on inference mechanisms which can give access to unnamed concept features. A similar approach is adopted in the confrontation and comparison of concept systems in different languages in order to set up an enriched concept system which might well be of interest in cognitive research.

Pour les traducteurs, la terminologie est forcément multilingue, ou au moins bilingue. Toute traduction spécialisée suppose une comparaison, au moins implicite, entre les structures terminologiques de la langue source et de la langue cible. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner lorsqu'on voit cohabiter aussi fréquemment les activités des terminologues et des traducteurs. Cet objectif de servir la traduction a incontestablement joué un rôle dans le développement des études terminologiques. Mais celles-ci peuvent également servir d'autres causes.

La confrontation, la comparaison et la superposition des terminologies de plusieurs langues dans un même domaine peuvent conduire à des constructions plus riches que l'observation de la structure terminologique de l'une quelconque de ces langues à elle seule. Ces constructions peuvent contribuer, par exemple, à :

- l'amélioration de la maîtrise d'un concept, notamment dans un cadre didactique ;
- l'amélioration des entrées de dictionnaires ;

- l'étude comparative des processus de nomination dans différentes langues ;
- l'enrichissement des représentations des relations interconceptuelles, par exemple sous forme de taxinomies multilingues.

L'intérêt de la comparaison des dénominations, même si elle est rarement évoquée en terminologie, n'est pas nouvelle lorsqu'on se réfère à d'autres domaines (et à la philosophie linguistique en particulier). C'est chez Leibniz que l'on en trouve l'expression la plus clairement exprimée :

On enregistrera avec le temps et mettra en dictionnaires et en grammaires toutes les langues de l'univers, et on les comparera entre elles ; ce qui aura des usages très grands tant pour la connaissance des choses, puisque les noms souvent répondent à leurs propriétés (comme l'on voit par les dénominations des plantes chez de différents peuples) que pour la connaissance de notre esprit et de la merveilleuse variété de ses opérations. (Leibniz 1765, 1990 : livre III, chap. IX, 264)

Les démarches décrites ici sont fondées sur une approche délibérément linguistique et ne prétendent pas se substituer à des entreprises psychologiques consacrées au même problème. Notre objectif est de créer, pour aider notre réflexion sur la terminologie multilingue, des constructions théoriques dont la validité doit être mise à l'épreuve dans le cadre de la terminologie d'abord, dans ses relations avec d'autres disciplines ensuite.

1. TERMINOLOGIE MULTILINGUE ET MAÎTRISE DU CONCEPT

Il n'est de terminologie que relativement à un domaine de spécialisation. Dans une culture donnée, avec une langue donnée et dans un domaine précisé, on considérera le concept comme unité d'un système (dit «conceptologie») fonctionnant au niveau cognitif. Le concept est désigné, dans le cadre idéal d'une relation biunivoque, par un terme fonctionnant, au niveau linguistique, au sein d'une terminologie. Il nous semble nécessaire de distinguer un niveau conceptuel et un niveau sémantique (lieux respectifs des concepts et des signifiés, les traits ou éléments sémantiques étant un sous-ensemble des traits ou éléments conceptuels)¹, même si une telle distinction peut sembler perdre un peu de sa pertinence en terminologie, dans la mesure où les éléments du signifié des termes sont parfois difficilement distinguables d'éléments encyclopédiques.

Un concept peut être décrit comme étant constitué d'éléments plus petits (les traits conceptuels)². Dans la langue générale, les traits conceptuels sont traditionnellement isolés — par exemple dans le cadre de la rédaction de définitions lexicographiques — par introspection et par l'observation des comportements linguistiques des mots³. En terminologie, l'accès à l'ensemble des traits conceptuels constitutifs d'un concept se fait par d'autres moyens : l'interrogation des spécialistes du domaine peut remplacer l'introspection du lexicographe, mais l'observation des comportements discursifs des termes est moins riche d'enseignements que pour la langue générale. En revanche, on peut souvent se servir de la morphologie des termes.

De même qu'un concept est divisible en traits conceptuels, on peut considérer qu'un terme est constitué d'éléments de nomination, eux-mêmes composés de un ou plusieurs morphèmes, de sorte qu'il existe une hiérarchie :

terme —> éléments de nomination —> morphème

Le terme *luxation congénitale de la hanche* est composé de trois éléments de nomination (*luxation*, *congénitale* et *de la hanche*). L'élément de nomination *luxation* est, à son tour, composé de deux morphèmes.

Les éléments de nomination sont des signes linguistiques, dotés d'un signifiant et d'un signifié, qu'on ne cherchera pas à analyser finement. Le concept même d'ÉLÉMENT DE NOMINATION est certainement grossier mais, au stade où nous intervenons, il est suffisamment opératoire pour satisfaire aux objectifs que nous nous sommes fixés.

On pourrait imaginer que chaque élément de nomination serait, idéalement, dans une relation biunivoque avec chaque trait conceptuel. Mais cette situation «idéale» aboutirait à la création d'un terme-définition dont la transportabilité serait très faible et qui poserait des problèmes considérables au moment de la mise en discours⁴. C'est pourquoi fonctionnent les processus de siglaison, de reprise elliptique, etc. On notera, à titre d'exemple, qu'en médecine, où les termes comportent fréquemment un grand nombre d'éléments de nomination, la mise en discours de ces termes se fait souvent par la siglaison, le terme complet n'étant employé qu'une seule fois. C'est ainsi que *high performance liquid chromatography* n'est guère employé que dans les titres de publications destinées à cette question; il est repris par *HPLC* dans le corps du texte. Dans la plupart des cas, on constate que la dénomination est limitée à un sous-ensemble des traits conceptuels (cf. le «filtre lexicogénique formel» de Boisson, dans ce volume). Les traits conceptuels ainsi nommés sont alors intégrés dans un modèle relationnel (Pottier 1992) ou schéma définitionnel (Boisson, dans ce volume). Ainsi, à propos de POMPIER, Pottier (1992 : 202) propose «un *modèle relationnel*, duquel on pourra dériver les composés [...] dans différentes langues :

		lutter contre		
[quelqu'un		éteindre	feu	(avec) pompe]
1		2	3	4
3-2-1	allemand	Feuerwehrmann		
	anglais	firefighter		
3-1	anglais	fireman		
4-1	français	pompier		
	espagnol	bombero		
2-1	français	éteigneur ⁵		

Il faut toutefois se demander si la représentation mentale d'un concept doit nécessairement prendre la forme d'une structure propositionnelle, du type du modèle relationnel ou du schéma définitionnel. On peut songer, surtout lorsqu'on a affaire à des objets matériels (comme la règle à calcul dont il sera question plus bas), à d'autres types de modèles non linéarisés, tels que les images mentales ou les «modèles mentaux» (voir Johnson-Laird 1983; Ehrlich *et al.* 1993).

Chacun des traits conceptuels n'est pas nécessairement en relation avec un élément de nomination. On s'aperçoit en observant un grand nombre de terminologies que bon nombre de traits conceptuels ne sont pas désignés. À la limite, il est possible qu'aucun des traits conceptuels n'ait d'élément de nomination correspondant: c'est alors la globalité du terme qui correspond à la globalité du concept. Le terme est en quelque sorte à lui tout seul son unique élément de nomination. Ainsi, *loupe* ne contient aucun élément de nomination correspondant, de manière évidente, à des traits conceptuels, à la différence de son équivalent anglais *magnifying glass*. La tendance à la motivation des termes pluri-élémentaires et à l'opacité des termes mono-élémentaires est souvent observée⁶.

Le schéma ci-dessous illustre sur un cas imaginaire les idées exposées jusqu'ici.

LANGUE L1	
CONCEPT C	TERME T
TRAITS CONCEPTUELS	ÉLÉMENTS DE NOMINATION
trait conceptuel 1	élément de nomination 1
trait conceptuel 2	élément de nomination 2
trait conceptuel 3	
trait conceptuel 4	
trait conceptuel 5	élément de nomination 3

Le concept C possède cinq traits conceptuels dont trois seulement sont désignés à l'aide de trois éléments de nomination. Les traits conceptuels non désignés peuvent être tenus pour inférables à partir des connaissances encyclopédiques des locuteurs.

La représentation ci-dessus est valable dans un cadre monolingue pour une langue quelconque. Si l'on passe à une autre langue, tout en restant dans le même domaine de spécialisation, il est trivial de remarquer que, pour le concept homologue du concept C ci-dessus, les éléments de nomination sont différents ; il est plus intéressant d'observer que la structure relationnelle entre les traits conceptuels et les éléments de nomination n'est pas nécessairement conservée, même chez des langues parentes. On peut avoir par exemple la représentation schématique suivante :

LANGUE L2	
CONCEPT C'	TERME T'
TRAITS CONCEPTUELS	ÉLÉMENTS DE NOMINATION
trait conceptuel 1	
trait conceptuel 2	élément de nomination 1
trait conceptuel 3	élément de nomination 2
trait conceptuel 4	
trait conceptuel 5	élément de nomination 3

On constate qu'ici aussi trois traits conceptuels sont désignés, mais ce ne sont plus les mêmes qu'en L1. On voit bien ainsi que le concept, bien que supra-linguistique, est sans doute déterminé pour partie par les caractéristiques du *denotatum* mais pour partie aussi par les éléments de dénomination retenus par la langue concernée.

Les traits conceptuels les plus immédiatement accessibles aux études terminologiques (par opposition à ceux qui n'apparaissent que par l'interrogation des spécialistes) sont ceux auxquels correspondent des éléments de nomination. L'accès au concept se fait alors par la médiation du terme et en particulier de ses éléments de nomination. Il est donc commode d'envisager un premier inventaire des traits conceptuels par l'intermédiaire de l'inventaire des éléments de nomination.

Lorsqu'on envisage la terminologie comme activité multilingue, les termes, considérés comme grossièrement homologues au premier temps de l'étude, font l'objet d'une analyse exhaustive en éléments de nomination et tous les éléments de nomination sont regroupés en un ensemble. Cet ensemble regroupe les éléments de nomination des divers

termes homologues (*i.e.* supposés tels à ce stade) sans distinction de langue. Parce qu'il recouvre des considérations linguistiques liées à une série de langues, cet ensemble est panlinguistique. Il n'est fonctionnel dans aucune des langues qui ont servi à le construire. Quelle est donc son utilité ?

Cet ensemble panlinguistique des éléments de nomination peut être vu comme le correspondant d'un ensemble de traits conceptuels. Ce second ensemble est la représentation d'un embryon d'archi-concept⁷ englobant la totalité des caractéristiques (*i.e.* traits conceptuels) de chacun des concepts homologues dans les langues utilisées⁸. À la différence du super-ensemble des éléments de nomination, inutilisable linguistiquement, on considérera que l'archi-concept, parce qu'il est placé au seul niveau cognitif, peut avoir son utilité dans le cadre d'une représentation «conceptuelle» affinée, non strictement dépendante d'une seule langue naturelle.

L'archi-concept est vu ici comme une entité abstraite dont le statut, au plan philosophique, ne nous concerne pas. On reconnaîtra seulement que l'archi-concept est en correspondance, dans les diverses cultures, avec divers concepts. Le degré de similitude entre concepts, dits ici homologues, n'est pas préjugé (*i.e.* ni sous-estimé, ni décrété *a priori*)⁹ : il peut être grand ou faible.

Si nous pouvons isoler ici un archi-concept transculturel et translinguistique, c'est bien parce que nous ne nous intéressons qu'à la terminologie, où seules sont prises en compte les dénominations d'objets de la technique et d'entités des sciences. Il n'en irait pas de même si nous comparions les mots du langage courant (voir par exemple Berlin et Kay 1969 ; Wierzbicka 1992). Dans ce cas, le nombre de concepts universels serait très limité. Seuls seraient universels, selon Wierzbicka, les éléments d'un métalangage sémantique naturel, en nombre très restreint (moins d'une trentaine), correspondant à peu près à l'«alphabet des pensées humaines» rêvé par Leibniz (voir Wierzbicka, 1980). Au-delà, seraient universels un nombre de concepts (dénommés dans toutes les langues du monde) beaucoup plus restreint qu'on est tenté de le penser (par exemple, dans le domaine de la parenté, PÈRE et MÈRE, mais pas FRÈRE, SŒUR, ENFANT). Mais ce que nous pensions être des concepts universels, comme ceux que le français désigne par *colère*, *amour*, n'en sont pas strictement. De même encore quand Pottier (1992 : 72) croit que «la nature qui entoure l'homme a ses évidences : le soleil, la lune...» Wierzbicka (1992 : 8) est plus prudente, faisant observer que ce n'est pas dans toutes les langues qu'on dispose d'un terme unique pour ce que le français appelle *soleil*, *lune*, *nuage*. Il nous semble donc que l'archi-concept peut se postuler en terminologie mais pas nécessairement en lexicologie.

On pourrait considérer qu'une des tâches de la terminologie multilingue serait la construction de ces archi-concepts par examen de leur représentant dans les diverses cultures. Cet examen, qui ne peut prétendre atteindre à coup sûr l'archi-concept visé, permet de l'approcher et d'en proposer une image approximative. La procédure explicite que nous proposons s'appuie sur les dénominations dans diverses langues et sur les mécanismes inférentiels susceptibles de donner accès aux traits conceptuels non désignés.

Exemples

On prendra comme premier exemple les dénominations de la règle à calcul dans diverses langues. La brève étude de Thoiron (1994) sur l'anglais et le français a été poursuivie par Boisson (dans ce volume) qui a rassemblé des informations concernant quarante et une langues, parmi lesquelles les langues majeures de la technique. On trouvera ci-dessous, à titre d'exemple, neuf de ces dénominations, correspondant à sept langues, ainsi que les gloses en français des éléments de nomination utilisés.

	TERME	ÉLÉMENT DE NOMINATION 1	ÉLÉMENT DE NOMINATION 2
anglais	<i>slide rule</i>	"RÈGLE"	"COULISSER / GLISSER"
français ₁	<i>règle à calculer</i>	"RÈGLE"	"CALCULER"
français ₂	<i>règle logarithmique</i>	"RÈGLE"	"LOGARITHMIQUE"
italien	<i>regolo calcolatore</i>	"RÈGLE"	"CALCULER"
allemand	<i>Rechenschieber</i>	"COULISSEAU"	"CALCUL"
russe	<i>logarifmitskaja linejka</i>	"RÈGLE"	"LOGARITHMIQUE"
tchèque ₁	<i>logaritmiké pravítko</i>	"RÈGLE"	"LOGARITHMIQUE"
tchèque ₂	<i>pocítací pravítko</i>	"RÈGLE"	"CALCULER"
hébreu	<i>sargel hichouv</i>	"RÈGLE"	"CALCULER"

Ceci permet de reconstruire, pour chacune de ces langues, un embryon de concept. La réunion de ces ensembles embryonnaires de traits conceptuels¹⁰ constituerait l'embryon d'un archi-concept que l'on pourrait représenter ainsi :

{|RÈGLE|, |CALCULER|, |COULISSER / GLISSER|, |LOGARITHMIQUE|}

De la même manière qu'un terme (qui est un signe linguistique) peut être composé de plusieurs éléments de nomination (eux aussi signes linguistiques), un trait conceptuel correspondant à un élément de nomination peut être lui aussi composé de plusieurs traits conceptuels qui peuvent être révélés si l'on affine l'analyse. Nous nous contentons de chercher à optimiser la relation entre éléments de nomination et traits conceptuels à un niveau donné. Ainsi, nous considérons que "RÈGLE" est un élément de nomination correspondant à un trait conceptuel dans le cadre de l'analyse du terme *règle à calcul*, mais ce trait conceptuel est lui-même susceptible d'être décomposé en d'autres traits conceptuels (|LINÉARITÉ|, par exemple) si c'est le terme *règle* qui est étudié. Il faut évidemment être conscient de cette structuration de traits conceptuels, quitte à ne pas en tenir compte lorsque le niveau d'analyse ne le requiert pas.

On observera que certains traits conceptuels, qui ne font pas l'objet d'une nomination explicite par un élément de nomination, sont inférables. Dans les langues étudiées dans cet exemple, le trait conceptuel |GRADUATION| n'apparaît pas dans notre schéma. Il fait néanmoins probablement partie du concept RÈGLE À CALCUL dans toutes les cultures envisagées dans l'échantillon. Faut-il parier que la multiplication des langues étudiées ferait apparaître cet élément de nomination ? Le fait que, jusqu'à présent, avec un échantillon de plus de quarante langues appartenant à des familles variées, ce trait ne soit pas désigné laisse penser qu'on a peu de chances de le rencontrer. Il est permis de considérer que la jonction des traits conceptuels |RÈGLE| et |CALCULER|, qui permet d'inférer les notions de mesure et de graduation, rend une désignation explicite superflue.

L'étude exhaustive des dénominations de la règle à calcul (Boisson, dans ce volume) fait apparaître des éléments de nomination supplémentaires par rapport aux ensembles ci-dessus : l'un est totalement nouveau ("SERVANT À L'INGÉNIEUR" dans un terme arabe utilisé au Liban¹¹), d'autres sont des variantes d'éléments de nomination déjà repérés ("BATON", "BAGUETTE", "PLANCHETTE" qui renvoient tous à "RÈGLE"). On en est donc maintenant, pour l'archi-concept, à la représentation synthétique suivante.

{|RÈGLE|, |CALCULER|, |COULISSER / GLISSER|, |LOGARITHMIQUE|, |POUR INGÉNIEURS|}

On observera que les éléments de nomination énumérés ici concernent des catégories conceptuelles fortement liées à la nature du référent (*i.e.* instrument). Il s'agit de :

1. sa morphologie (|RÈGLE|),
2. son mode de manipulation (|COULISSER / GLISSER|),
3. son utilisateur type (|POUR INGÉNIEURS|),

4. sa fonction (|CALCULER|),
5. son principe théorique (|LOGARITHMIQUE|).

Si l'on admet que ces ÉLÉMENTS DE NOMINATION sont articulés dans une proposition définitionnelle (le schéma définitionnel panlinguistique de Boisson, dans ce volume), on arrive à une approximation empirique de l'analyse de l'archi-concept de la règle à calcul :

- (1) RÈGLE (2) COULISSANTE (3) DESTINÉE TYPIQUEMENT AUX INGÉNIEURS
(4) POUR CALCULER (5) PAR LES LOGARITHMES

On a déjà dit que cette représentation est embryonnaire et que, tous les traits conceptuels n'étant pas désignés, il n'est pas surprenant qu'on ne puisse pas accéder à eux par la seule analyse des termes en éléments de nomination. Le trait conceptuel |GRADUATION| est, à cet égard, particulièrement révélateur. Il existe deux «stratégies» permettant d'inclure ce trait. Une approche diachronique des dénominations de la règle à calcul en anglais révèle que l'élément de nomination "GRADUATION" a été utilisé, par exemple dans *Gunter's scale*. Il s'agit, certes, d'un objet différent de celui que nous connaissons¹², mais dont le principe a servi de fondement à la règle à calcul actuelle. Une autre approche fait appel à des modules inférentiels qui permettent d'extraire les traits conceptuels non désignés à partir des traits conceptuels désignés du schéma définitionnel. À partir des éléments de nomination 1, 4 et 5, ci-dessus, le trait conceptuel |GRADUATION| peut être inféré.

L'exemple de la règle à calcul est particulièrement intéressant dans la perspective où nous nous plaçons, puisqu'il s'agit d'un artefact à usage précis et restreint. L'étude d'autres termes, même si elle n'est pas aussi fouillée, donne des informations qui confirment l'intérêt de l'approche multilingue en terminologie.

Chauffage urbain a pour équivalent *urban heating* (anglais), *calefacción urbana* (espagnol), *riscaldamento di città* (italien), *stadsverwarming* (néerlandais) et *Fernheizung* (allemand). On remarquera que tous ces termes ont un élément de nomination "VILLE / URBAIN", à l'exception du terme allemand qui utilise un élément de nomination "ÉLOIGNEMENT", l'élément de nomination "CHAUFFAGE" étant présent partout. Il semble bien, après enquête, que le trait conceptuel |VILLE / URBAIN| soit sinon absent, du moins très peu saillant, pour les germanophones qui pensent à ce mode de chauffage en termes d'éloignement entre la source de chaleur et les lieux de distribution¹³. Si l'on pense à une opposition avec le concept de CHAUFFAGE CENTRAL, on voit que ces concepts sont proches, puisque dans les deux cas, la chaleur est distribuée à partir d'une seule source. Mais alors qu'en français l'opposition fonctionnerait sur une base MAISON vs VILLE, en allemand on aurait plutôt PROXIMITÉ vs ÉLOIGNEMENT.

Le terme *canon d'arrosage* a pour équivalents *rain gun* (anglais), *cañon de riego* (espagnol), *waterkanon* (néerlandais) et *Regenkanone, Spritzkanone, Wasserkannone* (allemand). On observera la présence de l'élément de nomination "CANON" dans tous les termes et on relèvera que les langues se comportent comme si le nombre d'éléments de nomination était limité à deux : le premier étant inévitable (comme "CHAUFFAGE" dans *chauffage urbain*), il reste un choix entre la fonction et la nature du liquide utilisé. Les trois langues germaniques ne dénomment pas la fonction de l'objet, alors que les deux langues romanes ne précisent pas la nature du liquide utilisé. Dans les deux cas, ces «lacunes» sont comblées par la construction de l'archi-concept et la mise en place du schéma définitionnel panlinguistique. Notons par ailleurs qu'il semble plus facile d'imaginer un schéma inférentiel permettant le passage ARROSAGE / IRRIGATION → EAU plutôt que celui qui donnerait EAU → ARROSAGE / IRRIGATION. Incidemment, on se souviendra qu'il existe des canons à eau dont la destination (sinon la fonction) n'a rien à voir avec l'aspersion des terres agricoles, mais plutôt avec la dispersion des agriculteurs.

L'intérêt de ces représentations conceptuelles «enrichies», que l'on a choisi d'appeler archi-concepts, peut être envisagé sur plusieurs plans :

- plan didactique, particulièrement dans les sociétés bilingues. L'étude comparative des dénominations peut contribuer à une meilleure maîtrise des concepts désignés. Sans aller jusqu'à laisser croire que la maîtrise des signes garantit la maîtrise des référents, il est assez clair que les phénomènes de motivation des signes ne peuvent pas être occultés (Thoiron, 1994) ;
- plan cognitif. On peut difficilement ignorer délibérément les différences entre représentations de concepts homologues. Il serait peut-être utile de voir comment les concepts scientifiques et techniques sont appréhendés dans les cultures plurilingues. S'agit-il de surcoût ? Y a-t-il mise en place de stratégies de tri ? Quelle est la réalité de ces représentations «enrichies» ? Si elles n'ont que peu de réalité chez les sujets, peuvent-elles être utiles pour des automates, par exemple dans la traduction automatique (voir les problèmes posés par les collocations) ?
- les deux plans précédents se rejoignent dans la lexicographie d'une langue, si l'on voit les dictionnaires comme des moyens d'enseigner les signes et les modes de fonctionnement d'une langue. On peut imaginer que les définitions lexicographiques bénéficieraient d'une étude panlinguistique mettant en évidence et hiérarchisant les différents traits conceptuels d'un concept.

2. ÉTUDE COMPARATIVE DES PROCESSUS DE NOMINATION DANS DIFFÉRENTES LANGUES

Une fois établis l'archi-concept et le schéma définitionnel panlinguistique, il est possible de comparer les schémas définitionnels et les procédés de dénomination de chacune des langues de l'échantillon. Plusieurs questions, dont certaines ont d'ailleurs déjà reçu ici un début de réponse, peuvent être étudiées. Nous n'en citerons que quelques-unes.

- a) Tous les traits conceptuels sont-ils désignés¹⁴ ?
- b) Tous les éléments de nomination du schéma définitionnel panlinguistique sont-ils présents dans tous les termes ?
- c) Sinon, lesquels sont le plus souvent présents ?
- d) Si des éléments de nomination sont absents dans un terme, les traits conceptuels correspondants peuvent-ils être inférés facilement ?
- e) Y a-t-il des schémas terminogéniques préférentiels selon les langues, les familles de langues, voire communs à toutes les langues ?

L'étude des dénominations de la règle à calcul peut être reprise ici à titre d'illustration. À partir de l'archi-concept et du schéma définitionnel panlinguistique de *RÈGLE À CALCUL*, on observe les faits suivants :

- aucune des langues naturelles étudiées n'utilise la totalité des éléments de nomination du schéma définitionnel panlinguistique pour élaborer le terme ;
- la quasi-totalité des termes est analysable en deux éléments de nomination seulement, sur un total possible de cinq ;
- l'efficacité des schémas inférentiels fonctionnant dans le cadre d'une seule langue semble variable. Ceci est évidemment lié à la nature des traits conceptuels désignés : il est vraisemblablement plus facile d'inférer la fonction d'un instrument (ici *CALCULER*) à partir du principe théorique sur lequel repose son fonctionnement (ici *LOGARITHMIQUE*) plutôt que l'inverse. Une dénomination *règle logarithmique* serait «préférable» à cet égard à *règle calculatrice*. Encore faudrait-il s'interroger sur l'influence de la rareté lexicale des ÉLÉMENTS DE NOMINATION constitutifs du terme (ou

la «complexité» du TRAIT CONCEPTUEL associé) dans la mise en œuvre d'un schéma inférentiel ;

- les diverses dénominations ne sont pas réparties équitablement entre les matrices terminogéniques possibles. Ainsi, si l'on s'en tient aux quatre éléments de nomination les plus fréquemment retenus (on exclut "POUR INGÉNIEUR") et au modèle bi-élémentaire, on obtient en principe 12 combinaisons possibles. On négligera l'ordre des éléments de nomination (assimilable à une opposition modificateur-modifié) pour arriver à 6 matrices. La distribution des termes est la suivante :

A. "RÈGLE"- "CALCULER" :	23
B. "RÈGLE"- "COULISSER / GLISSER" :	6
C. "RÈGLE"- "LOGARITHMIQUE" :	4
D. "CALCULER"- "COULISSER / GLISSER" :	2
E. "CALCULER"- "LOGARITHMIQUE" :	2
F. "COULISSER / GLISSER"- "LOGARITHMIQUE" :	1

Plusieurs remarques doivent être faites :

- toutes les matrices possibles ont été utilisées, ce qui n'est pas sans incidence sur les processus de création néologique ;
- la matrice A est particulièrement prolifique. Or, c'est la matrice B qui a été utilisée par l'anglais, langue des inventeurs de l'objet. L'idée selon laquelle on exporte une terminologie en même temps qu'un produit semble ici contredite.

On peut être amené à considérer que ce succès de la matrice A n'est pas fortuit. À un niveau d'abstraction plus élevé, on constate qu'il s'agit d'une matrice du type FORME-FONCTION («mixte morpho-fonctionnel», Boisson, dans ce volume) qui a donné de nombreux termes (*table à dessin, planche à repasser, etc.*). C'est semble-t-il, pour un instrument, un outil, une machine, etc., la meilleure façon de résumer le schéma définitionnel panlinguistique dans un terme dont la mise en discours ne soit pas exagérément problématique. Pourtant, ce n'est pas cette matrice qui «décrit» le mieux le concept, puisqu'on voit mal quel schéma inférentiel permettrait de retrouver les traits conceptuels llogarithmique et lcoulisser / glisserl. Inversement, la matrice F, qui n'a donné qu'un seul terme (le polonais), transmet, par l'intermédiaire de ses éléments de nomination, une information assez précise et riche pour que les traits conceptuels lrèglel et (surtout) lcalculerl puissent être raisonnablement inférés. Ainsi que les aménageurs linguistiques et les commissions terminologiques ont dû le constater bien souvent, ce ne sont pas les termes prétendument les mieux formés qui connaissent les meilleures fortunes.

Il n'est pas possible à ce stade de se prononcer sur l'existence de schémas terminogéniques préférentiels selon les langues ou les familles de langues. On peut d'ores et déjà observer que l'étude de lexicogénèses «marginales», comme celles des langues artificielles (espéranto) ou celles des pidgins et créoles (tok pisin de Nouvelle-Guinée¹⁵), n'est pas sans intérêt. Alors que PONT SUSPENDU a des codages analogues en français, anglais, allemand, italien, russe et espéranto, le tok pisin utilise un terme de formation spontanée *seksebris* formé à partir des vocables anglais *shake* («secouer») et *bridge* («pont»). Les termes européens font apparaître des éléments de nomination où le mode de construction est codé alors que le tok pisin code les sensations des utilisateurs. Il y a là probablement un thème de recherche intéressant qui n'est pas sans rappeler les travaux de Talmy (1985) sur la lexicalisation, variable selon les langues, du schéma sémantico-référentiel constituant la conceptualisation d'un événement spatial (mouvement ou position)¹⁶.

3. LA «CONCEPTOLOGIE» ENRICHIÉ

En multipliant le nombre des études terminologiques monolingues, on peut obtenir un certain nombre de conceptologies susceptibles d'être fusionnées pour fournir une «super-conceptologie». Le pari est que cette «super-conceptologie» sera plus riche que chacune des conceptologies particulières à une langue : davantage de relations entre concepts plus nombreux. Toutes choses étant égales par ailleurs, la super-conceptologie est à la conceptologie ce que l'archi-concept est au concept.

La partie suivante est, en ce qui nous concerne, largement programmatique et sera donc traitée brièvement à l'aide de quelques exemples empruntés à un petit nombre de langues à large diffusion.

Une étude des terminologies allemande et française de l'acier (Goffin 1973) est intéressante dans l'optique comparatiste qui nous occupe ici¹⁷. Pour désigner le temps écoulé entre le début du chauffage et le moment où la température recherchée est atteinte, à cœur ou dans la partie de la pièce à traiter, l'allemand utilise *Erwärmdauer* et le français *durée de chauffage*. Mais alors que le français s'en tient à cela, l'allemand raffine et oppose *Anwärmdauer* à *Durchwärmdauer*. Le premier terme renvoie au temps écoulé pour que la surface soit à la température requise, le second renvoie au temps qui s'écoulera entre le moment où la température est atteinte par la surface et le moment où elle est atteinte par le cœur. Ces deux termes allemands désignent des concepts qui, dans la conceptologie française, sont inexistants ou de statut secondaire¹⁸. Sur ce point, la superposition des conceptologies française et allemande contribue à un enrichissement de la conceptologie française.

De la même manière, alors que le français et l'allemand ont chacun un terme pour désigner la réduction de la teneur en carbone sous l'action du milieu extérieur (*décarburation* et *Entkohlung*), l'allemand désigne deux concepts distincts : *Auskohlung* si la décarburation est totale ou très forte et *Abkohlung* si elle n'est que partielle.

Dans le même domaine de la métallurgie et du travail des métaux, des phénomènes de déformation des pièces métalliques peuvent survenir. L'allemand oppose la variation des dimensions et / ou de forme (*Verziehen*) à la modification des dimensions sans changement de la forme (*Massänderung*). Seul le terme générique (*déformation*) existe en français, et les équivalents français proposés pour les deux hyponymes dans le dictionnaire de Clason (1978) sont des syntagmes non terminologisés qui se bornent à gloser le contenu du concept allemand.

L'élévation excessive de la température d'un métal peut être causée par une exposition de trop longue durée ou par une température trop élevée. L'allemand dispose de *überzeiten* et de *überhitzen* alors que le français et l'anglais utilisent un seul terme pour les deux cas (*surchauffe* et *overheat*). Si la précision est indispensable, on propose un équivalent à statut terminologique douteux (*surchauffage (en température)* et *overheating (in temperature)*), ou *surchauffage (d'une durée trop longue)*¹⁹ et *overheating (in time)* (Clason 1978).

Dans tous ces exemples, on constate que, pour le domaine considéré, la conceptologie allemande est la plus fine (grâce, en l'occurrence, à l'utilisation des particules) et peut donc servir de point de départ à l'élaboration d'une super-conceptologie du domaine. La part apportée par une seule conceptologie peut donc être déterminante.

Mais il arrive aussi que la superposition de deux conceptologies conduise à un enrichissement mutuel : la super-conceptologie n'est plus alors un simple calque de l'une des conceptologies.

En arabe, les termes concernant les activités de prêt précisent si c'est l'objet prêté lui-même qui doit être rendu ?*a'a:ra* ou si la contre-valeur (ou un objet identique) suffira, ?*aqrada*. Il n'existe pas de terme générique pour ces deux types de transactions.

La situation est similaire pour les équivalents du français *emprunter*. *?ista'a :ra* est utilisé lorsqu'il s'agit d'emprunter un objet qui sera restitué (livre dans une bibliothèque, par exemple), *?istaqrada* étant réservé aux cas où c'est un objet identique qui doit être restitué (une somme d'argent, par exemple). La superposition des conceptologies française (ou d'autres, d'ailleurs) et arabe permet un enrichissement réciproque, puisque l'une des langues fournit l'hyperonyme, l'autre langue les deux co-hyponymes.

Il apparaît que l'élaboration de super-conceptologies peut être simplifiée ou rendue plus efficace grâce à l'étude comparative des diverses conceptologies. Ceci devrait faciliter la constitution de *thesauri*, de logiciels de consultation de bases de données plurilingues ou de systèmes relevant de l'intelligence artificielle en général. Il reste à déterminer jusqu'à quel point la multiplication des comparaisons est avantageuse. On pourrait craindre en effet que l'afflux d'informations, éventuellement inconciliables au sein d'un seul système, ne constitue une entrave plus qu'une aide efficace, mais il semble que cette crainte ne doive pas être exagérée : un système intelligent n'est-il pas en définitive capable de gérer des informations qu'une logique stricte taxerait d'incohérence ?

4. CONCLUSION

La technique «brutale» que nous proposons ici et qui consiste à rassembler des données dans une série de langues a une vertu qui, dans notre domaine, est analogue à l'accumulation des données pour la comparaison génétique telle que la pratique Joseph Greenberg (*mass comparison*) : on voit émerger des faits que l'analyse poussée d'une seule langue laisserait autrement cachés.

Mais en outre, qu'il s'agisse du concept ou de la conceptologie, il semble que les confrontations des diverses terminologies ainsi pratiquées puissent être à l'origine de recherches intéressantes pour des domaines qui se situent aux frontières de la terminologie. Dans une perspective cognitiviste, l'avantage est le suivant. Si l'on opère sur une seule langue, quelle que soit la finesse des analyses, on ne peut avoir la garantie que les explications que l'on élabore ont une pertinence cognitive. En revanche, la confrontation de données massives dans un grand nombre de langues est susceptible de faire émerger des régularités avec une garantie bien plus grande qu'au moins certaines d'entre elles ont cette pertinence cognitive et que l'on ne reste pas confiné à l'intérieur du linguistique strictement entendu. Si l'on opère au niveau «du langage», *la présomption de pertinence cognitive est plus grande* que si l'on opère au niveau «des langues» (*i.e.* au niveau de chacune d'entre elles), puisqu'on peut espérer atteindre des mécanismes valables translinguistiquement et, dans cette mesure, directement accrochés aux capacités cognitives universelles de l'humanité. Les invariants linguistiques constituent alors des indices des invariants psychologiques, une fois éliminées des contraintes proprement linguistiques. Ceci ne doit pas faire oublier l'influence, dans des études de ce genre, d'autres paramètres qui relèvent de l'histoire des techniques et de la psychologie.

Pour cette programmation terminologie cognitive, c'est une approche multilingue et fortement comparative qu'il faut privilégier. On constituera ainsi une terminologie générale résultant de la confrontation de multiples langues tout autant que de l'analyse interne poussée d'une langue donnée.

Notes

1. Si peu de sémanticiens linguistes semblent éprouver de l'intérêt pour une telle séparation de niveaux, les chercheurs qui abordent le problème sous un angle psycholinguistique lui accordent généralement plus d'importance : voir par exemple Ségui et Beauvillain (1988), Schriefers (1992), ou bien, sur les lapsus par mélanges de mots, Arnaud (1987 : 73-74), qui estime que «les mélanges sont un indice de la réalité de l'existence séparée d'un niveau conceptuel et d'un niveau lexical.»

2. La notation utilisée ci-après est la suivante :
 - *terme*, en italique minuscule,
 - CONCEPT, en capitales et en romain,
 - [TRAIT CONCEPTUEL], en petites capitales et encadré de deux |,
 - “ÉLÉMENT DE NOMINATION”, en petites capitales et encadré de guillemets doubles,
 - ARCHI-CONCEPT, en italique majuscule.
3. Il n'est pas possible, dans le cadre de cet article, de développer cet aspect. Un exemple : les recherches sur l'anaphore implicite ont montré comment le comportement d'un mot en discours pouvait éclairer sur le contenu du concept. Ainsi, on peut dire que si la suite «Nous arrivâmes dans le village; l'église était éclairée», qui utilise l'article défini pour *église*, est possible, c'est que le concept de VILLAGE inclut le trait conceptuel ÉGLISEL. On pourrait soutenir aussi qu'il s'agit d'une inférence rendue possible par des connaissances encyclopédiques. Ceci pose le problème de la relation entre le concept de VILLAGE et le signifié du mot *village*. Faut-il opter en linguistique pour une «définition minimale», ou bien pour une «définition naturelle» plus riche? Ce débat n'est pas terminé et l'on peut comparer les positions de Rastier (1991) et de Martin (1992). Notre point de vue est que, même si l'on a de bonnes raisons de distinguer «signifié» et «concept», on ne doit pas cantonner la linguistique dans une position d'isolement par rapport à la psychologie.
4. La relation terme-définition est parfois vue comme substitutive. «*In special communication terms are considered substitute labels for definitions because only a full and precise definition is the proper linguistic representation of a concept.*» (Sager 1990 : 109).
5. Voir *Trésor de la langue française* (tome 8, 229a).
6. Sur la motivation des termes, voir, par exemple, Dagognet (1969 : 178), qui évoque les «signes fidèlement représentatifs» de la chimie, et Quemada (1978 : 1191), qui traite de la «morphologie rationnelle» de la botanique, de la zoologie et de la chimie et d'une «structure morphologique des termes qui devient (au XVIII^e siècle) pleinement significative».
7. On ne cherche pas à intégrer le terme *archi-concept* dans une famille déjà nombreuse allant de l'archi-phonème à l'archi-sémème. On se contente d'utiliser une dénomination commode pour un concept dont le contenu est décrit ici. On peut considérer l'archi-concept comme une entité cognitive, car elle se manifeste par des traces matérielles dans les dénominations des diverses langues. On notera également que l'on parle ici d'*embryon* pour tenir compte du fait que tous les traits conceptuels n'ayant pas un élément de nomination correspondant dans une langue donnée, rien ne permet d'affirmer que, quel que soit le nombre de langues étudiées et intégrées dans la description, il ne subsistera pas des traits conceptuels non désignés.
8. On rappellera que certains traits conceptuels sont inférables alors que d'autres sont directement dénommés. Voir ci-dessous.
9. Il est d'ailleurs probable que le terme, par les éléments de nomination qu'il retient, influence la conscience du concept chez les locuteurs d'une langue donnée.
10. Il faut bien insister sur le fait qu'il s'agit d'embryons de concept et non de concepts complets et achevés. Il est entendu qu'un locuteur natif a une représentation conceptuelle beaucoup plus riche. Encore une fois, tous les traits conceptuels n'ont pas un élément de nomination correspondant.
11. Un seul terme dans les 41 langues étudiées fait intervenir cet élément de nomination. Nous avons choisi de l'incorporer parce qu'avec notre approche, il convient de ne rien rejeter. Les critères de fréquence d'emploi ne sont pas pertinents. Tout nouvel élément de nomination est *a priori* susceptible de jeter un éclairage neuf sur le concept. Les études sur l'histoire de la règle à calcul (Boisson, dans ce volume) montrent que cet objet a servi à des usagers aussi différents que des jaugeurs, des fonctionnaires d'octroi, des douaniers, des éleveurs de bestiaux, des contremaîtres, etc. L'élément de nomination trouvé en arabe libanais est le seul exemple évoquant la catégorie des «usagers». À ce titre, il aurait vertu de prototype.
12. «Cette règle de stade 1 consistait en une règle unique de deux pieds graduée logarithmiquement, où l'on effectuait les sommes et soustractions de logarithmes grâce à un compas» (Boisson, dans ce volume).
13. On a ici un bon exemple de l'influence de la langue sur le contenu du concept.
14. Il est possible de faire le pari qu'en terminologie, beaucoup plus qu'en langue générale, on peut parvenir à un inventaire exhaustif des traits conceptuels.
15. Voir Mühlhäusler (1979).
16. Ce schéma est composé de : *Figure Motion Path Ground Manner / Cause*.
Figure désigne l'objet qui se meut par rapport à un autre objet servant de repère ou situé par rapport à lui (*Ground*). *Path* désigne, par rapport à *Ground*, l'itinéraire suivi par *Figure* (ou sa position). Quant à *Motion*, «it refers to the presence per se in the event of motion or location». Enfin, un événement spatial peut avoir une *Manner* ou une *Cause*.

Talmy a observé différents types de codages formels de ce schéma en portant une attention particulière aux entités que le verbe va coder. L'anglais code plutôt *Motion* + *Manner / Cause* (*The bottle floated into the cave*), alors que le français code *Motion* + *Path* (*La bouteille est entrée dans la caverne en flottant*). Talmy propose une typologie des langues en trois grandes familles. L'anglais appartient à l'une

- (avec la quasi-totalité des langues indo-européennes et le chinois), le français à une autre (avec les autres langues romanes, le sémitique et le polynésien). La troisième famille comprend, par exemple, l'atsugewi, une langue hoka de Californie.
17. Dans le domaine de l'optique, étudié dans Lelubre (1992), de nombreux exemples sont également intéressants. Ainsi, au terme unique du français *lumière*, le latin, langue scientifique internationale du Moyen Âge, fait correspondre *lumen* pour désigner l'agent physique et *lux* pour désigner «la représentation psychique, conséquence de l'action de *lumen*» (Ronchi, V., *L'optique science de la vision*, 1966 : 27, cité par Lelubre (1992 : 400)). On notera aussi que le français n'a pas de terme générique pour les instruments d'optique permettant d'observer l'image agrandie d'objets éloignés. On utilise *télescope* si l'on se fonde sur la réflexion et *lunette* si l'on se fonde sur la réfraction. L'anglais dispose d'un hyperonyme *telescope* et de deux co-hyponymes *reflective telescope* (ou *reflector*) et *refracting telescope* (ou *refractor*).
 18. Sont de statut secondaire des concepts qui ne sont pas désignés par un terme (*i.e.* terminologisés) mais que les spécialistes reconnaissent et qu'il leur arrive de désigner à l'aide de syntagmes fortuits (*i.e.* non terminologisés).
 19. On notera en passant que cette glose est médiocre, parce que tautologique : c'est le chauffage *exagérément prolongé* qui provoque la *surchauffe*.

RÉFÉRENCES

- ARNAUD, P. J. L. (1987) : *Recherches sur le vocabulaire et l'évaluation dans l'apprentissage d'une langue étrangère (anglais)*, Thèse d'État, Université Paris 7.
- BERLIN, B. et P. KAY (1969) : *Basic Color Terms: Their Universality and Their Evolution*, Berkeley, University of California Press.
- CLASON, W. E. (1978) : *Dictionary of Metallurgy and Metal Working*, Amsterdam, Elsevier.
- DAGOGNET, F. (1969) : *Tableaux et langage de la chimie*, Paris, Seuil.
- EHRlich, M. F., TARDIEU, H. et M. CACAZZA (dir.) (1993) : *Les modèles mentaux, approche cognitive des représentations*, Paris, Masson.
- GOFFIN, R. (1973) : «Structures lexicales, terminologies techniques et glossaires contextuels multilingues», *Meta*, 18 (1-2), pp. 237-253.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. (1983) : *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness*, Cambridge, Cambridge University Press.
- LEIBNIZ, G. W. (1990) : *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, édition originale 1765, Paris, GF-Flammarion.
- LELUBRE, X. (1992) : *La terminologie arabe contemporaine de l'optique : Faits, théories, évaluation*, Thèse Nouveau Doctorat, Université Lumière Lyon 2.
- MARTIN, R. (1992) : *Pour une logique du sens*, 2^e éd., Paris, PUF.
- MÜHLHÄUSLER, P. (1979) : «Growth and Structure of the Lexicon of New Guinea Pidgin», *Pacific Linguistics*, Series C, n° 52, Canberra, The Australian National University.
- POTTIER, B. (1992) : *Théorie et analyse en linguistique*, 2^e éd., Paris, Hachette.
- POTTIER, B. (1992) : *Sémantique générale*, Paris, PUF.
- QUEMADA, B. (1978) : «Technique et langage. La formation des vocabulaires français des techniques», *Histoire des techniques. Technique et civilisation. Technique et science*, Encyclopédie de la Pléiade, Paris, Gallimard, pp. 1146-1240.
- RASTIER, F. (1991) : *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, PUF.
- SAGER, J. C. S. (1990) : *A Practical Course in Terminology Processing*, Amsterdam / Philadelphie, John Benjamins.
- SCHRIEFERS, H. (1992) : «Lexical Access in the Production of Lexical Phrases», *Cognition*, 54 (1), pp. 33-54.
- SEGUI, J. et C. BEAUVILLAIN (1988) : «Modularité et automacité dans le traitement du langage : l'exemple du lexique», Perruchet, P. (dir.), *Les Automatismes cognitifs*, Liège, Mardaga, pp. 13-25.
- TALMY, L. (1985) : «Lexicalization Patterns», T. Shopen, *Language Typology and Syntactic Description*, Vol. 3, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 57-149.
- THOIRON, Ph. (1994) : «La terminologie multilingue : une aide à la maîtrise des concepts», *Meta*, 39 (4), numéro spécial : Hommage à Bernard Quemada. Termes et textes, pp. 765-773.
- WIERZBICKA, A. (1980) : *Lingua Mentalis: The Semantics of Natural Language*, Sydney, Academic Press.
- WIERZBICKA, A. (1992) : *Semantics, Culture, and Cognition: Universal Human Concepts and Culture-Specific Configurations*, New York / Oxford, Oxford University Press.