

Georges KLEIBER
 Université de Strasbourg II

HIERARCHIE LEXICALE : CATEGORISATION VERTICALE ET TERMES DE BASE

Introduction : dimension horizontale et dimension verticale

La question *Pourquoi appelle-t-on x Z ?* est en fait une question ambiguë. Elle correspond, soit à une interrogation qui porte sur le choix du terme Z par rapport aux termes qui ne conviennent pas à x, soit à une interrogation qui concerne le choix du terme Z par rapport à des catégories ou dénominations qui conviennent également à x. La première interprétation engage à répondre pourquoi x est, par exemple, un *chien* et non un *vélo*, une *banane* ou encore un *syntagme*. La seconde exige, par contre, que l'on justifie pourquoi x est appelé *chien*, alors qu'on aurait aussi bien pu l'appeler *animal* ou *mammifère* ou encore *boxer*, à condition évidemment que cela en soit un.

La première, qui concerne la dimension *horizontale* de la catégorisation, est la plus connue, car elle concerne directement le problème de l'appartenance à une catégorie et donc celui de la définition du sens d'un mot. Les modèles sémantiques classiques y répondent en termes de conditions nécessaires et suffisantes : une entité est rangée dans telle ou telle catégorie parce qu'elle présente les traits définitoires de cette catégorie. Le sens du lexème correspondant à cette catégorie est constitué par la conjonction de ces traits définitoires. La sémantique du prototype, dans sa version *standard*, propose une solution en termes d'appariement avec le prototype. Le sens lexical se trouve, par là-même, fondé "sur la ressemblance avec un exemplaire typique, le prototype" [Schwarze, 1985, p. 78] et non plus sur une liste de critères auxquels doit satisfaire un référent pour être appelé ainsi [Kleiber, 1988 et à paraître].

La seconde, qui fait entrer en ligne de compte la dimension *verticale* de la catégorisation et des dénominations, est beaucoup moins spectaculaire que la première, mais n'en est pas moins importante pour autant. Le modèle *aristotélien* ne l'ignore pas

totallement, puisque la distinction logique entre *genre* et *espèce* rend compte de l'existence d'une organisation hiérarchique des catégories et donc, sur le versant sémantique, d'une hiérarchie des lexèmes. L'introduction des notions d'*hyponymie* et d'*hyperonymie* [Lyons, 1970], qui permet de spécifier, par exemple, *rose* comme étant un hyponyme de l'hyperonyme *fleur*, marque l'accession de la relation d'inclusion au rang de relation structurelle à côté d'autres relations sémantiques comme la *synonymie* et l'*antonymie*. Ce qui manque, par contre, à ce type de relation structurelle, c'est une prise en compte de la différence fonctionnelle présente pourtant dans l'opposition *genre/espèce* [Kleiber et Tamba, 1990] : les catégories inclusives y sont généralement envisagées comme étant équivalentes. Ainsi n'est-il pas vraiment répondu à la question du choix d'un terme, lorsque d'autres sont disponibles. Seule la sémantique structurale, il faut le souligner, échappe en partie à ce reproche, dans la mesure où elle offre une distinction susceptible de servir de point de départ à une telle réflexion. Cette distinction, formulée par B. Pottier [Pottier, 1963], est celle qui oppose sur le plan sémantique l'*archisémème* au *sémème* et, sur le plan des réalisations lexicales correspondantes, l'*archilexème* au *lexème*. Elle montre que le terme *siège* fonctionne comme archilexème par rapport à un lexème comme *chaise* avec un contenu sémantique, l'*archisémème*, constitué par l'intersection des différents contenus sémantiques, les *sémèmes*, des lexèmes (*chaise, tabouret, pouf, canapé, fauteuil*, etc.) du groupe dont *siège* est l'*archilexème*. Une telle présentation aurait pu déboucher sur une analyse du rôle dénominatif différent de l'*archilexème* par rapport aux lexèmes qu'il regroupe, mais, comme le montre l'affirmation suivante de K. Baldinger :

“Si nous posons la question “*Avez-vous vu le ...?*”, la liste des substantifs suivant *le* est non significative” [Baldinger, 1985, p. 59].

Cette voie n'a généralement pas été empruntée, ce qui fait que la question de la dimension *verticale* n'a pas vraiment été traitée de façon satisfaisante dans le modèle structural classique.

Il s'agit pourtant d'une question fondamentale, dont le point de départ réside dans l'observation qu'une même chose peut être différentes... choses, c'est-à-dire peut être catégorisée ou dénommée de différentes façons. “Un chien sur la pelouse, remarque R. Brown [Brown, 1958, p. 14] que l'on cite le plus souvent comme le pionnier de ce courant de recherches, n'est pas seulement un *chien*, mais aussi un *boxer*, un *quadrupède*, un *être animé*”. Ces différents termes ne se situent pas au même niveau : il ne s'agit donc pas de synonymie. *Quadrupède* et *être animé* sont des noms ou des catégories supérieurs

à *chien*, *boxer* est d'un niveau subordonné. Cette première observation, qui met en relief l'existence d'une hiérarchie inter-catégorielle obéissant à l'inclusion -ce dont rend parfaitement compte la relation d'*hypol/hyperonymie-*, s'accompagne d'une autre observation qui établit que les différents niveaux de catégorisation d'une même hiérarchie, donc les différents noms possibles pour un même objet particulier, ne sont pas équivalentes. Si l'on demande à quelqu'un de décrire une scène comme celle du chien sur la pelouse dans l'exemple de R. Brown, on observe qu'il utilisera plus volontiers le terme *chien* que les noms supérieurs *quadrupède* ou *être animé* et que le nom subordonné *boxer*, même s'il sait différencier un boxer d'autres chiens. Ainsi apparaît-il qu'un nom ou une catégorie d'une même hiérarchie, comme *chien* dans la hiérarchie *animal-chien-boxer*, possède un statut privilégié. Comment rendre compte d'un tel fait? Deux modèles explicatifs ont été proposés, celui de B. Berlin et de ses associés, fondé sur l'étude anthropologique des classifications populaires de plantes et d'animaux, et celui d'E. Rosch *et alii* [Rosch *et alii*, 1976], qui reprend dans une perspective psycho-linguistique les recherches entreprises par B. Berlin. Ce travail, dont l'essentiel forme une partie du chapitre II de Georges Kleiber [Kleiber, à paraître] n'a pas d'autre but que d'en exposer les tenants et aboutissants.

1. Les classifications biologiques populaires

L'analyse méticuleuse des classifications populaires de plantes et d'animaux spécialement chez les Tzeltal vivant à Tenejapa (région de Mexico) a conduit B. Berlin et son équipe [B. Berlin *et alii*, 1974 ; voir aussi Berlin, 1978] à postuler une organisation hiérarchique inter-catégorielle, à valeur universelle, en cinq niveaux de catégories (qu'il appelle *taxa*) allant des plus génériques aux plus spécifiques :

unique beginner ou *kingdom* (règne)

life form (la forme de vie)

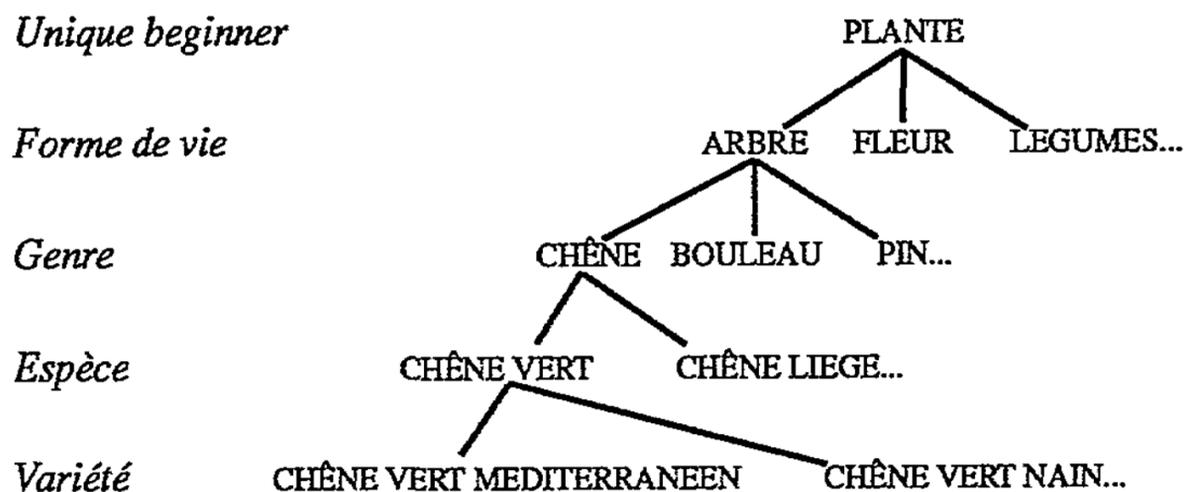
genera (genre)

specific (espèce)

varietal (variété)

Au premier niveau, on trouve, par exemple, les mots *plante* et *animal* ; au niveau de la forme de vie, ce sont des catégories comme *arbre*, *oiseau*, *mammifère*, *fleur*, etc. alors que les genres populaires

sont illustrés par *chêne*, *moineau*, *chien*, *tulipe*, etc. L'espèce et la variété comprennent, pour le genre des chênes, par exemple, respectivement le chêne vert et le chêne vert méditerranéen, ainsi que le montre le schéma ci-dessous qui illustre le modèle taxinomique proposé :



Les *folk genera* constituent le niveau cognitif le plus saillant : ce sont, selon B. Berlin [Berlin, 1978, p. 216], "les blocs constituants basiques de toutes les classifications populaires". Trois propriétés les caractérisent : "ils représentent les groupements d'organismes de l'environnement naturel auquel on réfère le plus souvent, ils sont les plus saillants psychologiquement et ils font probablement partie des premiers *taxa* appris par les enfants" (p.216). La première a pour conséquence un statut dénominatif particulier : les locuteurs nomment plus facilement les choses au niveau du genre qu'aux autres niveaux. Le locuteur interrogé par B. Berlin sur le nom des *plantes* vues dans la forêt dans laquelle ils se trouvaient les appréhendait avec des noms de la catégorie des *folk genera*, c'est-à-dire des noms comme *chêne*, *érable*, etc. et non avec des noms pourtant connus de lui, de la catégorie de la *life form* comme *arbres* ou des catégories spécifiques ou variétales comme *érable à sucre*, etc. Outre l'apprentissage plus rapide auquel ils donnent lieu, la saillance psychologique des *folk genera* se manifeste par une mémorisation plus facile, -on retient mieux les noms du niveau du genre- et, ainsi que l'a montré E. Hunn [Hunn, 1975], par une identification holistique. A ce niveau, les objets sont perçus comme une simple *gestalt*, alors que l'identification aux niveaux inférieurs requiert la saisie des détails spécifiques différenciateurs (cf. par exemple, pour distinguer les différents types de sapins ou de chênes), [voir Lakoff, 1987, p. 32].

Les autres rangs de cette classification universelle ne connaissent pas une caractérisation aussi précise. Le niveau de *départ* représente la division la plus large du monde naturel (en règne végétal et règne animal) et peut, dans beaucoup de langues, ne pas avoir de

correspondant lexical. Les catégories *life form* regroupent des *taxa* qui sont typiquement peu nombreuses, alors que les classes du niveau du genre qui sont en grand nombre, connaissent toujours des catégories inférieures et partagent avec les *folk genera* le fait de prendre généralement comme noms des lexèmes *primaires*. Par *lexèmes primaires*, il faut entendre avant tout les lexèmes simples, mais les lexèmes composés dont les composants n'ont aucune valeur contrastive, c'est-à-dire ceux qui, n'opposant pas des catégories de même niveau entre elles, sont aussi considérés comme des lexèmes primaires. Selon ce critère, un lexème composé comme *arbre du voyageur* sera primaire, parce que le constituant du *voyageur* ne s'explique pas par un contraste direct avec un '*arbre du marin*' ou '*un arbre de l'aubergiste*'. *Chien berger allemand*, par contre, sera reconnu comme lexème secondaire, puisqu'il entre dans la série contrastive (cf. *chien berger des Pyrénées*).

Les deux niveaux inférieurs aux *folk genera* connaissent aussi peu de classes. Les *taxa* de ces niveaux "figurent caractéristiquement dans des ensembles contrastifs de peu de membres, le plus fréquemment dans un ensemble de deux classes". [Berlin, 1978, p. 216]. Ils se distinguent normalement sur la base de quelques, voire d'un seul, traits sémantiques (cf. *rose rouge vs rose blanche*) et prennent usuellement des lexèmes secondaires [Berlin, 1978, p. 216].

Il suffit d'essayer d'appliquer ces critères pour se rendre compte de leur manque de netteté. La répartition des différentes classes sur les cinq niveaux universels de B. Berlin obéit en effet plutôt à l'intuition qu'à des critères explicites de classification [Wierzbicka, 1985, p. 151]. Elle a cependant l'avantage, -c'était le but recherché-, de fournir une explication au statut dénominatif privilégié de *chien* dans la description d'une scène montrant un... chien sur une pelouse. Si un locuteur choisira vraisemblablement le lexème *chien* plutôt que les lexèmes *animal* ou *quadrupède* ou *boxer*, c'est parce que *chien* dénote une catégorie qui appartient au niveau des *folk genera*, le niveau le plus saillant de la classification universelle proposée. Les lexèmes *animal* et *quadrupède* correspondent aux catégories supérieures : le premier figure au niveau de l'*unique beginner*, le second sans doute au niveau de la forme de vie. Le mot *boxer* correspond à un niveau inférieur, celui de l'espèce.

Si nous refaisons l'expérience en prenant au lieu du paradigme des chiens le paradigme des arbres ou celui des oiseaux, le résultat n'est plus aussi satisfaisant. S'il se trouve un bouleau ou un moineau sur la pelouse, notre locuteur dira cependant préférentiellement qu'il y a un *arbre* ou un *oiseau* sur la pelouse. Or, on attendrait d'après le modèle de B. Berlin qu'il employât les termes de la catégorie des *folk genera*, c'est-à-dire *bouleau* ou *moineau*, et non ceux du niveau de la *life*

form. Faut-il abandonner l'idée d'un niveau cognitif plus saillant caractérisé par une catégorisation préférentielle? Si l'on adhère à l'universalité du modèle de B. Berlin, oui. Si par contre l'on reconnaît que ce modèle ne vaut pas pour toutes les communautés et qu'il est valide essentiellement pour les sociétés non industrialisées, l'hypothèse d'un niveau de catégorisation privilégié peut être maintenue. C'est le résultat des recherches d'E. Rosch dans le domaine de la dimension verticale : la mise sur pied d'un modèle de classification qui prolonge, sur un versant plus psychologique, les travaux de B. Berlin et propose une réorganisation qui permet de traiter les difficultés non maîtrisées par celui-ci.

2. Les catégories de base

2.1. Les hiérarchies en trois niveaux

E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976] propose une classification en trois niveaux :

- niveau superordonné
- niveau de base
- niveau subordonné

Il reprend la double hypothèse de B. Berlin sur l'organisation externe des catégories par une hiérarchie inclusive et sur l'existence d'un niveau de catégories privilégiées situé au milieu de la hiérarchie, le *niveau de base*. Les différences s'expriment dans deux directions. D'une part, la hiérarchie n'est plus la même : de cinq niveaux, elle passe à trois seulement et les catégories exprimées au niveau des *folk genera* ne sont pas exactement les mêmes que celles qui figurent au niveau basique. D'autre part, la caractérisation du niveau basique est entreprise de façon plus systématique, avec la volonté d'explicitier les raisons de la saillance cognitive de ce niveau.

La tripartition proposée agence autrement les classes biologiques *universelles* de B. Berlin. La différence la plus notable se manifeste pour des paradigmes comme ceux des arbres, des poissons, etc. Ainsi les catégories des chênes, des érables, des bouleaux, etc., qui constituaient le niveau du genre chez B. Berlin, forment au contraire le niveau subordonné chez E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976], le niveau de base étant occupé par *arbre*, et le niveau superordonné par la catégorie *plante*, ce dernier point pouvant toutefois donner lieu à

contestation (voir les propositions d'A. Wierzbicka à ce sujet [Wierzbicka, 1985]). Pour les animaux, les fruits, les meubles, etc., la dimension verticale présente, par exemple, une organisation comme suit :

| | | | |
|-------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| SUPERORDONNE | <i>animal</i> | <i>fruit</i> | <i>meuble</i> |
| NIVEAU DE BASE | <i>chien</i> | <i>pomme</i> | <i>chaise</i> |
| NIVEAU SUBORDONNE | <i>boxer</i> | <i>golden</i> | <i>chaise pliante</i> |

2.2. Caractérisation et propriétés du niveau de base

Cette nouvelle distribution taxinomique permet d'expliquer directement les cas qui contredisaient la taxinomie universelle de B. Berlin. Si *arbre*, *oiseau*, etc., sont des catégories de base, il est normal que dans les tâches de dénomination standard ce soient les termes qui les dénotent qui soient employés. Autrement dit, on comprend pourquoi un locuteur dira plus naturellement *un oiseau se trouve sur le toit* que *un animal se trouve sur le toit* ou *un rouge-gorge se trouve sur le toit*.

La vérification en est apportée par des expériences psychologiques (voir [Rosch *et alii*, 1976], et, pour le français, voir par exemple [Cordier, 1983]) qui établissent en même temps quatre propriétés du niveau basique qui explicitent sa priorité cognitive :

“Les objets basiques sont les catégories les plus inclusives dont les membres (a) possèdent des nombres significatifs d'attributs en commun, (b) ont des programmes moteurs qui sont semblables les uns aux autres, (c) ont des formes similaires et (d) peuvent être identifiés à partir de formes moyennes des membres de la classe” [Rosch *et alii*, 1976, p. 382].

La conjonction de ces quatre facteurs se laisse résumer dans la formule *information-rich bundles of co-occurring perceptual and functional attributes* et débouche sur toute une série d'effets que l'on peut recenser comme suit :

1) Niveau de base et niveau subordonné s'opposent au niveau superordonné en ce que les membres de leurs catégories sont perçus comme ayant une *Gestalt* semblable. Il n'y a pas, en effet, de forme générale qui corresponde à *animal*, alors qu'on en perçoit une pour *chien* et pour *boxer*. Le niveau de base est en conséquence le niveau le plus élevé (le plus abstrait) où les membres des catégories ont des

formes globales perçues de façon similaire.

2) Il s'ensuit une autre différence : les catégories des niveaux basiques et subordonnés peuvent donner lieu à une image, soit abstraite, soit concrète si on la met en figuration par dessin ou schéma, qui représente toute la catégorie, alors que semblable représentation est refusée aux catégories superordonnées. On peut imaginer (ou dessiner) un chien ou un épagneul, sans que notre image mentale (ou dessin) représente un chien particulier ou un épagneul particulier. En tentant la même opération pour la catégorie des animaux, on obtient toujours l'image (ou le dessin) d'un type d'animal particulier, soit du niveau basique, soit du niveau subordonné. Le niveau de base se trouve donc caractérisé comme étant le niveau le plus élevé où une simple image mentale (ou schéma) peut refléter toute une catégorie.

3) La façon dont nous agissons avec les objets fournit un troisième point de différenciation, interactionnel celui-là, mais qui découle directement, comme nous le verrons un peu plus loin, du critère de la forme. L'idée est que les catégories des *chaises* et des *chaises pliantes*, par exemple, déterminent chacune un type d'interaction similaire pour chaque membre. Les gestes que nous devons faire pour utiliser une chaise, -donc pour s'asseoir dessus essentiellement-, constituent un programme moteur qui est le même pour toute la catégorie. Lorsqu'il s'agit de catégories superordonnées, cette similitude n'existe plus. *Meuble* ne détermine pas un tel type d'interaction générale, mais donne lieu à des programmes moteurs qui correspondent en fait à ceux que déterminent les catégories basiques et subordonnées : comment on *fait* avec un lit, une table, un tabouret, une chaise pliante, etc., mais non comment on *fait* avec un meuble. Sur le modèle de 1) et 2), on peut donc en conclure que le niveau de base est le niveau le plus élevé (ou le plus inclusif) où une personne utilise dans son interaction avec les membres des catégories des actions moteurs similaires.

4) La rapidité d'identification constitue un autre effet cognitif, mais spécifique cette fois-ci du niveau de base. E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976] le met en relief avec une expérience qui demande aux sujets, à qui on présente des dessins en même temps qu'on leur indique des dénominations des trois niveaux d'abstraction, de dire le plus rapidement possible si l'image et le terme correspondent. Les résultats établissent que l'identification est la plus rapide lorsqu'il s'agit d'un terme du niveau de base. On reconnaît plus vite le dessin d'une *golden* comme étant celui d'une pomme que comme celui

d'une *golden* ou d'un *fruit*. Le niveau de base se trouve donc être le niveau où les sujets identifient le plus rapidement les membres des catégories.

5) Le niveau de base est aussi, comme nous l'avons déjà vu, avec l'exemple du chien sur la pelouse, le niveau de dénomination préféré. Un objet est désigné le plus communément par une expression qui correspond au niveau de base. La pertinence de cette caractéristique linguistique essentielle du niveau basique apparaît clairement au travers de différentes expériences. Les sujets auxquels on demande de dire ce que représente tel ou tel dessin d'objet ont recours de façon préférentielle à un terme du niveau de base. Il en va de même lorsque parmi les dessins se trouvent des objets appartenant à la même catégorie de base. Ainsi, si dans une série de 20 dessins, figurent, par exemple, les représentations d'un *épagneul*, d'un *chien berger allemand* et d'un *caniche*, on constate une identification préférentielle au moyen du terme de base *chien*.

6) De 5) découle tout naturellement l'idée que les termes du niveau de base sont contextuellement neutres [Cruse, 1977]. Autrement dit, l'emploi d'un terme superordonné ou celui d'un terme subordonné peut être contextuellement justifié : il dit plus que l'emploi standard du terme basique correspondant, ainsi que l'illustre l'exemple suivant d'A. Wierzbicka :

"Dans une histoire de deux chiens, un caniche et un épagneul, on pourrait référer de façon répétée à chacun des deux chiens en utilisant le terme de sa catégorie sous-générique (*caniche, épagneul*) plutôt que le terme du *folk genus* (*chien*), afin de distinguer les référents l'un de l'autre. Mais dans une histoire avec *un* chien (disons, un épagneul) pourquoi devrait-on l'appeler de façon répétée, *épagneul* plutôt que *chien*? Le terme *épagneul*, quand il est employé, véhicule le trait 'différent sur certains points de ce qu'on pourrait imaginer en voulant imaginer un chien' : en d'autres termes, quand il est employé, le terme souligne le caractère "spécial" du référent. Cet accent mis sur le caractère "spécial" du référent est parfaitement compréhensible dans un contexte contrastif (cf. une histoire de deux chiens), mais s'il n'y a pas de risque de confusion (comme dans une histoire qui parle d'*un* chien), il n'est pas naturel et est stylistiquement marqué" [Wierzbicka, 1985, p. 327-28].

Cette caractéristique des termes de base a des répercussions sur les pronoms sans antécédent. On constate en effet que l'emploi d'un pronom sans antécédent dans un contexte neutre donne lieu à l'utilisation d'un pronom qui répond au terme de base et non au terme subordonné ou au terme superordonné. Ainsi ne dira-t-on pas *Sors-le!*, mais *Sors-là!* pour demander à quelqu'un de sortir une poupée de la voiture, même si la poupée est aussi un *jouet*. Le pronom sans antécédent, contrôlé linguistiquement [Tasmowsky-de Ryck et

Verluyten, 1985], renvoie au nom de base *poupée* et non au terme superordonné *jouet* [Bosch, 1987].

7) D'autres caractéristiques communicationnelles peuvent être rattachées aux termes de la catégorie de base, mais elles n'ont pas, à notre avis, la portée et la validité des deux précédentes. On a pu remarquer ainsi une double tendance : les lexèmes de base ont tendance à être les lexèmes primaires les plus courts [Lakoff, 1987, p. 46]. Ils sont aussi ceux qui semblent entrer les premiers dans le lexique d'une langue.

8) Le niveau de base se révèle aussi être le niveau saillant dans l'apprentissage de la catégorisation. Les expériences menées dans ce domaine par E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976] ont montré que, contrairement aux vues antérieures en ce domaine, les enfants de trois ans étaient capables de catégoriser. Si les études antérieures prouvaient le contraire, c'est parce qu'elles mettaient en jeu des catégories superordonnées. Les enfants de trois ans maîtrisent en effet la catégorisation du niveau de base, mais éprouvent des difficultés à regrouper les objets dans une catégorie superordonnée. Ils préfèrent les rassembler sur la base de traits perceptuels comme la forme et la couleur ou des relations d'associations fréquentes, plutôt qu'en prenant en compte des traits généraux fonctionnels. Il faut retenir de ces résultats le fait majeur suivant : les catégories basiques "sont les premières et les plus naturelles formes de catégorisation" [Lakoff, 1987, p. 49].

Si l'on résume les différents effets passés en revue, il apparaît que les catégories du niveau basique se révèlent saillantes sur trois plans :

- du point de vue perceptuel, avec la perception d'une forme globale similaire, la représentation par une simple image mentale de toute la catégorie et une identification rapide ;
- du point de vue de la fonction, avec un programme moteur général similaire ;
- du point de vue de la communication, avec l'emploi de mots qui, d'une part, sont les plus courts, les plus communément employés et utilisés dans les contextes neutres, et qui, d'autre part, sont appris en premier par les enfants et entrent les premiers dans le lexique d'une langue.

3. Origine de ces effets

3.1. Niveau de base : niveau le plus informatif

La question qui se pose est évidemment celle de l'origine de ces effets. La réponse, formulée ci-dessus déjà par E. Rosch [Rosch et alii, 1976], réside dans la richesse informative des catégories de base, dans le fait de posséder un nombre significatif d'attributs en commun. Il faut donc étudier plus avant pourquoi la plus grande partie de notre connaissance se trouve stockée à ce niveau. En même temps qu'elle confirme son rôle cognitif privilégié, une telle analyse conduit à une définition plus précise du niveau basique.

Qu'il y ait plus d'informations associées aux catégories du niveau de base (cf. *chien*) est prouvé par le fait que les sujets, lorsqu'on leur demande de dresser une liste d'attributs des catégories, fournissent le plus de propriétés et d'attributs pour le niveau basique. Les catégories superordonnées (cf. *animal*) donnent lieu à peu de propriétés et les catégories subordonnées (cf. *épagneul*) témoignent d'un accroissement de traits peu considérable par rapport à ceux des catégories basiques. L'informativité d'une catégorie ne croît ainsi pas régulièrement avec la spécificité de la catégorie. Elle augmente durant le passage de la catégorie superordonnée à la catégorie de base, mais ne croît plus de façon significative après, puisque l'information donnée sur les catégories subordonnées n'est pas beaucoup plus grande que celle déjà apportée par les catégories basiques. L'apparition des catégories subordonnées représente ainsi un fardeau mental de classification, qui ne se trouve pas contrebalancé par un gain d'information significatif, puisque l'apport d'information supplémentaire se limite à quelques distinctions nouvelles par rapport à celles fournies par le niveau de base. Si l'on compare *animal*, *chien* et *épagneul* du point de vue des informations, il est incontestable que c'est au niveau de *chien* que la plus grande partie des connaissances se trouve stockée. *Animal* s'accompagne de quelques traits généraux et *épagneul* ne se distingue de *chien* que par quelques traits supplémentaires, l'essentiel de ses traits étant hérité de *chien* [Rosch et alii, 1976, p. 391]. On comprend par là-même l'intérêt et l'utilité psychologiques des catégories du niveau de base : elles sont les moins coûteuses du point de vue cognitif, puisqu'à une seule mémorisation de catégorie correspond une information élevée.

3.2. *Cue validity* et distinctivité

Cette mise en relief de l'informativité plus grande du niveau basique autorise une réinterprétation en termes de *cue validity*. La *cue validity* d'une propriété est son degré de prédictibilité pour une catégorie. Elle correspond à la fréquence de l'attribut associé à la catégorie en question divisée par la fréquence totale de cet attribut pour toutes les autres catégories pertinentes [Rosch et Mervis, 1975, p. 575]. Une propriété présente donc une *cue validity* élevée pour une catégorie si un grand nombre de membres de la catégorie la possèdent et si, en revanche, peu de membres de catégories opposées la vérifient (cf. par exemple *avoir des plumes* pour un *oiseau*). Une catégorie aura comme *cue validity* la somme des *cue validities* de chacune de ses propriétés de telle sorte qu'une catégorie ayant un grand nombre de traits en commun pour ses membres aura aussi une *cue validity* plus grande qu'une catégorie présentant un nombre plus faible d'attributs en commun. C'est dire que des trois niveaux d'organisation catégorielle, c'est le niveau basique qui présente les catégories ayant le degré de *cue validity* le plus élevé. Les catégories superordonnées ont une *cue validity* faible, parce que ce sont des catégories ayant peu d'attributs en commun. Les catégories subordonnées ont aussi une *cue validity* peu importante, parce que la plus grande partie de leurs attributs communs étant héritée de la catégorie basique qui les inclut est aussi partagée par les autres catégories subordonnées de cette même catégorie basique à laquelle ils appartiennent et donc, étant donné le calcul de la *cue validity* d'une propriété, ne donne pas lieu à une *cue validity* forte.

La définition de la *cue validity* d'un attribut résulte, nous l'avons vu ci-dessus, d'une double considération : du nombre de membres de la catégorie qui le possèdent et du nombre de membres de catégories opposées qui le vérifient. Elle comporte donc la mise au premier plan de la notion de distinctivité. Une propriété ayant une *cue validity* élevée a un pouvoir de discriminabilité élevé pour la catégorie. Une catégorie ayant une *cue validity* élevée aura donc elle aussi une distinctivité maximale. C'est ce qui permet de redéfinir les catégories basiques, non seulement comme étant les catégories les plus informatives et celles qui ont le plus haut degré de *cue validity*, mais aussi comme étant les catégories maximales distinctes :

“En général, le niveau basique d'abstraction dans une taxinomie est le niveau auquel les catégories véhiculent le plus d'informations, possèdent la *cue validity* la plus élevée et sont ainsi les plus différenciées les unes par rapport aux autres” [Rosch *et alii*, 1976, p. 383].

En postulant que les catégories basiques sont maximale-ment distinctes, E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976] entend souligner que, du point de vue interne, les catégories de base maximalisent la similarité perçue entre leurs membres et que, du point de vue externe, elles minimisent au contraire les similarités perçues avec les catégories opposées. C'est dire que les catégories ne sont pas autonomes et que leur constitution dépend pour une grande part de l'organisation catégorielle dans laquelle elles sont en opposition. L'usage que fait E. Rosch [Rosch *et alii.*, 1976] de la notion de catégorie contrastive pour définir le niveau de base présente ainsi des similitudes frappantes avec la sémantique structurale européenne qu'on sait fondamentalement *oppositive*. L'information liée à *chaise*, et donc son indice de validité, dépend pour une bonne part de la présence des catégories de *sièges* contrastives : *sofa, pouf, fauteuil*, etc. Avec pour conséquence une prédiction, faite aussi par les sémanticiens structuralistes, celle que la disparition de l'un ou l'autre de ces termes (ou catégories) aurait des répercussions sur *chaise*. Une double leçon provisoire peut en être retenue : premièrement, que les deux types de théories sémantiques ne sont pas aussi étrangères l'une à l'autre qu'on s'est plu à le dire ; deuxièmement, que la perspective contrastive garde droit de cité et ne saurait être portée au crédit de la sémantique du prototype, contrairement à ce que revendique G. Lakoff.

La notion de *cue validity*, utilisée aussi bien pour expliquer la formation des catégories que pour rendre compte de la constitution du prototype, est le lien théorique qui opère la jonction entre la dimension verticale et la dimension horizontale : prototypes et catégories basiques, c'est-à-dire organisation interne et organisation externe des catégories, obéissent dans la sémantique du prototype à un principe identique, celui de la discriminabilité maximale. De même que les prototypes sont les membres qui partagent le plus de traits en commun avec les autres membres de la catégorie et le moins de traits en commun avec les membres des catégories contrastives [Kleiber, à paraître], de même les catégories basiques sont les catégories qui présentent le plus d'attributs en commun pour leurs membres et le moins d'attributs en commun avec les catégories opposées. Dans les deux cas donc, pour les prototypes comme pour les catégories basiques, c'est un principe d'économie cognitive qui est à l'œuvre : la maximalisation de l'information.

Ce principe ne peut cependant être tenu comme seul responsable de la formation des catégories, pour la bonne et simple raison que s'il en allait ainsi l'on aurait une multiplication de toutes petites catégories identifiées par une seule propriété, qui leur assurerait une *cue validity* maximale. Il faut donc expliquer pourquoi cela ne se passe pas comme cela, pourquoi la plus grande partie de l'information

est stockée au niveau basique, pourquoi cette information n'est pas constituée d'une conjonction de traits pris au hasard, etc.

Un second principe vient alors contraindre la trop grande puissance du premier, celui de la structure du monde. L'idée est que les attributs ne sont pas réunis de manière totalement arbitraire, parce que dans le monde qui nous entoure il existe de telles corrélations d'attributs. Si le trait 'plume' s'accompagne du trait 'aile', raisonnent E. Rosch et ses associés en 1976, c'est parce que dans la réalité il en va (généralement) ainsi. On résout par là-même les difficultés qu'entraîne le principe d'économie cognitive employé seul. Les catégories continuent de se former en obéissant au principe de l'économie cognitive, mais elles ne maximalisent plus n'importe quelle information : elles maximalisent les corrélats d'attributs existant dans la réalité. L'environnement impose ainsi une contrainte sur les formations des catégories en indiquant quels faisceaux de propriétés doivent ou peuvent donner lieu à la formation d'une catégorie, donc à la maximalisation de l'information et à la *cue validity* de leurs propriétés :

“les catégories se forment pour maximaliser l'information de riches faisceaux d'attributs de l'environnement et, par là-même, la *cue validity* des attributs des catégories” [Rosch et Mervis, 1975, p. 602].

3.3. Catégories et arbitraire

La conséquence la plus spectaculaire d'une telle prise de position est l'inadéquation de la thèse classique de l'arbitraire : les langues ne découpent pas le réel de façon arbitraire en obéissant à des considérations socio-culturelles, comme le résume essentiellement la thèse de Whorf. Il y a des phénomènes *objectifs* qui pèsent sur la constitution des catégories.

E. Rosch, dans la troisième phase de ses recherches théoriques, renonce à une telle hypothèse objectiviste et adopte une version adoucie qui ne place plus les corrélats d'attributs retenus lors de la formation d'une catégorie dans la réalité elle-même. Le principe de structuration objective du monde se voit substituer le principe de la *perceived world structure* [Rosch, 1978, p. 29]. Les ensembles de propriétés sont perçus par les sujets comme étant des faisceaux de propriétés et n'existent pas de façon inhérente dans la réalité : “il faut souligner que nous parlons d'un monde perçu et non d'un monde métaphysique sans un *knower*” [Rosch, 1978, p. 29]. Alors que la version réaliste précédente ne permettait pas de postuler une structure corrélationnelle là où il n'y en avait pas réellement, la nouvelle approche peut rendre compte de telles formations catégorielles.

Ce changement d'attitude, important, puisqu'il gomme le caractère spectaculaire de l'opinion antérieure et signifie un retour plus ou moins total aux vues de Whorf, s'explique par trois difficultés qu'a rencontrées E. Rosch [Rosch, 1978, p. 29] dans le traitement des propriétés relevées par les sujets :

- certains attributs tels que 'siège' pour *chaise* ont des noms qui montrent qu'ils ne sont pas antérieurs de façon significative à la connaissance de l'objet comme chaise ;

- certains attributs tels que 'grand' pour *piano* n'ont un sens que par relation à la catégorisation du piano dans une classe superordonnée comme celle de *meuble*. L'énoncé *un piano est grand* nécessite un standard de comparaison : il n'est grand que par rapport à une catégorie. Qu'on se rappelle *le petit éléphant qui est un grand animal!*

- certains attributs tels que 'on y mange' pour *table* se présentent comme des attributs fonctionnels qui requièrent pour être compris une connaissance sur les êtres humains, leurs activités et le monde réel.

D'où le passage à une conception plus subjective de la formation des catégories :

"il apparut que l'analyse des objets en attributs était plutôt une activité sophistiquée que nos sujets (et donc en fait un système de connaissances culturelles) pourraient être considérés comme étant capables d'imposer uniquement *après* le développement d'un système de catégories". [Rosch, 1978, p. 29]

Une telle vue des choses ne signifie pas que les catégories se constituent n'importe comment. Le fait d'introduire un *knower* maintient une contrainte en ce que le monde perçu ne peut l'être n'importe comment. C'est dire que les faisceaux de propriétés ne sont ni des ensembles existant de façon objective dans la réalité ni des ensembles constitués au hasard. Leur formation dépend de l'interaction des sujets avec leur environnement : "la notion pertinente de *propriété* n'est pas quelque chose d'objectif dans le monde indépendant de tout être ; il s'agit plutôt de ce que nous appellerons une *propriété interactionnelle*" [Lakoff, 1987, p. 51], c'est-à-dire une propriété qui n'est pas un attribut intrinsèque d'un objet, mais résulte de la façon dont les êtres humains par leur corps et leur appareil cognitif sont confrontés aux objets : la façon dont ils les perçoivent, les imaginent, la manière dont ils organisent l'information qui porte

sur ces objets, et surtout la façon dont leur corps entre en contact avec eux [Lakoff, 1987, p. 51].

3.4. Objectif et subjectif

Postuler des faisceaux de propriétés interactionnelles ne signifie donc pas opter pour une vue subjective, arbitraire des attributs. Le *monde perçu* l'est de façon plus ou moins partagée, ce qui permet de conserver l'idée de trait *objectif* pour des propriétés comme *brun* ou *grand*, par exemple, par opposition à des traits comme *beau*, *intelligent*, etc., qui d'emblée apparaissent comme des traits *subjectifs*, parce qu'ils peuvent varier avec chaque sujet. La différence entre les adjectifs antonymes du type *grand/petit*, *long/court*, *lourd/léger*, etc. qu'on peut appeler *objectifs*, et ceux du type de *joli/laid* (*moche*), *bon/mauvais*, *méchant/gentil*, etc., qu'on peut appeler *subjectifs*, est à cet égard révélatrice en ce qu'elle montre que l'objectivité que nous associons aux membres de la première série provient du trait de mesurabilité que nous leur conférons [Bierwisch, 1970 ; Kleiber, 1976]. Les antonymes *objectifs* traduisent la possibilité par l'homme de *mesurer*, avec ses sens, à l'aide de l'échelle de gradation antonymique, les objets de la réalité qui nous entoure. Il ne s'agit pas de qualités intrinsèques aux objets, puisque c'est nous qui les trouvons *grands/petits*, *lourds/légers*, etc., mais cette mesure nous apparaît néanmoins objective, tout simplement parce qu'elle nous semble devoir pouvoir être partagée par les autres locuteurs et qu'elle ne nous paraît donc pas liée à un jugement uniquement individuel. Que cela fasse partie de notre représentation cognitive des choses peut être montré de différentes façons. M. Bierwisch souligne que la structure des antonymes objectifs est maîtrisée par l'enfant avant même qu'il ait appris les rudiments de la géométrie et de la physique [Bierwisch, 1970, p. 316]. Sa pertinence "pour tout locuteur" se manifeste d'autre part par des propriétés linguistiques qui l'opposent à celle des antonymes subjectifs [Kleiber, 1976]. On en rappellera simplement quelques unes :

- la locution *un peu* peut fonctionner avec les deux adjectifs des pôles + et - de l'échelle, lorsqu'il s'agit des objectifs, alors qu'elle n'accepte que l'adjectif du pôle négatif dans le cas des subjectifs :

Ce sac est un peu lourd
Ce sac est un peu léger

**Sophie est un peu jolie*

Sophie est un peu moche

- Seuls les antonymes objectifs peuvent être quantifiables numériquement, soit de façon absolue :

Cet arbre a trois mètres de haut

soit de façon mixte :

Paul est plus grand que Charles de cinq centimètres

alors que les subjectifs ne peuvent entrer que dans des comparaisons relatives :

**Julie est jolie de...*

**Julie est plus jolie que Berthe de...*

Julie est plus jolie que Berthe

Lorsqu'aucune quantification numérique n'est disponible pour les antonymes objectifs, une mesure relative est néanmoins toujours pertinente. Ainsi un jugement comme *Ce couloir est plus clair que la chambre*, qui ne donne pas lieu en langue standard à une explicitation quantifiée (**Ce couloir est plus clair que la chambre de ...*), s'accompagne néanmoins du trait *mesurable*. A un interlocuteur qui le refuserait, on peut rétorquer par une réplique du type *d'accord on va vérifier* ou *d'accord on va mesurer*, alors qu'une telle réponse n'est pas envisageable si l'on contredit l'assertion *Julie est plus jolie que Berthe*. On ajoutera l'exemple trivial suivant qui illustre parfaitement la notion de propriété interactionnelle : même si je ne dispose pas de preuve *numérique* pour affirmer que *Ce bois est plus dur que celui-ci*, je puis à l'aide de clous que j'y enfonce, essayer de convaincre *objectivement* mon interlocuteur. Une telle expérience est difficilement imaginable avec les subjectifs. Elle montre en tout cas dans quel sens il faut interpréter la notion de propriété *objective* : non pas comme une propriété qui n'a rien à faire avec les êtres humains, non plus comme une propriété qui serait soumise à une variation inter-individuelle définitoire. Il s'agit bien de propriétés liées directement à notre statut d'êtres humains, donc de propriétés *embodied*, comme le souligne avec force G. Lakoff, mais si ces propriétés nous apparaissent comme objectives, c'est parce que nous présumons qu'elles sont perçues ou conçues de façon similaire. On peut appeler ceci comme on veut, mais on ne peut pas ne pas reconnaître qu'il s'agit là au moins d'une certaine forme d'objectivité.

Notre mise au point atténue donc la portée du passage de la

conception *réaliste* des attributs défendues par E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976] à la version des propriétés interactionnelles en montrant que ce qui ne doit pas changer d'une version à l'autre, sous peine d'entraîner une sémantique non contrôlable, c'est la conscience d'une certaine stabilité, d'une régularité, qui fait partie de notre conception des propriétés des objets et qui découle de la présomption d'une perception du monde et d'une interaction avec ce monde partagées. Notre sentiment que les objets ont réellement, c'est-à-dire objectivement, les propriétés que notre interaction avec eux fait naître provient précisément de là. Cela dit, cette défense partielle de la notion d'objectivité des propriétés ne doit pas détourner de l'accent nouveau mis sur le caractère interactionnel de ces propriétés. Cette mise en lumière de l'origine *humaine* des propriétés constituant les faisceaux de traits catégoriels ouvre la porte aux investigations sur la nature de ces propriétés et, en conséquence, sur une caractérisation du niveau basique en termes non plus seulement quantitatifs, comme avec le calcul de la *cue validity*, mais aussi et surtout qualitatifs.

3.5. Traits 'partie de'

E. Rosch [Rosch *et alii*, 1976] a répondu à la question de l'origine de la saillance cognitive du niveau de base en prouvant que c'était le niveau le plus informatif. La prise en considération des traits associés aux catégories du niveau basique permet à B. Tversky et K. Hemenway [Tversky et Hemenway, 1983 et 1984] et [Tversky, 1986] d'expliquer pourquoi c'est un seul niveau, et précisément le niveau basique, qui est le siège d'une telle organisation des connaissances. Un premier examen des traits associés par les sujets aux catégories biologiques et aux catégories d'objets (artefacts) a fait apparaître que les propriétés des catégories superordonnées avaient tendance à être des propriétés abstraites, tout particulièrement des attributs fonctionnels, tels que 'utilisé pour fixer', 'nage', etc., alors que celles des deux autres niveaux renvoyaient à l'apparence aussi bien qu'aux fonctions. Cette impression qu'une différence qualitative oppose les niveaux s'est trouvée renforcée par le constat qu'un type d'attributs était particulièrement prévalent au niveau basique, les traits renvoyant aux parties d'objets. Un examen systématique à l'aide d'une répartition des traits en trois types : (i) *partie de*, tels que *grains, boutons, anse, bras*, etc., (ii) *fonctions* et (iii) *traits mixtes*, comme *rouge, parfumé*, etc. a conduit au résultat suivant : l'information élevée du niveau basique était attribuable aux attributs *partie de* (pour un résumé des expériences, voir [Tversky, 1986]).

Il en découle une nouvelle caractérisation du niveau basique par rapport au niveau subordonné. S'il est en effet vrai que la spécificité du niveau basique s'explique par une majorité de traits de type *partie de*, on peut en tirer une double conclusion :

a) que différentes catégories de base d'une même catégorie superordonnée se distinguent l'une de l'autre sur la base de traits *partie de* et partagent d'autres types d'attributs ;

b) que différentes catégories subordonnées appartenant à une même catégorie basique partagent au contraire des traits *partie de* et se distinguent entre elles sur la base d'autres attributs.

Cette double hypothèse, vérifiée par B. Tversky et K. Hemenway [Tversky et Hemenway, 1984], établit par conséquent qu'au niveau basique "les parties sont à la fois les attributs communs aux membres (subordonnés) d'une catégorie et les attributs distinctifs des catégories contrastives (du niveau basique et d'un même superordonné)" [Tversky, 1986, p. 69]. Tous les poissons, ainsi que l'illustre B. Tversky, sont perçus, par contraste à d'autres espèces d'animaux, comme ayant des nageoires, des branchies et des écailles. Poissons rouges et saumons partagent ces attributs, mais se différencient en ce que les premiers sont petits, oranges et sont gardés dans des bocaux, alors que les seconds vivent dans les fleuves, remontent le courant et, comme l'ajoute B. Tversky, avec une pointe de malice et de gastronomie, sont mangés en salade.

On peut se demander pourquoi les traits *partie de* prédominent au niveau basique et donc pourquoi notre connaissance des catégories basiques est organisée principalement sur des divisions "partie-tout". La réponse est fournie par une répartition par les informants des traits *partie de* en *très bons* attributs, tel que *ailerons* pour un avion, par exemple, et *pas très bons* attributs, tel que *plancher* pour un avion. Les résultats font ressortir que les *très bonnes* parties sont celles qui possèdent à la fois une saillance perceptuelle et une signification fonctionnelle et les *mauvaises* celles qui semblent avoir relativement peu d'importance à la fois pour la perception et la fonction de l'objet [Tversky, 1986]. Les *ailerons* d'un avion, les *jambes* d'un pantalon et la *lame* d'une scie constituent des exemples de *très bons* attributs *partie de*. L'explication du rôle spécial joué par les parties au niveau de base est ainsi trouvée dans une corrélation entre apparence et fonction, ce qui manifeste parfois la dénomination des attributs (cf. *patte* pour *table* renvoie à une entité perceptuelle comme à un rôle fonctionnel). La façon dont un objet est divisé en parties détermine la forme de l'objet et donc la façon dont nous le percevons et l'imaginons. Les

objets présentant les mêmes parties ont des formes similaires. De la même façon, la division en parties reflète bien souvent la fonction ou les fonctions, de telle sorte que notre connaissance du rôle fonctionnel est reliée à la connaissance des parties. Les deux se trouvent réunis dans notre interaction avec l'objet : "comme typiquement nous entrons en contact avec un objet par ses parties (nous empoignons les manches, nous nous asseyons sur les sièges), les objets présentant les mêmes parties donnent lieu à une interaction similaire" [Tversky, 1986, p. 70]. Les parties déterminent par conséquent "quels programmes moteurs nous pouvons utiliser en interaction avec un objet" [Lakoff, 1987, p. 47].

Conclusion

Il n'y a évidemment pas lieu de conclure en affirmant que le niveau de base fournit la solution au problème des hiérarchies lexicales et à la question du choix préférentiel de tel terme par rapport à d'autres qui auraient également pu convenir, même s'il est certain que, comparé au modèle classique, il apporte une réponse plus approfondie au pourquoi du niveau catégoriel préférentiel. Tel n'était pas l'objectif de ce travail. La sémantique du prototype est loin de résoudre tous les problèmes de hiérarchie lexicale [Cruse, 1986], mais elle fournit, je crois, un point de départ stimulant pour engager le problème de la dimension verticale sur de nouvelles pistes [Kleiber et Tamba, 1990], comme celles ouvertes par D.A. Cruse [Cruse, 1986] ou A. Wierzbicka [Wierzbicka, 1985] qui posent ouvertement la question des hiérarchies pertinentes et non pertinentes. Soit ainsi, pour terminer, le problème du mot *plante* soulevé par A. Wierzbicka à propos de la notion d'*espèce (kind)* : est-il ou non le superordonné d'*arbre*? Même si l'on a des énoncés contrastifs comme *Je suis intéressé par les plantes, pas par les animaux*, le fait de pouvoir difficilement dire :

Regarde cette plante! C'est le plus vieux chêne de la région
Regarde ces plantes! Ce sont les plus vieux arbres de la région

suggère qu'un arbre (et donc également un chêne) n'est pas une plante, comme une classification ternaire en superordonné (*plante*), basique (*arbre*) et subordonné (*chêne*) peut le laisser croire de prime abord. Le débat, on le voit, reste ouvert.

Bibliographie

BALDINGER (K.)

1985, *Vers une sémantique moderne*, Paris, Klincksieck.

BERLIN (B.)

1978, "Ethnobiological Classification", in *Cognition and Categorization*, E. Rosch and B. Loyds (eds.), Hillsdale, Erlbaum Ass., p. 9-26.

BERLIN (B.) *et alii*

1974, *Principles of Tzeltal Classification*, New-York, Academic Press.

BIERWISCH (M.)

1970, "Einige semantische Universalien in deutschen Adjektiven", in *Vorschläge für eine strukturelle Grammatik des Deutschen*, H. Steger (ed.), Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, p. 269-318.

BOSCH (P.)

1987, "Pronouns under Control?", *Journal of Semantics*, n°5, p. 65-78.

BROWN (R.)

1958, "How a thing be called?", *Psychological Review*, n°65, p. 14-21.

CORDIER (F.)

1983, "Inclusion de classes : existe-t-il un effet sémantique?", *L'Année psychologique*, n°83, p. 491-503.

CRUSE (D. A.)

1977, "The Pragmatics of lexical Specificity", *Journal of Linguistics*, n°13, p. 153-164.

1986, *Lexical Semantics*, Cambridge University Press.

HUNN (E.)

1975, "A Measure of the Degree of Correspondance of Folk to Scientific Biological Classification", *American Ethnologist*, n°2, p. 309-327.

KLEIBER (G.)

1976, "Adjectifs antonymes : comparaison explicite et comparaison implicite", *Travaux de linguistique et de littérature*, XIV, n°1, p. 276-326.

1988, "Prototype, stéréotype : un air de famille", *DRLAV*, n°38, p. 1-61.

à paraître, *La Sémantique du prototype. Catégories et sens lexical*, Paris, P.U.F.

KLEIBER (G.) et TAMBA (I.)

1990, "L'Hyponymie revisitée : inclusion et hiérarchie", *Langages*, juin, n°98, p.7-32.

LAKOFF (G.)

1987, *Women, Fire and Dangerous Things. What Categories reveal About the Mind*, Chicago and London, The University of Chicago Press.

LYONS (J.)

1970, *Linguistique générale*, Paris, Larousse.

POTTIER (B.)

1963, *Recherche sur l'analyse sémantique en linguistique et en traduction mécanique*, Publications linguistiques de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Nancy.

ROSCH (E.)

1978, "Principles of Categorization", *Cognition and Categorization*, E. Rosch et B. Lloyds, eds., Hillsdale, Lawrence Erlbaum Ass., p. 27-48.

ROSCH (E.) *et alii*

1976, "Basic Objects in Natural Categories", *Cognitive Psychology*, n°7, p. 573-605.

ROSCH (E.) et MERVIS (C.)

1975, "Family Resemblances : studies in the internal Structure of Categories", *Cognitive Psychology*, n°7, p. 573-605.

SCHWARZE (C.)

1985, "Lexique et compréhension textuelle", *Sonderforschungsbereich 99*, Universität Konstanz, n°112.

TASMOWSKI-de RYCK (L.) et VERLUYTEN (S.P.)

1985, "Control Mechanisms of Anaphora", *Journal of Semantics*, n°4, p. 341-370.

TVERSKY (B.)

1986, "Components and Categorization", in *Noun Classes and Categorization*, C.Craig, ed., Benjamins, Amsterdam, p. 63-75.

TVERSKY (B.) et HEMENWAY (K.)

1983, "Categories of Environmental Scenes", *Cognitive Psychology*, n°15, p. 121-149.

1984, "Objects, Parts and Categories", *Journal of Experimental Psychology : General*, n°113, p. 169-193.

WIERZBICKA (A.)

1985, *Lexicography and Conceptual Analysis*, Ann Arbor, Karoma Publishers.

