

# RELATIVISME ET EXPERIMENTATION DE LA CONSTITUTION THEORIQUE DE LA RELATIVITE LINGUISTIQUE A SA MISE A L'EPREUVE

---

Ecole d'été "*Expérience, empiricité, expérimentation en linguistique:  
Histoire et épistémologie*"  
Agay, 3-7 septembre 2012.

Jean-Michel Fortis, CNRS, équipe HTL, Université Paris Diderot  
<http://htl.linguist.univ-paris-diderot.fr/jmfortis.htm>

## *Relativisme - relativité*

### *En première approximation*

- Relativisme linguistique: approche ou courant qui défend une version de la relativité.
  - Relativité ling.<sup>1</sup>: La langue influence la pensée, en créant des catégories qui la canalisent.
  - Relativité<sup>2</sup>: Une langue détermine ce qui est pensable.
- A la diversité des langues correspond une diversité de formations conceptuelles (≠ langage mental).
- “concept”: sa définition dépend de la théorie considérée (au stade de la reconnaissance, “premier universel”, genre etc.). Un concept peut être un phonème (ie qc qui est déjà une formation signifiante et au-delà du son perçu).
- Il n’est pas évident que la couche perceptive soit indemne d’effets relativistes (linguistiques ou culturels).

# HISTOIRE MINIATURE DE LA RELATIVITE LINGUISTIQUE

---

## *histoire de la relativité linguistique*

- ! Les deux événements fondamentaux:
  - 1/ la découverte de la diversité des langues (grammatisation des langues non-européennes; Auroux 1979)
  - 2/ l'expansion de l'empirisme, et l'idée que les universaux sont construits (ce qui ne signifie nullement qu'ils sont relatifs à une langue; cette position nominaliste est assumée par Hobbes mais marginale).
- ! Parler de vérité et fausseté des notions mêmes (et pas seulement des propositions) ainsi que de l'arbitrarité de certaines (comme les modes mixtes chez Locke, 'murder' / 'parricide') favorise l'idée que ces notions sont assemblées conventionnellement.
- ! Les mots reproduisent la dépendance des idées sur les sensations. Locke, ECHU III.i: "It may also lead us towards the Original of all our Notions and Knowledge, if we remark, how great a dependance our Words have on common sensible ideas..." [suit une discussion des métaphores conceptuelles]

## *histoire de la relativité linguistique*

- Théorie sémiotique de la pensée chez Condillac (libre disposition de signes naturels, qui permet la mémorisation, la décomposition et la manipulation de pensées complexes, comme externalisées dans le medium du langage, à la façon du calcul arithmétique; Auroux 1979; Aarsleff 1983: 17-25).
- Mais il est difficile d'affirmer qu'il s'agit d'un relativisme étroit (= les limites de ce qui est pensable sont définies par la langue):  
“Dans le fond, *l'influence décisive de la langue sur la pensée ne vaut que dans le cas d'une pensée endormie dans le langage* ; Condillac ni aucun auteur du XVIIIe siècle n'ont posé qu'aucune langue n'était indépassable et enfermait la Raison dans ses possibilités contingentes d'expression.” (Auroux 1979: 112)

## *histoire de la relativité linguistique*

D'autres facteurs:

- ! **La nouvelle conception du logique**

La syllogistique ne rend pas justice aux formes d'inférence.

D'où le développement de règles, méthode etc. Orientation épistémologique.

Molyneux (dédicace de la *Dioptrica Nova*) considère comme des traités de logique l'*Essay* de Locke, la *Logique* de PR, et la *Recherche de la Vérité* de Malebranche. (Schuurman 2004 : 1)

Or, le traité de Locke est en partie un traité sur l'usage dévoyé (et sain) du langage (Dawson 2007).

Sur la nouvelle extension du logique, voir Auroux 1995 ("Argumentation et anti-rhétorique").

## *histoire de la relativité linguistique*

### •! **Misoglossie**

Bacon, *Novum Organon*, 1620, I. XLIII:

“C’est par les discours que les hommes s’associent, et c’est l’appréhension du commun qui institue les mots. C’est pourquoi choisir mal ou de façon inadéquate les mots fait extraordinairement obstruction à l’entendement.”

Thème très répandu (Lamy, Locke, entre autres; Formigari 1988, Dawson 2007), dans le contexte d’un développement scientifique (par ex. atomisme) où la langue est considérée comme laissant échapper la nature des choses, ou source de dérives rhétoriques (en ligne de mire, les analogies, métaphores abstruses etc. de discours explicatifs rejetés par la nouvelle science; Oosthuizen-Mouton 2009).

# Herder

1744-1803





## *histoire de la relativité linguistique*

Selon Aarsleff (1982), les idées (ou les thématiques) de Condillac sont transmises vers l'Allemagne, notamment par Maupertuis.

Elles sont reprises par Herder (Aarsleff 1982; Ricken 1984), qui a également une conception sémiotique de la cognition (Formigari 1994): le signe comme caractère pris sur l'objet (*Merkmal*) a une fonction mnémonique et permet la reconnaissance (toutefois le signe originel de Herder est représentatif, celui de Condillac est expressif; Trabant 1999: 185).

Herder pose une dépendance étroite de la pensée à une langue particulière:

“Sie [die Sprache] ist noch mehr als dieß : *die Form der Wissenschaften*, nicht bloß in welcher, sonder auch nach welcher sich die Gedanken gestalten ; wo in allen Theilen der Literatur *Gedanke am Ausdrücke klebt*, und sich nach demselben bildet. (...) so gibt die Sprache der ganzen menschlichen Erkenntniß Schranken und Umriß.”

(*Fragmente* 1827 :42-3; cf. formules proches chez Lambert, in Ricken 1984: 228)

## *histoire de la relativité linguistique*

Herder a aussi un point de vue esthétique (p. ex. sur les sons d'une langue, en correspondance avec les tempéraments des peuples). Importance de l'unité entre climat, qualités morales et langue (Leavitt 2011).

Insiste sur la diversité anthropologique (croyances, sensations, arts...) des peuples, et sur l'existence d'esprits des peuples (*Geist des Volkes / Nationalgeist*) s'exprimant dans leurs langues et leurs coutumes.

Mais Herder demeure un universaliste en ce qui concerne les concepts fondamentaux (être, force, temps, espace) qu'il décrit enracinés dans l'expérience vécue (et qui forment la couche universelle des langues; cf. sa *Metakritik* anti-kantienne; Formigari 2003).

## *histoire de la relativité linguistique*

G. de Humboldt reprend des idées de Herder: nécessité d'étudier les peuples dans leur individualité, d'atteindre leur compréhension intime et explorer leur *Weltansicht* (Chabrolle-Cerritini 2008), de décrire les langues dans leurs propres termes.

Le programme de Herder est prolongé et recadré sur les langues par Humboldt (Trabant 1999, 2000).

Le langage est médiation entre la spontanéité et la réceptivité, entre le subjectif et l'objectif, à la fois "image et signe, ni totalement le produit de l'impression des objets, ni totalement le produit de l'arbitraire des locuteurs" (*1<sup>er</sup> discours à l'Académie*, in Trabant 1999: 80-1)

## *histoire de la relativité linguistique*

La représentation des objets constituée par la subjectivité s'objective en son.

Pour penser, il faudrait soliloquer, même s'il n'y avait pas d'interlocuteur (mais l'échange donne un surcroît d'objectivation): *Über die Verschiedenheit des mensch. Sprachbaus*, §9 (tr. fr. p.192).

Croit néanmoins en l'universalité de lois de la pensée (kantien).

## *histoire de la relativité linguistique*

Le programme de Humboldt:

Des études synchroniques consistant en descriptions structurales de langues et en comparaisons interlinguistiques de catégories grammaticales.

Et une entreprise herméneutique (marquant philologie et linguistique) de compréhension du caractère des langues par l'étude de leur évolution littéraire et culturelle (Trabant 2000: 316).

## *histoire de la relativité linguistique*

Humboldt s'intéressait aux langues amérindiennes et correspondait avec Du Ponceau et Pickering (qui cite Humboldt dans "Indian Languages of America", de l'*Encyclopedia Americana*, 1831).

Brinton traduira (tardivement, 1885) des textes de Humboldt, dont son *Essai sur le verbe dans les langues Américaines* (Koerner 2000, 2002).

Humboldt n'arrive donc pas aux E-U dans les bagages de Boas.

## *histoire de la relativité linguistique*

Le “courant humboldtien” (typologie et synchronie) est minoritaire au 19<sup>ème</sup> (dominé par le comparatisme historique) mais ne se prolonge pas moins sous d’autres formes (la psychologie des peuples de Steinthal, la classification des langues chez Pott).

Les “Néohumboldtiens” structuralistes (Porzig, Trier, Weisgerber) à partir des années 1920 se concentrent surtout sur la singularité linguistique allemande et la vision du monde associée à la langue allemande (Weisgerber). C’est peut-être chez Weisgerber et son contemporain Cassirer qu’on trouve les affirmations les plus radicales sur le rôle constitutif du langage dans la formation des “concepts” (Miller 1968).

## BOAS, SAPIR & WHORF

---



**Franz Boas**  
**1858-1942**



## ***Franz Boas (1858-1942)***

- ! Etudes en Allemagne, en psychophysique puis en géographie.
- ! Séjour en Terre de Baffin (1883-4): rapport sur la géographie physique du lieu et la relation des habitants à leur environnement.
- ! Assistant de Bastian au Musée Ethnographique Royal de Berlin. Rencontre Steinthal. Se tourne alors davantage vers l'ethnologie.
- ! Emigre aux Etats-Unis et s'y établit pour de bon (1887).
- ! Position institutionnelle à partir de 1895 (à l'*American Museum of Natural History*, à New York, et à l'Université de Columbia, en anthropologie physique).

## *Franz Boas (1858-1942)*

- ! A partir de cette date, selon Bunzl (1996), Boas affermit sa position anti-évolutionniste, et “idiographique”. Lui-même parle de *cosmographie*, en référence à A. de Humboldt, qui “considère chaque phénomène comme méritant d’être étudié pour lui-même (...) sans s’attacher aux lois qu’il corrobore ou qu’on pourrait en déduire” (Boas 1940 [1887] : 642).
- ! Lance dans les années 1890s le projet d’une synthèse collective sur les langues amérindiennes. Le projet est approuvé en 1903 par le Bureau of American Ethnology.
- ! Objectif: décrire les langues dans leurs propres termes (approche dont il est redevable, de son propre aveu, à Steinthal ; Bunzl 1996 : 67, lettre à Lowie).

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

### **Absence de corrélation entre race, culture et langue:**

- ! l'un des ces traits peut changer sans que les autres ne se modifient,
- ! les échelles de temps sont différentes,
- ! les échelles de population, selon que l'on considère l'un ou l'autre de ces traits, sont différentes,
- ! si une corrélation entre race, culture et langue a existé, nous n'y avons plus accès,
- ! on ne peut corréler race et langue avec une réalité aussi complexe qu'une culture (qui embrasse une grande variété de perspectives)

[Boas s'est opposé à des théories racistes et eugénistes comme celles de Madison Grant, 1916, *The passing of the great race*. Grant fonde en 1918 la *Galton Society* pour contrecarrer l'*American Anthropological Association*, boasienne]

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

### **Catégorisation**

- ! Les catégories sont propres à une langue, à commencer par les sons. L'étrangeté d'un système phonétique, et la difficulté à l'analyser dans ses propres termes reflètent la tendance à assimiler l'inconnu au connu (c-à-d à notre propre système), à assimiler ce qui est perçu à son "aperception" (< Herbart).
- ! Catégories sémantiques. Exemple : l'idée d'EAU, exprimée comme liquide (*water*), étendue (*lake*), courant (*river*), *dew*, *foam* etc. (déjà l'exemple de Locke, ECHU III.vi).

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

- ! Exemple fameux de la neige en “esquimau” : *aput* ‘neige au sol’, *qana* ‘neige qui tombe’, *piqsirpoq* ‘neige dérivante’, *qimuqsuq* ‘bloc dérivant’

[Whorf va en ajouter 3, et chez d'autres auteurs le chiffre va magiquement enfler : 9, “quatre douzaines”, 100, jusqu'à 200 ; sur cette inflation, voir Martin, 1986 et Pullum, 1991].

“...**the groups of ideas** expressed by specific phonetic groups show very material differences in different languages...”

[je souligne ; les idées sont les mêmes, ce sont les regroupements qui diffèrent] (1911 : 25)

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

- ! Les différences entre langues sont lexicales et grammaticales (de toute façon, Boas souligne la difficulté de distinguer radicaux et affixes, le lexique des éléments grammaticaux).
- ! Du point de vue des catégories grammaticales, Boas souligne l'absence fréquente du genre, du nombre, du cas, la présence de marques temporelles sur des noms, la complexité des paramètres coexprimés avec la deixis [la deixis est prégnante dans une de ses langues de prédilection, le kwakiutl]...
- ! Insiste sur la complexité typologique des langues amérindiennes (elles ne sont pas toutes polysynthétiques, incorporantes et holophrastiques ; vise implicitement Brinton, 1890, *Essays of an Americanist*).

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

### **Conservatisme**

- ! Le comportement humain n'est pas entièrement contraint par des considérations fonctionelles (d'adaptation au milieu, p.ex.) :  
“...a people who settle in a new environment will first of all cling to their old habits and only modify them as much as is absolutely necessary in order to live fairly comfortably, the comfort of life being generally of secondary importance to the inertia of conservatism which prevents a people from changing their settled habits...” (1911 : 55-6)
- ! Ce conservatisme est une *inertie*, c-à-d qu'il peut être facilement dévié (cf. infra sur la langue et la pensée).



## Boas : l'introduction au Handbook (1911)

### Langue et pensée

- ! Le conservatisme entraîne-t-il un manque de plasticité intellectuelle ?
- ! Une manière de poser le problème est de demander si un défaut d'abstraction, tel que le révèle une langue donnée, est irrémédiable:

“When we say *The eye is the organ of sight*, the Indian may not be able to form the expression *the eye*, but may have to define that the eye of a person or an animal is meant. Neither may the Indian be able to generalize readily the abstract idea of an eye as the representative of the whole class of objects, but may have to specialize by an expression like *this eye here*. Neither may he be able to express by a single term the idea of *organ*, but he may have to specify it by an expression like *instrument of seeing*, so that the whole sentence might assume a form like *An indefinite person's eye is his means of seeing.*” (1911 : 64)

[possession : voir Lévy-Bruhl, 1910, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, 2<sup>ème</sup> partie, p.117-8, qui cite Powell, *On the evolution of language* ; Powell lui-même défend la supériorité des langues européennes, en part. de l'anglais, langue “économique”]

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

MAIS :

“It is, however, perfectly conceivable that an Indian trained in philosophic thought would proceed to free the underlying nominal forms from the possessive elements, and thus reach abstract forms strictly corresponding to the abstract forms of our modern languages. I have made this experiment, for instance, with the Kwakiutl language of Vancouver Island, in which no abstract term ever occurs without its possessive elements. After some discussion, I found it perfectly easy to develop the idea of the abstract term in the mind of the Indian, who will state that the word without a possessive pronoun gives a sense, although it is not used idiomatically.” (1911 : 65)

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

Par conséquent :

“The fact that generalized forms of expression are not used does not prove inability to form them, but it merely proves that the mode of life of the people is such that they are not required ; that they would, however, develop just as soon as needed.”

Idem pour les numéraux: “there is no proof that the lack of the use of numerals is in any way connected with the inability to form the concepts of higher numbers”.

[Leavitt, 2011 : 81 observe que la même idée se trouve chez Herder ; la référence aux Amérindiens en matière de numération se trouve en fait déjà chez Locke ECHU, II.xvi.6 ; Locke, comme Boas, pense que l'absence de besoin explique l'absence de système numéral développé]

## *Boas : l'introduction au Handbook (1911)*

### L'inconscient linguistique

- ! Les catégories linguistiques sont comme les catégories sociales normées, des groupements effectués inconsciemment :

“It is therefore evident that in this respect [à propos de la décence, *modesty*] the grouping-together of certain customs again develops entirely unconsciously, but that, nevertheless, they stand out as a group set apart from others with great clearness as soon as our attention is directed toward the feeling of modesty.”

- ! Mais, de tous les comportements humains, le langage est le seul qui ne soit pas sujet à des explications secondaires de la part des acteurs, si on excepte les étymologies, p.ex. dans les religions (allusion à Max Müller) et une sorte de conscience épilinguistique des locuteurs.

## *Boas : égalité des potentiels, inégalité des accomplissements*

### **Hiérarchisation ?**

“...in the history of civilization, reasoning becomes more and more logical, not because each individual carries out his thought in a more logical manner, but because the traditional material which is handed down to each individual has been thought out and worked out more thoroughly and more carefully.” (1938<sup>2</sup> : 223)

**Edward  
Sapir  
1884-1939**



## Sapir (1884-1939)

Né à Lauenburg (Poméranie, aujourd'hui Lębork en Pologne). Apprend l'allemand étant enfant (langue du foyer: le yiddish). Emigration aux Etats-Unis en 1890.

Formation à Columbia : philologie germanique, études indo-européennes, anthropologie. MA: analyse de l'*Abhandlung über den Ursprung der Sprache* de Herder (1905 ; possiblement à l'instigation de Boas, cf. Koerner 2000: 6). Doctorat en 1909 sur le takelma (langue indienne de l'Oregon, éteinte).

Formé par Boas, collabore avec Kroeber (il aidera Kroeber à transcrire les mémoires d'Ishi). Etudie de nombreuses langues amérindiennes (chinook : wasco et wishram, yana, kato, ute, paiute).

## *Sapir (1884-1939)*

De 1910 à 1925 officie comme ethnologue en chef à la *Division of Anthropology* de la *Geological Survey* du Canada, Department of Mines. Travaille sur des langues athapascanes (nootka, entre autres). S'adonne à la poésie, à la critique littéraire, et à la psychologie.

Rejoint en 1925 le *Department of Sociology and Anthropology* de l'université de Chicago. Travail de terrain tout de même (navaho et hupa). Tournant interdisciplinaire (psychologie, sociologie).  
En 1931, rejoint l'université de Yale.



## *Sapir : idées majeures*

### **Importance de la notion de configuration (*pattern*)**

Un son linguistique “is not only characterized by a distinctive and slightly variable articulation and a corresponding acoustic image, but also — *and this si crucial* — by a psychological aloofness from all the other members of the system. (...) A sound that is not unconsciously felt as “placed” with reference to other sounds is no more a true element of speech than a lifting of the foot is a dance step unless it can be “placed” with reference to other movements that help to define the dance.”

Les phonèmes sont des “points in the phonetic pattern”. (“Sound patterns in language”, 1925 : 35)

Les comportements sociaux sont aussi décrits comme des *patterns* (d’une façon qui anticipe sur les *frames* de Goffman).

## *Sapir : idées majeures*

### **Inertie, “drift”, démotivation**

Une langue dérive en complexe d’habitudes parce que nous n’investissons généralement pas de tout leur sens les formes linguistiques (*Language* 1921 : 14) :

language “is somewhat as though a dynamo capable of generating enough power to run an elevator were operated almost exclusively to feed an electric doorbell”.

## Sapir : idées majeures

### “drift”, démotivation

*Psychology of Culture*, 2002 : 109-110

“Consider, for example, verbs that are not entirely active[in their meaning but are treated as active in the linguistic structure :] in English the subject “I” is logically implied to be the active will in “I sleep” as well as “I run”. [A sentence like] “I am hungry” might, [in terms of its content, be logically] better expressed with “hunger” as the active doer, as in [the German] *mich hungert* [or even the French] *j’ai faim*. In some languages, however, such as Sioux, a rigid distinction is made between truly active and static verbs. (...)

[It seems, then, that] when we get a pattern of behavior, we follow that [pattern] in spite of [being led, sometimes, into] illogical ideas or a feeling of inadequacy. We become used to it. We are comfortable in a groove of behavior. [Indeed], it seems that no matter what [the] psychological origin may be, or complex of psychological origins, or a particular type of patterned conduct, the pattern itself will linger on by sheer inertia. (...)  
Patterns of activity are continually getting away from their original psychological incitation.”

## *Sapir : idées majeures*

### **Configuration et saisie esthétique**

S'imprégner d'une langue est comme former un goût (au sens esthétique) :

Le son en tant que "point dans une configuration" (= phonème) relève de l'**art** de la parole (*art of speech* ; "Sound patterns in language", 1925 : 34). A quoi correspond :

"The latent content of all languages is the same — the intuitive *science* of experience. It is the manifest form that is never twice the same, for this form, which we call linguistic morphology, is nothing more nor less than a collective *art* of thought, an art denuded of the irrelevancies of individual sentiment." (*Language* 1921: 218)

Ce qui donne réalité au phonème est l'existence d'un état psychique "intuitif" (*feeling*), celui d'une saisie des relations de ce phonème avec le système phonétique et l'ensemble de la distribution des phonèmes.

## *Sapir : idées majeures*

Il en va de même pour la forme du contenu :

“Each language has a well-defined and exclusive phonetic system with which it carries on its work and, more than that, all of its expressions, from the most habitual to the merely potential, are fitted into a deft tracery of prepared forms from which there is no escape. These forms establish a definite **relational feeling** or attitude towards all possible contents of expression and, through them, towards all possible contents of experience, in so far, of course, as experience is capable of expression in linguistic terms.” (“The Grammarian and his language”, 1924 :153)

## Sapir : idées majeures

A propos de la psychologie behavioriste :

“Such methods of approach see nothing in the problem of linguistic form beyond what is involved in the more and more accurate control of a certain set of muscles towards a desired end, say the hammering of a nail. I can only believe that explanations of this type are seriously incomplete and that they fail to do justice to a certain innate **striving for formal elaboration** and expression and to an unconscious patterning of sets of related elements of experience.” (The Grammarian and his language, 1924 : 156)

Origine de ces idées : probablement l'esthétique :

“there is doubtless something deeper about our **feeling for form** than even the majority of art theorists have divined...” (ibid.)

**Formgefühl**: Lipps (1907: 350): le *Formgefühl* est ce sentiment de plaisir esthétique qui “découle de la manière dont les parties sont liées dans un tout” (cf. Vischer, Wölfflin).

Striving for form : **Formtrieb** (Schiller, *Über die ästhetische Erziehung des Menschen*), tension vers la systématisme et la permanence et dont l'opposé est l'abandon à la sensibilité (*Sinnlichkeit*).

## *Sapir : idées majeures*

### **Langue, race et culture**

Comme Boas, mais avec plus de nuances, Sapir dissocie race, langue et culture.

A propos du rapport entre langue et culture, il souligne que “totally unrelated languages share in one culture, closely related languages — even a single language — belong to distinct culture spheres. (...) The Athabaskan languages form as clearly unified, as structurally specialized, a group as any that I know of. The speakers of these languages belong to four distinct culture areas...” (*Language* 1921: 213)

## *Sapir : idées majeures*

### **Imbrication de la langue et de la pensée : *Language*, 1921**

La langue est l'extériorisation de la pensée (*outward facet*, p.15), et l'instrument réagit sur la pensée qui le manie. L'interaction est ainsi embrayée :

“The product grows, in other words, with the instrument, and thought may be no more conceivable, in its genesis and daily practice, without speech than is mathematical reasoning practicable without the lever of an appropriate mathematical symbolism. (...) the concept does not attain to individual and independent life until it has found a distinctive linguistic embodiment. In most cases the new symbol is but a thing wrought from linguistic material already in existence in ways mapped out by crushingly despotic precedents.”

[une réminiscence de Herder ?]



## *Sapir : idées majeures*

### **Imbrication de la langue et de la pensée : *Language*, 1921: 15 & 17**

Thème de l'investissement affectif:

“Would we be so ready to die for “liberty”, to struggle for “ideals”, if the words themselves were not ringing within us ? And the word, as we know, is not only a key ; it may also be a fetter.”

Reflète l'intérêt de l'époque pour la propagande, et les préoccupations suscitées par le “bouillage de crâne” de la période de la guerre

[*propaganda anxiety* ap. Joseph 2002 : 183-188 ; Joseph 2006, *Language and politics* ; il est possible que Sapir songe ici au livre de Walter Lippmann, *Liberty and the News*, 1920]

## *Sapir : idées majeures*

### **Interaction ou déterminisme ?**

“The Grammarian and his language”, 1924 :154:

“...it is not absurd to say that both Hottentot and Eskimo possess all the formal apparatus that is required to serve as matrix for the expression of Kant’s thought. If these languages have not the requisite Kantian vocabulary, it is not the languages that are to be blamed but the Eskimo and the Hottentots themselves.”

Sapir réaffirme la position de Boas.

## *Sapir : idées majeures*

D'autres passages laissent penser que la position de Sapir est celle d'une dépendance de la pensée à la langue, voire d'une détermination de la pensée par la langue :

Lettre de 1921: "I quite frankly commit myself to the idea that thought is impossible without language, that thought is language" (cit. par Darnell 1990 : 99).

Contradiction seulement apparente: la langue définit *comment* nous pensons (*how*) mais non *ce que* nous pensons (*what*; *Language*: 218-9).

## Sapir : la “relativité” linguistique

“The grammarian and his language”, 1949 [1924] : 159, après avoir cité des manières d’exprimer ‘the stone falls’ dans des langues diverses :

“It would be possible to go on indefinitely with such examples of incommensurable analyses of experience in different languages. The upshot of it all would be to make very real to us **a kind of relativity that is generally hidden from us by our naive acceptance of fixed habits of speech as guides to an objective understanding of the nature of experience. This is the relativity of concepts or, as it might be called, the relativity of the form of thought.** It is not so difficult to grasp as the physical relativity of Einstein nor is it as disturbing to our sense of security as the psychological relativity of Jung, which is barely beginning to be understood, **but it is perhaps more readily evaded than these.** For its understanding the comparative data of linguistics are *a sine qua non*. It is the appreciation of the relativity of the form of thought which results from linguistic study that is perhaps the most liberalizing thing about it. What fetters the mind and benumbs the spirit is ever the dogged acceptance of absolutes.”

## *Sapir : la “relativité” linguistique*

***Form of thought***: les termes *forms of thought*, *shape and cast of thought* sont employés par Whitney (*The Life and Growth of Language*, 1875: 21-22), qui renvoie aux classifications des entités du monde, à l’articulation sujet-prédicat, et aux flexions.

Le terme *form of thought* se trouve aussi chez Boas (p. ex. 1974 [1904]) qui renvoie à Steintahl. Steinthal lui-même qualifie la langue de “Darstellung oder Form sowohl des Gedankenstoffes, als der Gedankenform” (*Grammatik, Logik und Psychologie*, 1855: 360), c-à-d de représentation qui est “séparée par un gouffre” (p.362) du niveau logique mais en donne une image en articulant matière et forme à sa manière (thèmes vs flexions p. ex.; Trautmann-Waller 2006: 117-8).

## Sapir : la “relativité” linguistique

L'allusion à Einstein est vague. La mention de Jung renvoie très probablement à la théorie des types psychologiques (introverti / extraverti).

Cf. le compte rendu par Sapir de Jung, *Psychological Types*, 1923: 532:

“Why is there something uncanny, something disquieting about the main thesis of “Psychological Types”? It is because once again we are deprived of the serenity of an absolute system of values. If the orientation of the extravert is as different from that of the introvert as Dr. Jung says it is, it is obviously vain to expect them to pledge loyalty to the same truths. Must we resign ourselves to a new **relativity** of the psyche and expect no more of psychology that it render clear to us the way of a particular kind of mental attitude?”

**Le terme de *relativité* apparaît d'abord en référence à Jung.**

## Note sur “relativité”

1ère occurrence de l’expression relativité du langage chez Gruppe, 1831, *Antäus: Ein Briefwechsel über speculative Philosophie in ihrem Conflict mit Wissenschaft un Sprache*, München, Georg Müller (Leavitt 2011: 98; Cloeren 1988).

P.376:

“Aus dieser Natur der Urtheile erst entspringt die nothwendige **Relativität** der ganzen Sprache.”

‘L’inévitable relativité de la langue tout entière découle de cette caractéristique du jugement” [à savoir que le jugement recouvre des mises en relation complexes qui sont conventionnellement articulées par une langue; la langue n’a donc pas une valeur absolue, en tant que forme logique]

Rôle inconnu sur les emplois postérieurs de *relativité*. Selon Cloeren il existe clairement une tradition analytique de langue allemande.

## *Sapir : la “relativité” linguistique*

### ***The metaphysical garbage view (Joseph 2002)***

Les langues sont une source d'erreurs, de préjugés, de faux problèmes, d'ontologies imaginaires etc.

“The status of linguistics as a science”, 1949 [1929] : 157

“To a far greater extent than the philosopher has realized, he is likely to become the dupe of his speech-forms, which is equivalent to saying that the mould of his thought, which is typically a linguistic mould, is apt to be projected into his conception of the world.”

Joseph: après avoir lu Ogden & Richards (*The Meaning of Meaning*, 1923), qui accusaient la linguistique de ne plus jouer de rôle dans la théorie de la connaissance et la critique du langage, Sapir est soucieux de justifier l'existence de sa discipline (et de définir ses apports possibles aux autres sciences).



## *Sapir : la “relativité” linguistique*

### **La linguistique comme thérapeutique**

“Perhaps the best way to get behind our thought processes and to eliminate from them all the accidents of irrelevances due to their linguistic garb is to plunge into the study of exotic modes of expression. At any rate, I know of no better way to kill spurious ‘entities’.”

“to kill spurious ‘entities’ ” : allusion probable à Ogden & Richards (1923 : 94 : “the peopling of the universe with spurious entities, the mistaking of symbolic machinery for referents”). Ogden (trad. de Wittgenstein) et Richards renvoient à l’analyse linguistique en philosophie (un pan du *linguistic turn*, Rorty 1967), et à la critique des universaux par Russell, Ryle, Vaihinger et d’autres.

## Sapir : la “relativité” linguistique

### Le contexte de l'allusion

Cf. Russell (“On denoting”, 1905) ‘The actual king of France is bald’, contient une description définie sans dénotation, non une expression renvoyant à une entité non-existante (ou subsistante, comme disait Meinong, *bestehend*), ce que fait apparaître la paraphrase ‘ $\exists x$  such that  $x$  is king of France and for every  $y$ , if  $y$  is king of France then  $y$  is identical with  $x$  [=  $x$  is unique]’. C’est le quantificateur (‘ $\exists$ ’) qui affirme l’existence de quelque chose, non la description définie.

Ogden & Richards (1923 : 83-4) éliminent de même des paradoxes en paraphrasant un énoncé de départ (p.ex. “le florin que j’ai vu est à la fois circulaire et elliptique” = ‘la donnée immédiate section-elliptique-du-cône-visuel est signe d’une surface circulaire de florin’). Les paraphrases déterminent l’ameublement ontologique du monde ; mal contrôlées, elles conduisent à prendre des fictions pour des réalités (à hypostasier des propriétés générales par ex.).

**Benjamin  
Lee Whorf  
1897-1941**



## ***Benjamin Lee Whorf (1897-1941)***

Ingénieur chimiste, expert auprès de *la Hartford Fire Insurance Company*.

Intérêts variés : les religions, les sciences, la théosophie, Jung, la fiction mystico-futuriste (1925, *The Ruler of the Universe* ; Rollins 1980).

D'abord autodidacte, s'intéresse à l'épigraphie maya. Il cherche dans cette écriture des clés (phonétiques), inspiré par Fabre d'Olivet (1767-1825) et sa grammaire hébraïque (notion d'oligosynthèse).

## ***Benjamin Lee Whorf (1897-1941)***

Correspond avec des mayanistes (notamment Tozzer, qui envoie ses écrits à Sapir), étudie le nahuatl (et d'autres langues indiennes). Effectue un séjour au Mexique, financé par le *Social Science Research Council*, pour travailler sur des dialectes du nahuatl.

A Yale, suit les cours de Sapir, et se joint au cercle de ses étudiants (Swadesh, Haas, Hoijer, Trager, Voegelin). Travaille sur le hopi (informateur à New York, 1932, puis bref séjour de terrain en 1938). Remplace Sapir, malade, à Yale en 1938 (le Yale Report sur la *configurative linguistics* est le prolongement de ce cours ; publié in Lee 1996).

## *Whorf: influences*

En dehors de Sapir et de son cercle, les influences revendiquées par Whorf (in *Language, Thought and Reality*, 1956) sont:

**Fabre d'Olivet** (1768-1825): “The real originator of such ideas as rapport-systems, covert-classes, cryptotypes, psycholinguistic patterning, and language as part and parcel of a culture was, so far as I can learn, a French grammarian of the early nineteenth century, Antoine Fabre d'Olivet...” (LTR: 74)

**James Byrne** (1820-1897) in *General Principles of Structure of Language* (1885; esquisses grammaticales de langues). Byrne identifie deux types psychologiques (synthetic, slow-thinking, phlegmatic, more profound vs analytic, quick-thinking and volatile) (LTR: 76-7).

## *Whorf: influences*

**Piotr Ouspensky** (1878-1947), dont Whorf dit que le *Tertium Organum* (1922) est la formulation la plus stimulante de l'idée que le monde phénoménal est l'image d'un monde nouménal, constitué de plans de relations. Le langage est ainsi une “**prémonition**” (p.248) de ces plans (acoustique, physiologico-phonétique, phonémique, morphophonémique, morphologie, syntax et au-delà). (LTR: 248-9).

D'autre part, Ouspensky insiste beaucoup sur le bouleversement conceptuel requis par la nouvelle science (la relativité) (Ouspensky était un go-between entre Gurdjieff et Orage, le fondateur de la revue *New Age*).

## Whorf: influences

Moins clairement revendiqués dans les écrits publiés :

**La théosophie.** Voir Joseph, “The sources of the Sapir-Whorf hypothesis”, in Joseph 2002. L’ouvrage fondamental est la somme de Helena Blavatsky, *The Secret Doctrine*, 1888.

Hutton & Joseph (1998: 195-6):

“A number of Whorf's manuscripts in the Yale archives that have puzzled linguists researching him, such as his 'Why I Have Discarded Evolution', are in fact pure Blavatsky, not lifted but taking their point of departure, outlook, cues, and sometimes even style from *The Secret Doctrine*.”

Selon Sutcliffe, il s’agirait plutôt d’une influence de Max Müller, qui attaque Darwin et a une position polygéniste dans *The Science of Thought* (mais Müller a influencé Blavatsky). On sait que Whorf lisait Max Müller (Sutcliffe 2004).



## *Whorf: influences*

**Korzybski** (1879-1950; *Science and Sanity*, 1933): ses préoccupations sont très proches de Whorf, mais la relation de ce dernier au fondateur de la Sémantique Générale semble ambiguë (Joseph 2002).

Korzybski n'est pas à l'époque un paria (Longacre le rapproche de Whorf dans son compte rendu de LTR, sans penser à mal. Cf. Bachelard in *La philosophie du non*).

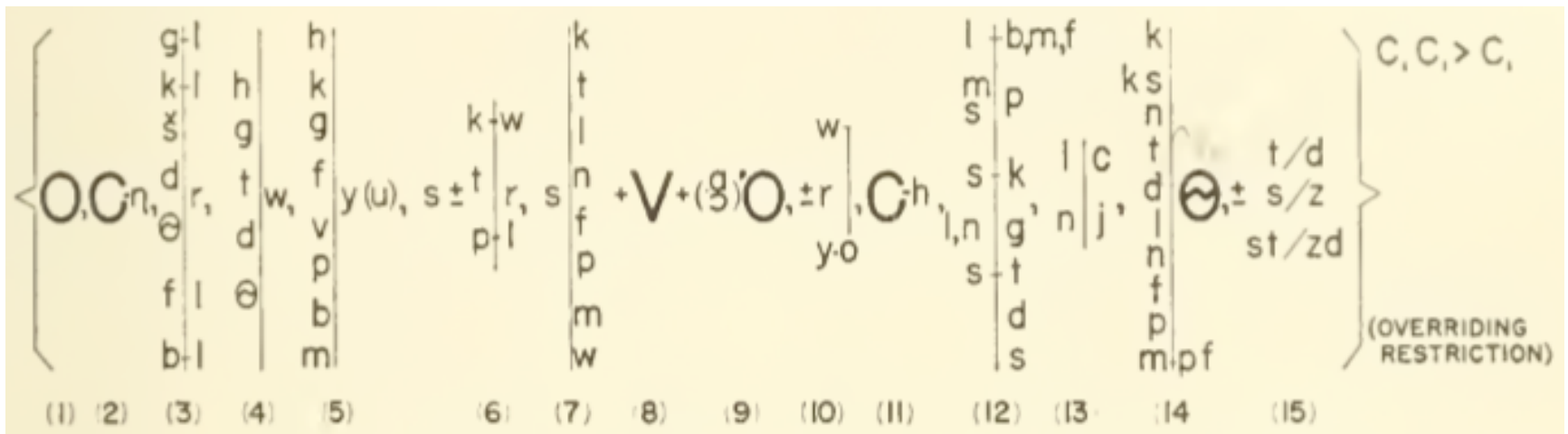
## Whorf: idées majeures

### Les plans de catégorisation : la “linguistique configurative”

Chaque langue effectue sa propre catégorisation des phénomènes.

ET

Les propriétés distributionnelles des unités linguistiques sont elles mêmes formalisables ou signifiantes (elles tombent sous des configurations) et ont une réalité psychologique (inconsciente). Par ex., tout mot anglais phonologiquement possible obéit à une configuration abstraite inconsciente (LTR : 223):



## *Whorf: idées majeures*

### Les plans de catégorisation : la “linguistique configurative”

Autre ex., les bases susceptibles de se combiner avec le préverbe *un-* ont une signification qui émerge de l'ensemble de ces bases (cette signification, non marquée en tant que telle, s'appelle un **cryptotype**, sa **réactance** est la possibilité de se combiner avec *un-*).

“the use of UN- as a reversive prefix in true verbs coincides with the centripetal enclosing and attaching meaning” [*uncover, unlock, unhang, untie...*] (LTR: 71)

Une configuration crée des associations inconscientes qui, pour le locuteur, font partie de l'expérience.

## *Whorf: idées majeures*

### **L'univers est structuré comme les langues**

*Rūpa*: segmentation du divers de l'expérience.

*Nāma*: lexation, et sa "métaphysique" (par ex. réification 'sky', 'hill' or 'swamp').

*Arūpa*: 'sans-forme' (c-à-d sans forme spatiale), the level of the combinatory scheme, schemes of sentences, designs of sentence structure. Our conscious mind can understand such level by using formulas, like for ex. the formula for the English monosyllabic word (LTR: 253; cf. aussi p.223).

[en théosophie, *rūpa* et *arūpa* sont employés pour des stades de la procession de certaines monades et pour des états psychiques correspondant à des étapes de l'accomplissement de l'esprit après la mort]

## *Whorf: idées majeures*

### **L'univers est structuré comme les langues**

Cette structuration commune explique que les langues nous servent à penser l'univers (elles sont une “prémonition” de ce que pourrait être une science unifiée de l'univers):

“a noumenal world [< Ouspensky] — a world of hyperspace [< Ouspensky & Bragdon], of higher dimensions — awaits discovery by all the sciences, which it will unite and unify, awaits discovery under its first aspect of PATTERNED RELATIONS, inconceivably manifold and yet bearing a recognizable affinity to the rich and systematic organization of LANGUAGE, including *au fond* mathematics and music, which are ultimately of the same kindred as language.” (LTR: 247-8)

## *Whorf: idées majeures*

Allusion à la notion de **monde nouménal** (non phénoménal, opposé à la logique classique, à la séparation espace / temps) chez Ouspensky;

**hyperspace** est peut-être un écho de Claude Bragdon, avec qui Whorf était en relation et dont Massey (2009: 105-6) nous dit:

“Claude Bragdon synthesized ideas from Hinton [1853-1907] and other hyperspace sources in articles and books that identified the fourth dimension as the future home of perfected humanity. By overcoming their materialism and transcending their egotism, Bragdon argued, individuals could gain access to a four dimensional New Jerusalem where millennial dreams of abundance and harmony would be fulfilled. Bragdon disseminated these ideas in his books *Man the Square* (1912), *A Primer of Higher Space* (1913), *Four-Dimensional Vistas* (1916). When he translated and published *Tertium Organum* in 1920, Bragdon also introduced Ouspensky’s four-dimensional cosmology to English-speaking audiences who devoured the book in new editions almost annually.”

(sur Hinton et Bragdon, cf. Throesch 2007)

## *Whorf: idées majeures*

### **Une langue induit des habitudes de pensée**

La pensée habituelle (*habitual thought*) renvoie à “the analogical and suggestive value of the < linguistic > patterns”.

Ex. classique: un ouvrier fume près d'un bidon vide (mais contenant en fait un gaz inflammable): “(1) as a virtual synonym for ‘null and void, negative, inert’, (2) applied in analysis of physical situations without regard to, e.g., vapor, liquid vestiges, or stray rubbish, in the container. The situation is named in one pattern (2) and the name is then “acted out” or “lived up to” in another (1), this being a general formula for the linguistic conditioning of behavior into hazardous forms.”

## Whorf: idées majeures

### Une langue contient contient une “métaphysique”

En anglais, la configuration (*binomial pattern*) ‘forme + sans-forme’ (‘a glass of water’) est étendue au temps, traitant de fait le temps comme une substance : *a moment of time*.

Il s’agit d’une objectification: *summer, September, morning* etc., peuvent être mis au pluriel, être sujet et objet etc. (LTR: 142).

En Hopi, *été, matin* etc. sont des adverbes. On ne dit pas *in the morning* mais *while morning phase is occurring*. *Été* n’est pas sujet d’une prédication: “summer is not hot, summer is only WHEN conditions are hot, WHEN heat occurs.”



## *Whorf: idées majeures*

En hopi, “there is no objectification, as a region, an extent, a quantity of the subjective duration-feeling. Nothing is suggested about time except the perpetual “getting-later” of it.” (LTR: 143)

Cette non-objectification du temps se traduit aussi en hopi par l’absence de temps grammaticaux (remplacés par des marques épistémiques, évidentielles, énonciatives) et l’absence de métaphorisation spatiale des relations temporelles.

Ces caractéristiques morphologiques, syntaxiques et lexicales qui vont dans le même sens (objectification vs non-objectification) sont un mode de parole (*fashion of speaking*).

## *Whorf: idées majeures*

### Les universaux de l'expérience humaine

- ! **La gestalt** : “The basic principle is the contrast of figure and ground, involving the differing degrees of organization, stability, and fixity in figures or outlines of all sorts.” (in Lee 1996: 259)

[*choses, objets, actions, états* sont inadéquats, étant des “dénominations pour des découpages de l'expérience, une fois qu'elle a fait l'objet d'une classification grammaticale”; sur Whorf et la Gestalt, Lee 1996: 89-109]

## *Whorf: idées majeures*

### **Les universaux de l'expérience humaine (suite)**

**Le temps psychologique** (la durée, LTR : 139, “the basic sense of becoming later and later”; Bergson ? W. James ?)

**Les synesthésies** : la langue peut faire advenir à un plus haut niveau de conscience les synesthésies (qui lui préexistent donc ; LTR : 155).

**La “procession” configurationnelle** : voir supra : la langue est une image de la pensée et du nouménal.

## *Whorf: le principe de relativité*

“...phonemics is a relativity principle. (...) Objectively, acoustically, and physiologically the allophones of [a] phoneme may be extremely unlike, hence the impossibility of determining instrumentally what is what. You always have to keep the “observer” in the picture.” (Whorf 1940, lettre à Ruth Boyd Mason, cité in Lee 1996 : 46-7)

La mention de l’observateur indique que Whorf songe à Einstein.

## *Whorf: le principe de relativité*

“The categories and types that we isolate from the world of phenomena we do not find there because they stare every observer in the face; on the contrary, the world **is presented** in a **kaleidoscopic flux of impressions** which has to be organized by our minds -- and this means **largely** by the linguistic systems in our minds. **We cut nature up**, organize it into **concepts**, and ascribe **significances** as we do, largely because we are parties to an agreement to organize it in this way -- an agreement that holds throughout our speech community and is codified in the **patterns of our language**. The agreement is, of course, an implicit and unstated one, **BUT ITS TERMS ARE ABSOLUTELY OBLIGATORY**; we cannot talk at all except by subscribing to the organization and classification of data which the agreement decrees.”

## *Whorf: le principe de relativité*

Thème empiriste du flux des impressions (qu'on trouve chez Hume et William James, par ex.). Lucy & Shweder 1979: "is presented" ≠ "is perceived".

Pour Whorf comme pour Hume la causalité est une notion dérivée : "Terms like "subject", "predicate", "actor", "agent", "function", "cause", "result", are equally misleading or useless in any other than a strictly grammatical sense, defined for and by each particular language and referring only to the patterns therein and not to external reality", Yale Report, in Lee 1996 : 259.

[la notion de cause réside dans un pattern (sans être même lexicalisée): cf. Sapir 1949 [1924]: 155]

## **Whorf: le principe de relativité**

Noter la proximité à Cassirer, *Philosophie des Formes Symboliques I*, *Gesammelte Werke* 11 : 251, tr. fr. modif.: 249 :

“Penser et parler n’ont pas pour origine le fait de simplement saisir et nommer des distinctions données dans la sensation et l’intuition ; il s’agit au contraire, par le tracé autonome de certaines démarcations, la mise en place de frontières et de connexions, de permettre à des formes singulières nettement dissociées de se détacher du flux constant de la conscience.”

Et ce processus d’objectivation a lieu dans la langue.

## *Whorf: le principe de relativité (suite)*

Suite du texte cité supra:

“The fact is very significant for modern science, for it means that no individual is free to describe nature with absolute impartiality but is constrained to certain modes of interpretation even while he thinks himself most free. **The person most nearly free in such respects would be a linguist familiar with very many widely different linguistic systems.** We are thus introduced to a new **principle of relativity**, which holds that all observers are not led by the same physical evidence to the same picture of the universe, unless their **linguistic backgrounds are similar**, or can in some way be **calibrated.**” (1940: LTR: 213-4)



## *Whorf: le principe de relativité (suite)*

***principle of relativity*** : allusion à Einstein : relativité de la simultanéité et des longueurs, selon le référentiel dans lequel on se situe ; temps et espace ne sont pas des absolus, seule la vitesse de la lumière l'est.

Cf. Ouspensky (1922 : 129) : le principe de relativité “asserts that the laws of phenomena in the system of bodies for the observer who is connected with it, will be the same, whether this system is at rest, or is moving uniformly and rectilinearly. Hence it follows that the observer cannot detect by the aid of the phenomena which are proceeding in the system of bodies with which he is connected, whether this system has a uniform translational motion or not.”

***similar backgrounds***: cas du *Standard Average European*, SAE.

***calibrated***: allusion peut-être aux transformations de Lorentz, qui permettent d'exprimer les coordonnées d'un référentiel en mouvement en fonction des coordonnées d'un référentiel considéré comme fixe.

## *Whorf: le principe de relativité (suite)*

Très grande proximité à Korzybski (1879-1950; *Science and Sanity*, 1933)  
chez qui on lit par ex. (Korzybski 1933: ch. 7):

“a language, any language, has at its bottom certain **metaphysics**, which ascribe, consciously or unconsciously, some sort of structure to this world. (...) We do not realize what tremendous power the structure of an **habitual language** has. It is not an exaggeration to say that it enslaves us through the mechanism of semantic or evaluational reactions and that **the structure which a language exhibits, and impresses upon us unconsciously is automatically projected upon the world around us.**”

## *Whorf est-il déterministe?*

### **Le conditionnement de la pensée par la langue**

Pensée = discours subvocal ? Non (Lee, p.165). ce qui est premier, c'est le "patternment" : idée soulignée par Sapir, reprise en matière sémantique par Whorf (LTR, p.259-60).

Le réel est non structuré, la langue lui confère une structure ? Non. Cf. Gestalt, synesthésies.

Manque d'un terme > manque de la catégorie ? Non (Lee, p.157 & 275) : "the lack of a certain type of idea cannot be argued from the apparent lack of a term for the idea."

## *Whorf est-il déterministe?*

Détermination de la culture par la langue ? Non : “Whether such a civilization as ours would be possible with widely different linguistic handling of time is a large question”. Whorf dit seulement que le système de mesure du temps (et des activités) est “in consonance with the patterns of the SAE languages”. (LTR: 154)

Les langues exercent-elles une contrainte infrangible ? Oui et non:  
Oui quand la langue agit inconsciemment. Mais on peut se dégager de son influence. La conscience de la configuration augmente la capacité à manipuler une configuration (et à s’en défaire). De plus, la langue est elle-même un moyen de conscientisation (LTR : 268 ; Fearing 1953 : 51) et donc d’émancipation, dans la logique de Whorf.

## *Whorf est-il déterministe?*

La “métaphysique” d’une langue est-elle univoque? Non:

“What we call “scientific thought” is a specialization of the western Indo-European type of language, which has developed not only a set of different dialectics, but actually a set of different dialects. THESE DIALECTS ARE NOW BECOMING MUTUALLY UNINTELLIGIBLE. The term ‘space’, for instance, does not and CANNOT mean the same thing to a psychologist as to a physicist.” (LTR: 246)

Existe-t-il une contradiction entre le fait de dire qu’un type de langues contraint ce qui est pensable, et de dire que des pensées très divergentes peuvent s’exprimer à l’intérieur d’un même type de langues?

Si Whorf l’affirme, c’est qu’il ne voit pas de contradiction.

## *Boas – Sapir – Whorf*

### **Thèmes communs :**

- Lien inconscient – automaticité, appliqué aux catégories culturelles comme aux catégories linguistiques, et corrélativement, rôle libérateur de la conscience et de la réflexivité.
- Notion d'assimilation de l'autre par le familier (d'abord à propos du système phonétique).
- Pas de relation déterministe entre culture et langue.
- Non hiérarchisation des langues (important, car une hiérarchie peut entraîner la non-relativité: la diversité des langues pourrait refléter des *stades* d'évolution).
- Possibilité d'échapper aux contraintes linguistiques sur le pensable.

## *Boas – Sapir – Whorf*

### Thèmes propres à Sapir :

- Langue comme sensibilité esthétique.
- Thème de l'investissement affectif, de la propagande.
- Thème de la formation d'habitudes par démotivations et passage à l'inconscient.
- Allusions à l'analyse philosophique (rapport au *linguistic turn*).

## *Sapir et Whorf*

### **Sapir & Whorf: ce qu'ils partagent**

- Notion de configuration (*pattern*), impliquant une vision plus holistique de la grammaire (et donc plus extensive de ce que peut être une contrainte “grammaticale”).
- Thème du rôle thérapeutique de la linguistique.

### **Whorf: ce qui lui est propre**

- Lien plus étroit entre culture et langue (“consonance”) par l’entremise de la “métaphysique” implicite contenue dans la langue.
- La prise en compte de la diversité des langues et la nouvelle science ont le même rôle de décentrement, d’accès à un monde non-phénoménal.
- Toute langue est une image de l’univers.



# APRES WHORF

---

## *Linguistique anthropologique*

Etudes éparses sur la “métaphysique” contenue dans une langue et sa relation possible à des caractères anthropologiques (déjà chez Dorothy Lee 1938 (etc.), et indépendamment de Whorf (?)).

Hoijer (1951) établit un lien entre des traits grammaticaux du navaho, le mode de vie nomade de ce peuple, et sa vision d'un ordre naturel qu'on ne peut dominer et qu'on doit préserver ou “réparer” par un comportement approprié.

Les traits grammaticaux en question: similitudes entre les verbes d'état et le perfectif des V “actifs”; grande précision apportée aux déterminations du mouvement (nombreux préfixes directionnels et autres) et aux propriétés physiques des objets en mouvement; présence de V de mouvement dans de nombreuses lexicalisations et nominalisations.

Hoijer lie ces traits au nomadisme et à la mythologie navaho.

## *Linguistique anthropologique*

Hymes (1961): notion de **style cognitif**, inspirée de Kroeber (1957, *Style and Civilizations*) et de Newman (1940, “Linguistic aspects of Yokuts style”). Notion hétérogène, destinée à faire de la sémantique en grammaire, en dégagant des orientations très générales.

Cf. Newman sur le yokuts qui, en dépit de ses ressources morphologiques potentielles, s’en tient à des mots composés d’une base et de pas plus de deux suffixes). Style qu’on pourrait définir comme celui d’une “severe simplicity”.

Newman, comme Sapir, considère une langue comme une forme esthétique, “like a particular art form in that it works with a limited range of materials and pursues the stylistic goals that have been and are constantly being discovered in a collective quest.”

(Newman 1964 [1940] “Linguistic aspects of Yokuts”).

## **“L’hypothèse Sapir-Whorf”**

Publication de 4 articles de Whorf par G. Trager (1949, 1950, 1952).  
Travaux en linguistique anthropologique (Weltanschauung ap. Dorothy Lee, style cognitif ap. Hymes, corrélation langue / culture ap. Hoijer).

Conférence de 1953 à Chicago (“Interrelations of language and other aspects of culture”); participation de Greenberg, Hockett, Hoijer, Kroeber, Lenneberg, Lounsbury, Redfield, Voegelin etc.

Hoijer (1954), dans les actes, serait le premier à avoir parlé d’*hypothèse de Sapir-Whorf*, mais ce serait plutôt John B. Carroll qui, dans sa préface à Whorf, aurait popularisé l’appellation (Carroll 1956 : 27; Koerner 2002 : 39)

Conscience d’une tradition (depuis au moins Herder, cf. l’article de Greenberg).

## *“L’hypothèse Sapir-Whorf”*

Un leitmotiv: Comment tester l’hypothèse?

Fearing (1954) part dans tous les sens:

Que sait-on de l’organisation non-linguistique de l’expérience? Par ex., la causalité pourrait être immédiatement perçue (contra Whorf).

N’y a-t-il pas des traits universels de la pensée des enfants et des “primitifs”? Oui: perception physiognomique (le perçu est affectivement investi), notion de Heinz Werner.

Comment mesurer la proximité sémantique de langues différentes? Renvoie à Osgood, 1952, “The nature and measurement of meaning” (évaluation de “concepts” sur une série d’échelles: good-bad, strong-weak, difficult-easy etc.). Aux antipodes de Whorf! (critique d’Osgood dans Gipper 1972).

## *Critiques de “l’hypothèse Sapir-Whorf”*

Critiques sévères (mais assez superficielles) du philosophe Max Black (1955). Comme d’autres (Percival 1966), Black pointe la contradiction d’une position absolue (celle de Whorf) dans un univers où tout est relatif.

Black (1955): Whorf affirme que les “faits perçus” sont organisés par une langue à partir du matériau d’un “undivided continuum”.

## *Whorf caricaturé*

Berlin & Kay (1969) enrôlent Sapir et Whorf sous la bannière de la thèse de la segmentation arbitraire des sensations.

Cette thèse circule chez les linguistes “structuralistes” américains. Une version de cette thèse se trouve antérieurement chez Weisgerber (p. ex. 1926, “Das Problem der inneren Sprachform”).

Gleason, H. A. (1961) *Introduction to descriptive linguistics*. New York, Holt, Rinehart and Winston, p. 4:

“There is a continuous gradation of color from one end of the spectrum to the other. Yet an American describing it will list the hues as red, orange, yellow, green, blue, purple, or something of the kind. There is nothing inherent either in the spectrum or the human perception of it which would compel its division in this way.”

## *Whorf caricaturé*

Pinker (1994 : 61-2): “[Whorf] noted that we see objects in different hues, depending on the wavelengths of the light they reflect, but that the wavelength is a continuous dimension with nothing delineating red, yellow, green, blue and so on. Languages differ in their inventory of color words... You can fill in the rest of the arguments. It is language that puts the frets in the spectrum.”

Mais Whorf ne dit rien de pareil.

- La manipulation (Levitt 2011: 172s) fait d’une pierre deux coups : elle disqualifie le structuralisme pré-Chomsky et Whorf.
- L’explication structuralo-relativiste américaine et l’explication universaliste font le même présupposé : la catégorie de couleur (définie par teinte, saturation et brillance) existe partout.
- Lorsque Berlin & Kay ont assimilé Sapir-Whorf aux structuralistes, ils n’avaient pas de théorie sur la variabilité des frontières des couleurs.
- Pinker pense qu’une explication naturaliste est ipso facto universaliste. Il confond deux choses : 1/ une explication naturaliste (réductible à la physiologie de la perception) ; 2/ une explication universaliste (les hommes ont tous la même perception). Mais Magnus (1880) est naturaliste sans être universaliste.



## Critiques de “l’hypothèse Sapir-Whorf”

Critiques (paradoxalement pour un Néo-humboldtien) chez Gipper (1972, *Gibt es ein sprachliches Relativitätsprinzip?*), qui a effectué des recherches en terre hopi afin de vérifier les affirmations de Whorf sur la non-objectification du temps en hopi.

Après Gipper, deux de ses étudiants poursuivront la tâche: Andrea Stahlschmidt et Ekkehart Malotki, dont l’ouvrage *Hopi Time* (1983) est souvent considéré comme une réfutation définitive des thèses de Whorf sur le hopi.

## Critiques de “l’hypothèse Sapir-Whorf”

### Principaux résultats de Gipper (1972)

- Le hopi dispose de mots désignant des intervalles temporels, et qui peuvent fonctionner comme substantifs, et dont certains peuvent être mis au pluriel.
- Des mots d’intervalles temporels peuvent être sujets (contra Whorf; LTR : 142) : *pas tála utúhu’u* ‘Summer is hot’.
- Avec ‘jour’, le hopi peut compter un suffixe itératif similaire à l’allemand *-mal* (*dreimal*), généralement traduit par un ordinal en anglais : ‘the third day’. Une traduction plus appropriée serait : ‘dreimal Tag’. Il y a là l’idée de numération (d’une collection). On rencontre de même *lösyásangava* ‘deux ans’ ie ‘zweimal Jahr’ (p. 221).
- Les formes traduites par des ordinaux (à suffixe *-tok*) et employées avec ‘jour’ pourraient avoir pour origine des cardinaux (litt. ‘deux-nuits jours’ > ‘deux jours’ > ‘le deuxième jour’).
- On peut employer les cardinaux avec jour / mois / année (et ce sont les cardinaux qu’on emploie pour des objets concrets). Existence de termes pour aujourd’hui / demain / avant-hier & après-demain (‘la deuxième nuit’) / avant-avant-hier & après-après-demain (‘3 jours’).
- Il existe des métaphores spatiales (p.223 et appendice p.270s), p.ex. *áhoj* ‘zurück, back (in time)’, *ápi* ‘weiter, i.e. continuer’, *ep* ‘there, i.e. spatial et temporel’, *hísa* ‘how long’, *hísavo* ‘short distance / time’, *wúyavo* ‘long time / distance’.

## Whorf démodé

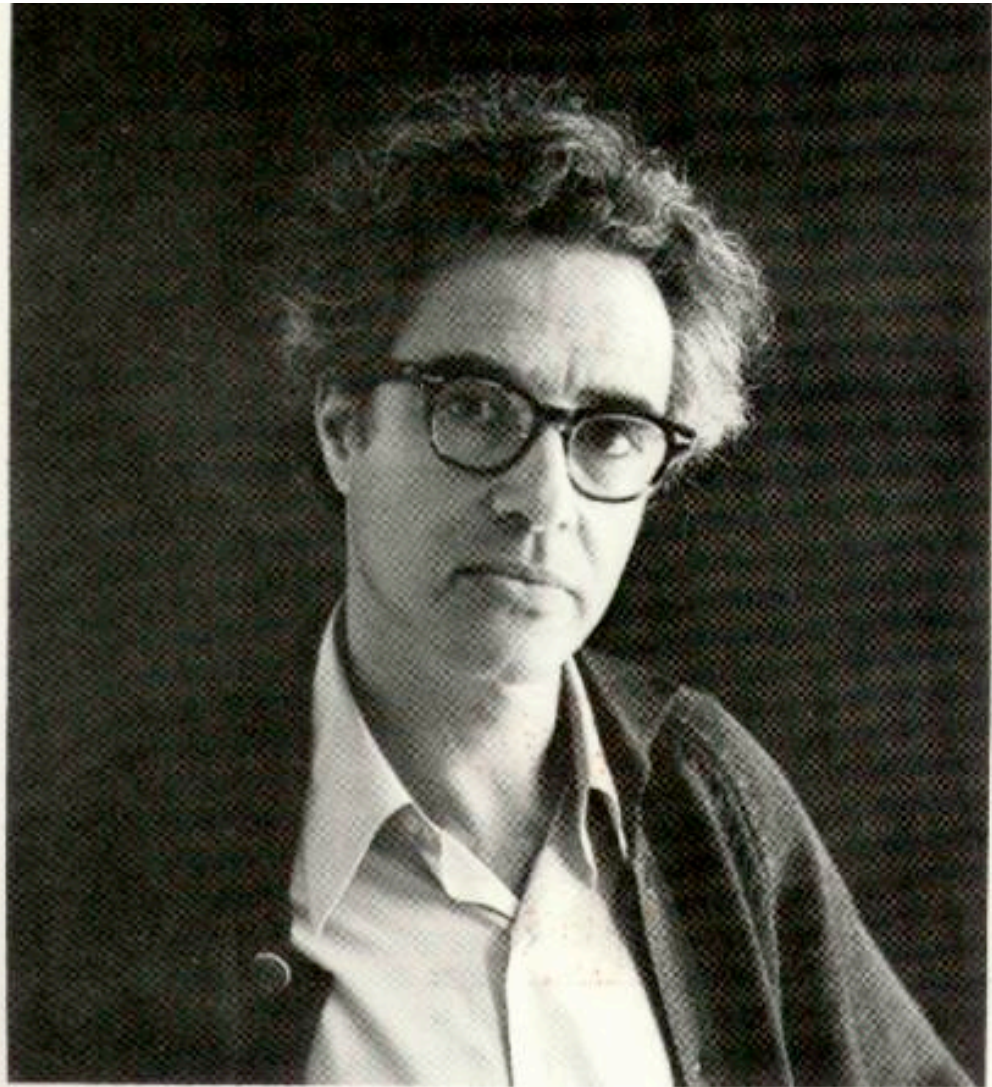
- ! Influence du projet de GU chomskyen, mais difficultés pour appliquer un gramm. transform. à des langues amérindiennes.
- ! Solution: adopter des approches génératives mais à structures profondes sémantiques (donc affiliation à la sémantique générative; Chafe, Talmy, Langacker; Fortis 2011, 2012).
- ! MAIS postulats universalistes. Chafe dit p.ex. que “the *semantic* structure of Onondaga differs from that of English in relatively trivial ways, and that the striking differences between the two languages arise largely as the result of postsemantic processes, which lead to markedly different surface structures.” (Chafe 1970: 268)

# L'APPROCHE EXPERIMENTALE: LES COULEURS, DE LENNEBERG A ROSCH

---

**Eric Heinz  
Lenneberg**

**1921-1975**



## Whorf lu par Lenneberg

- ! Lenneberg (1921-1975), né à Düsseldorf, juif émigré, lit Cassirer, évoluera d'une position relativiste à une position universaliste, avec une tendance nativiste ("néo-kantienne"; Fortis 2006). Auteur des *Biological Foundations of Language* (1967; notion de période critique). Milieu: Harvard (collaboration avec Roger Brown; l'équipe de J. Bruner était à Harvard).
- ! Critique les paraphrases étranges et acontextuelles de Whorf. Insiste sur le fait que la signification résulte d'une somme d'associations avec des situations (on ne sait pas ce que le locuteur a dans la tête, la forme de l'énoncé sous-détermine ce qui est pensé). Opposé à la méthode de traduction (incohérente, même critique à l'encontre de Cassirer in Lenneberg 1955: pas de tertium comparationis ou *common functional denominator*, impossibilité de sortir d'une Weltanschauung, mais aussi chauvinisme, à la différence de Whorf).

## *Whorf lu par Lenneberg*

Distingue ce qui doit être exprimé (codification) de ce qui peut être dit (message). Renvoi implicite à Sapir 1921 (*how vs what*, forme vs contenu). Le message est ce qui n'est pas une condition obligatoire de bonne compréhension.

Le *principe* de relativité devient une *hypothèse* de travail (Fortis 2010):

“La structure d'une langue donnée affecte-t-elle les pensées (ou le potentiel intellectuel [*thought potential*]), la mémoire, la perception, la capacité d'apprentissage de ceux qui parlent cette langue ?”

(Lenneberg 1953 : 463)

## Whorf lu par Lenneberg

- ! Les couleurs sont un domaine référentiel qui joue le rôle d'un pur donné indépendant des contextes culturel, social, individuel, et dont le découpage par la langue ne laisse pas de latitudes au locuteur.
- ! La relation entre ce "pur donné" et la langue est appelée *codification*.
- ! Mettre en évidence un effet whorfien = établir une relation entre la codification et un comportement testé en laboratoire.
- ! Idée simpliste de base: un "terme" de couleur dénomme une catégorie, une catégorie est un groupement [*grouping*] de couleurs. Ne questionne pas ce qu'est la couleur, qu'il voit comme un ensemble d'attributs (= teinte, saturation et brillance; notion psy. de *catégorie*).
- ! La naïveté est totale. Brown (1976: 125), le collègue de Lenneberg, nous dit incidemment que c'est Chomsky qui les invitera à distinguer *meaning* et *reference*.



## *Brown & Lenneberg (1954): l'expérience intraculturelle*

- ! **Protocole:** les couleurs sélectionnées sont les meilleurs exemples, déterminés par un jury de sujets, d'une série de teintes toutes à saturation maximale (rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet [purple], rose, marron [brown]).
- ! **Hyp.:** plus une couleur est codable, mieux elle est reconnue.
- ! La codabilité dépend de : la longueur du nom (plus il est court, plus la couleur est censée être codable) ; le temps mis pour la dénommer ; le degré d'accord inter- et intra-subjectif sur le nom approprié.
- ! La tâche de reconnaissance sera d'identifier, parmi 120 couleurs, 4 couleurs présentées antérieurement, certaines faisant partie de ces meilleurs exemples, d'autres non.

## *Brown & Lenneberg (1954): l'expérience intraculturelle*

- ! L'inspiration vient de Zipf (1935), qui mettait en relation la longueur d'un mot avec sa fréquence. Lenneberg pense que la fréquence d'un mot est un bon index de la disponibilité de la catégorie à laquelle il renvoie.
- ! Les résultats confirment l'hypothèse "relativiste" de départ (c-à-d d'un lien entre codabilité et reconnaissance).

[ignorent les recherches du 19<sup>ème</sup> s. sur la relation entre terminologie et perception des couleurs; Saunders 2007, Deutscher 2010]

## *Lenneberg & Roberts (1956): l'expérience inter-culturelle*

- ! Problème: comment savoir si les noms de couleur sont la cause d'une meilleure reconnaissance ou sont seulement l'expression d'une meilleure discriminabilité?
- ! La solution est de faire varier la langue.
- ! Protocole: sujets anglophones et zunis (ethnie du Nouveau Mexique, langue non affiliée) à qui on propose d'indiquer les contours de leurs catégories de couleurs sur un large échantillon du nuancier de Munsell (320 pastilles, 40 teintes x 8 niveaux de brillance) à saturation maximale.
- ! Doivent aussi donner les exemples les plus typiques.



## *Lenneberg & Roberts (1956): l'expérience inter-culturelle*

- ! Le zuni ne distingue pas le jaune et l'orange. De fait, ils ne sont pas reconnus non plus dans la tâche de mémorisation.
- ! Certaines de couleurs les plus typiques sont identiques de langue à langue, même si les frontières des catégories diffèrent (mais pas de conclusion anti-relativiste).
- ! "...la meilleure caractérisation des concepts, est d'en faire des zones de typicalité croissante et décroissante sur un continuum de stimulation" (Lenneberg 1957: 2).

## *Berlin & Kay (1969): les “basic color terms”*

- ! 98 langues. Collecte de noms de couleur qui, filtrés et épurés selon une série de critères, sont réduits à une liste de *basic color terms*, jugés saillants dans la langue considérée.
- ! Un **terme de base** doit être monolexémique, ne doit pas être un sous-ordonné (comme *écarlate* : ‘sorte de rouge’), ne doit pas être d’application restreinte à un domaine (comme *blond*), doit être psychologiquement saillant (facilement élicité).
- ! **Protocole**: reprend celui de Lenneberg et Roberts : les informateurs, indiquent les contours de la catégorie et le(s) meilleur(s) exemple(s).

## **Berlin & Kay (1969): les “basic color terms”**

- ! B & K observent une invariance des couleurs typiques (ou focales, *foci*) correspondant aux *basic color terms* mais des variations aux frontières. Les couleurs focales suggèrent l'existence d'un déterminisme biologique (Berlin et Kay 1969 : 109).
- ! Plusieurs systèmes récurrents que Berlin et Kay interprètent comme autant de stades dans une évolution qui mène d'un système dual (réduit à blanc / noir) à un système pleinement différencié de 11 couleurs dénommables par des termes de base.
- ! L'évolution est la suivante (Berlin & Kay 1969 : 4):  
blanc / noir > rouge > vert *ou* jaune > vert et jaune > bleu > marron > violet [*purple*], rose [*pink*], orange, gris (ou une combinaison de ces termes)

## *Berlin & Kay (1969): les “basic color terms”*

Cette évolution refléterait un développement économique et technologique, les systèmes les moins différenciés étant propres aux peuples “primitifs” (sic), tandis que les systèmes plus complexes (dont l’anglais) seraient caractéristiques des “nations les plus civilisées du monde” (Berlin 1970: 14). En convergence avec le retour d’une forme d’évolutionnisme (Sahlins & Service 1960) et l’universalisme cognitif.

Accueil globalement favorable (Saunders 1992). Critiques: les données ont souvent été redécrites pour se conformer aux attentes (voir Hickerson 1971; cf. aussi Saunders 1992, Dubois & Cance 2009, 2012 pour un examen critique).



## *Berlin & Kay (1969): les “basic color terms”*

Prestige amplifié par la (presque) réduction à un “modèle” neurophysiologique (Kay & McDaniel 1978)\*, deux développements postérieurs qui ont contribué à la légitimer (mais l’universalité des couleurs focales reste en débat).

\* Dès 1972, McDaniel montrait que la réponse neuronale à des couleurs atteignait un pic pour certaines couleurs focales (jaune, bleu et vert).

K & McD. (après De Valois et al. 1966, 1968): 1 couleur = 1 **ensemble flou** de réponses neuronales à des longueurs d’onde.

La séquence de B & K correspond à la différenciation progressive de super-couleurs (*composites*, union d’ensem. flous) en couleurs *primaires* (n, blc, ble, v, j, r = réponses neuronales fondamentales) et couleurs *dérivées* (orange, déf. modifiée de l’intersection de r et j).

## *Retournement naturaliste*

Renfort de la théorie du prototype, d'inspiration naturalisante (Dubois & Resche-Rigon 1995) et réaliste (les catégories correspondent à des discontinuités de l'environnement et à des actions types).

Théorie qui a dû impressionner par la cohérence donnée à de nombreuses influences:

Les couleurs focales de B&K et les bonnes formes de la Gestalttheorie,  
la notion de schéma générateur d'une série d'items et tendance centrale en psychologie,

catégorie et typicalité chez Bruner et Lenneberg,

le fonctionnalisme probabiliste de Brunswik (= la catégorisation est probabiliste),

le pragmatisme (les catégories sont utiles car elles sont prédictives),

la "ressemblance de famille" de Wittgenstein (et Brentano?),

la théorie de l'information chez Garner,

la théorie des taxinomies populaires de Berlin (!; Fortis 2010).

## *Retournement naturaliste*

Version finale de Rosch:

Les “catégories sémantiques” sont organisées comme les catégories “naturelles” (ex.: les couleurs et les formes), autour de prototypes (tous les membres ne sont pas également typiques de la catégorie, ils sont associés par une ressemblance de famille). Leur structuration obéit au principe de maximisation de la *validité d’indice* (*cue validity* ; maximisation de la redondance des indices et de la contrastivité). Au niveau de base (‘chien’), la validité d’indice est maximale et la discontinuité morphologique par rapport au niveau supérieur est maximale (‘animal’). Le niveau inférieur (‘Milou’) spécifie peu par rapport au ndb. (Fortis 2010)

## *Retournement naturaliste*

“Il y a une fascinante ironie dans cette recherche en ce qu’elle a débuté dans un esprit fortement imprégné de relativisme et de déterminisme linguistique, et en est venue maintenant à défendre une position d’universalisme culturel et d’insignifiance du linguistique” (Roger Brown 1976 : 152).

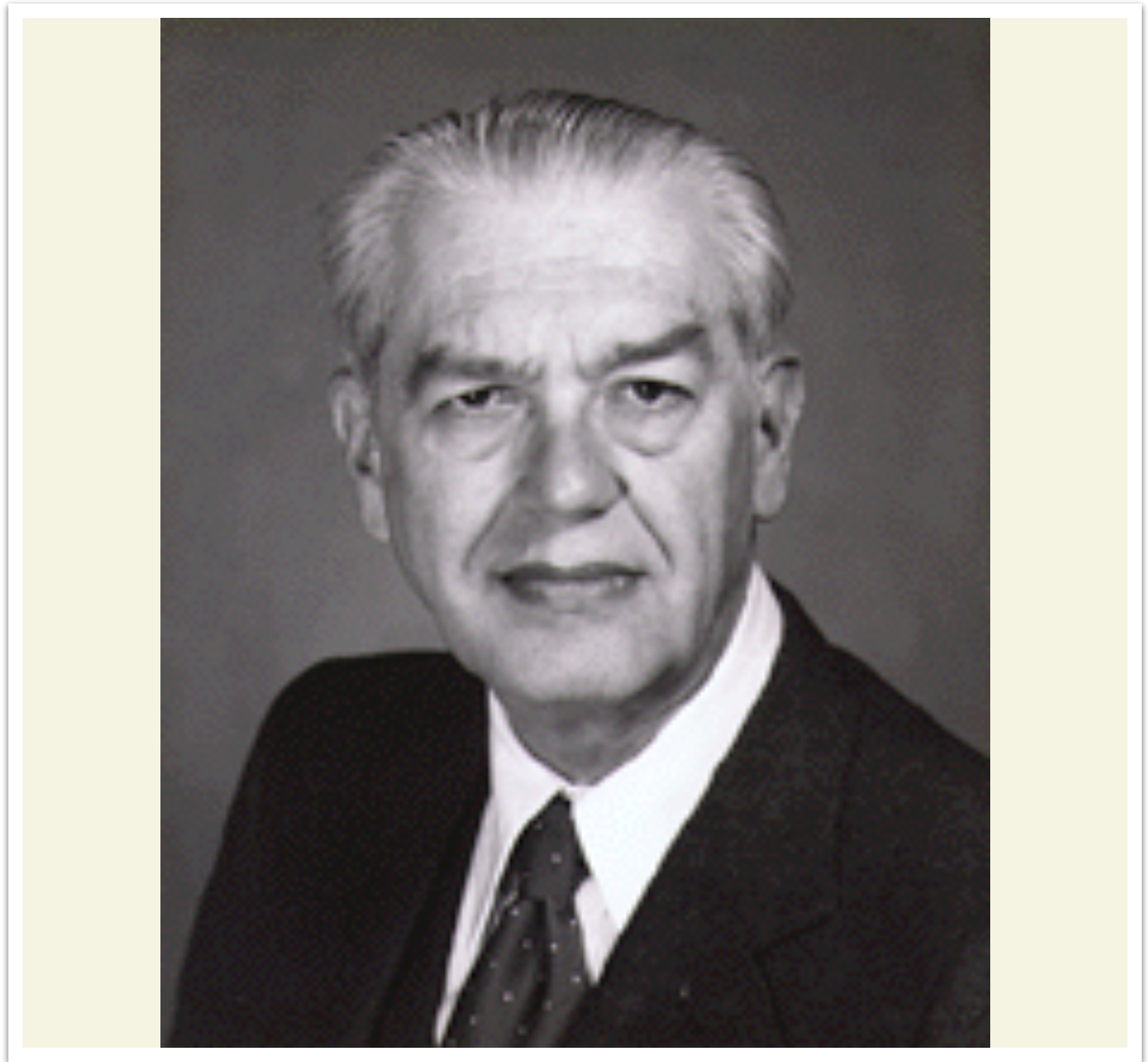
...mais le débat sur les couleurs (présence ou non d’effets de la langue sur la perception, la reconnaissance et la mémorisation) continue (p. ex. Winawer et al. 2007).

# L'APPROCHE EXPERIMENTALE: AUTRES THEMATIQUES

---

**John B.  
Carroll**

**1916-2003**



## Catégorisation verbale

- ! Carroll & Casagrande (1958)
- ! Tâche: triplets d'images. Quelles images vont ensemble?
- ! Sujets adultes hopis et anglophones.
- ! Prédiction: influence de la sémantique des V sur la catégorisation de situations présentées visuellement.

•! Ex.:

A: femme fermant le couvercle d'une boîte

B: femme couvrant une machine à coudre d'un tissu

C: femme posant une plaque d'osier sur une boîte contenant de la nourriture

Hyp.: Hopis associeront A et C (présence d'un V hopi 'obturer'). Anglophones associeront B et C (présence du V *cover*)

Après "nettoyage" des résultats, prédiction corroborée.

Lucy (1992a): liste ad hoc de V (quelle systématisme pour la langue considérée?), relation au comportement / à la cognition "habituels"?

Première expérience hors couleurs qui teste l'influence du linguistique sur une tâche non verbalisée.

## Verbes “classificateurs” en navaho

•! Carroll & Casagrande (1958)

Le navaho dispose de verbes qui requièrent de leur objet qu’il ait une certaine “forme” (en fait, certaines propriétés physiques dont la forme: ‘tenir un objet long et flexible’, ‘tenir un objet plat et flexible’ etc.).

On sait que les enfants am. et europ. ont d’abord tendance à classifier par taille et couleur plutôt que par forme.

**Prédiction:** des enfants navahos classifieront des objets par forme plus souvent que des enfants anglophones.

**Protocole:** enfants doivent indiquer quel objet est le plus semblable à un autre objet d’une paire (on fait varier couleur, taille, forme, forme telle que codée dans le verbe navaho).

➤ La prédiction est corroborée: les enfants navahos classifient davantage par forme.



## Verbes “classificateurs” en navaho

**Une expérience postérieure** montra que la classe sociale avait un effet similaire, qui fut attribué au fait de pratiquer des jeux où la forme des objets est pertinente.

Probl. (Lucy 1992a): on ne sait pas si l’anglais et le navaho traitent la notion de forme différemment dans leur grammaire globale (c-à-d quid de leurs *fashions of speaking*?). Et les adultes? L’effet “whorfien” se maintient-il?

**Une expérience de Maclay** (1958) (navaho, anglais, pueblo) a obtenu des résultats mitigés (corrélations réponses par la forme / degré d’exposition au navaho).

Probl.: l’exp. ne faisait aucune hypothèse sur les non-Navahos. Le résultat, quasi neutre, n’a donc pas d’explication.

Lucy (1992a: 206) objecte qu’aucune exp. ne porte sur le comportement habituel (*habitual thought* ap. Whorf).

## *Les contrefactuels en mandarin: Bloom et ses critiques*



## *Les contrefactuels en mandarin*

Le débat est lancé par Alfred Bloom (1946-2009).

Bloom (1981): remarque que les sinophones rejettent les contrefactuels du type

*“Si le gouvernement de Hong Hong faisait passer une loi exigeant que les citoyens nés à l'étranger fassent un rapport hebdomadaire de leurs activités à la police, comment réagiriez-vous?”*

**Hyp.:** la raison est linguistique. En mandarin

‘Si Jean vient PASSE plus tôt, ils sont au cinéma à l’heure’

est ambigu: implicationnel *ou* contrefactuel (= si le destinataire sait que Jean est arrivé trop tard).

Le manque de marque “n’encourage pas” (Bloom) la formation de ce “schéma” intellectuel.

## Les contrefactuels en mandarin

- ! **Tests:** Les sujets lisent un récit contenant un contrefactuel. On leur demande si le conséquent du contrefactuel est vrai ou non.  
Les sujets répondent à des questions du type: *si tous les cercles étaient grands et que ce triangle '▲' était un cercle, serait-il grand?*
- ! **Rés.:** résultats bien meilleurs des anglophones. Les bilingues ont de meilleurs résultats lorsque le test est en anglais (suggère un facteur linguistique).
- ! **N.B.:** quid de l'action qui suppose un mode de penser contrefactuel? Bloom ne nie pas qu'elle existe; il dit juste que l'absence de marque a des conséquences cognitives (1981: 19-20).
- ! Bloom élargit la question en spéculant sur les possibilités offertes par le mandarin pour s'éloigner du particulier, de l'effectif (p.ex. absence d'*entification* ie d'hypostase de propriétés, p.ex. *sincere* > *sincerity*), se mouvoir dans l'hypothétique, l'abstrait et le générique.

## *Les contrefactuels en mandarin*

### •! **Problèmes**

- ! les sujets d'Au et de Bloom ne sont pas les mêmes (ceux d'Au, de HK, sont meilleurs en anglais que ceux de Bloom, de Taiwan).
- ! Liu (1985) a obtenu des résultats meilleurs que ceux de Bloom avec des sujets moins avancés en anglais (enfants).
- ! Au a obtenu des résultats moins bons avec des lycéens qu'avec des étudiants américains; la langue n'est donc pas le seul facteur.
- ! Le niveau de difficulté n'est pas le même (Liu confirme la pertinence de ce facteur).
- ! L'ordre de présentation a peut-être joué un rôle (dans une exp. Bloom a soumis tous les récits mandarins *avant* tous les récits anglais: les sujets ont pu se distraire ou leur attention a pu être attirée vers les contrefactuels).

## *Les contrefactuels en mandarin*

- ! Au (1983, 1984): les tests de Bloom emploient un mandarin non naturel (mais Liu 1985 a fait varier ce facteur et rien ne se passe).
- ! Si les récits sont plus explicites (et plus simples, on teste un conséquent, non un conséquent de conséquent) on n'observe plus de différence entre sino- et anglophones.
- ! Au (1983) reproche à Bloom d'avoir omis en mandarin des adverbes indices de contrefactualité (*jiu* 'alors' et *cai* 'alors et alors seulement').
- ! Du moment qu'on est explicite, les sinophones fonctionnent en mode contrefactuel. Au présuppose donc que la différence de structure ne compte pas (Lucy 1992a: 222).
- ! Les résultats de Bloom peuvent s'expliquer par un surcroît de complexité pour les sinophones (mais c'est justement ce vers quoi tend Bloom!).

## *Les contrefactuels en mandarin*

### **Problèmes (suite)**

- ! Surtout, Bloom attribue l'existence de marques du contrefactuel à des causes culturelles, ce qui ouvre la possibilité d'un court-circuitage de la langue (c'est la culture qui détermine le mode de pensée, non la langue):

“to explain historically why counterfactual and entificational thinking [= reposant sur des nominalisations abstraites] did not develop on a grand scale, one would have to look not only to the characteristics of the language but to the social and intellectual determinants of why a perceived need for such a thinking did not arise” (Bloom 1981: 59)

- ! Les sinophones sont désavantagés en cas de contexte équivoque, mais nullement si le contexte est clair (Yeh & Gentner 2005). Tout le débat reposerait sur un simple cas d'ambiguïté monté en épingle.

## *Lucy: l'hyp. Sapir-Whorf a-t-elle été testée?*

Lucy (1992a)

Un test adéquat doit remplir les conditions suivantes:

- Var. indép.: *fashion of speaking* (non des singularités grammaticales / lexicales isolées).
- Il faut plus d'une langue, chaque langue doit faire l'objet d'une prédiction.
- Un référentiel clair (ce qui élimine le prob. du contrôle du matériel de test in Bloom et al.).
- Var. dép.: comportement non-linguistique et habituel (car Whorf prévoit une certaine flexibilité).
- La relativité ling. implique que la langue a une priorité (elle ne dit pas qu'un besoin fait naître une forme qui à son tour modifie la cognition (?)).



## ***Nombre et classes d'entités en anglais et yucatèque***

John Lucy

*Grammatical categories and cognition, 1992*



## *Nombre et classes d'entités en anglais et yucatèque*

- ! En yucatèque (maya), le pluriel est facultatif sur le nom comme sur le verbe et “il existe une tendance très prononcée, dans la langue de tous les jours, à limiter la flexion plurielle et l'accord aux entités animées et aux objets en relation biunivoque avec une personne animée (p. ex. les têtes, maisons etc.)” (Lucy 1992b: 55).
- ! Langue à classificateurs numéraux: un lexème décrit la matière / substance, le concept de x, le class. le particularise:
  - ‘une banane CL.dim1’ = un fruit
  - ‘une banane CL.dim2’ = une feuille
  - ‘une banane CL.planté’ = un arbre
  - ‘une banane CL.fraction’ = de la banane etc. (Lucy 1992b: 74)

## *Nombre et classes d'entités en anglais et yucatéque*

**Hyp.:** les anglophones devraient ordinairement prêter davantage attention au nombre des objets, pour davantage de types d'objets. Ils devraient prêter davantage attention à la forme des objets, tandis que les Yucatéques devraient plus prendre en compte leur matière.

La classe cruciale est celle des artefacts (pl. moins fréquent en yucatéque qu'en anglais).

**Matériel:** images de scènes familières contenant des personnes, des animaux, des artefacts, des substances (eau, grain, viande, bois...).

## *Nombre et classes d'entités en anglais et yucatéque*

### **Tests:**

*T1:* décrire les images, tout de suite ou après un délai;

*T2:* parmi 5 images, choisir la plus semblable à l'image cible;

*T3:* reconnaître l'image-cible parmi 6, après 1 min ou 1h / 1h 30;

*T4:* choisir l'objet qui ressemble le plus à un objet-cible (on fait varier: forme, substance, nombre, configuration de plusieurs objets).

Ex.: Cible = boîte en carton; alternatives = boîte en plastique / morceau de carton.

Exemple de groupe  
de stimuli.

L'image-cible est la  
1<sup>ère</sup> en haut à g.

(Lucy 1992b: 177).



## *Nombre et classes d'entités en anglais et yucatéque*

### •! Résultats

T1 (description): indication du pl. est plus fréquente chez les anglophones. Proche de celle des substances chez les Yucatéques, et décroît après un délai.

T2 (appairer une image à l'image-cible): les anglophones négligent plutôt les substances, les Yucatéques plutôt les artefacts et les substances.

T3 (retrouver l'image-cible parmi 6): quand ils se trompent, les anglophones ont négligé plutôt les substances, les Yucatéques plutôt les artefacts et les substances.

T4 (classer des objets): tendance des Yucatéques à classer par substance

## *Nombre et classes d'entités en anglais et yucatèque*

### •! **Conclusion**

Les résultats satisfont les conditions formulées pour la mise en évidence d'un effet whorfien:

- Var. indép. = fashion of speaking (flexion pl. + classificateur).
- L'approche est comparative (plus d'une langue).
- Le référentiel est clair (images, objets).
- Le comportement testé est non-linguistique (prêter attention à des aspects de scènes et objets) et "habituel" (lié à un aspect structural global de la grammaire des langues considérées).
- Il n'y a pas de raison de considérer un facteur culturel comme déterminant.
  
- En outre, la nature même du référentiel non-linguistique n'est pas présupposé (il n'est pas présupposé que les artefacts sont définis prioritairement par leur forme) ≠ recherche sur les couleurs.

***L'espace, de  
l'universalisme  
cognitif à la diversité  
linguistique***

Les travaux de l'Institut  
Max Planck (Stephen  
Levinson et al.)





## *L'espace: le contexte universaliste*

- ! Tradition localiste d'analyse des relateurs (cas et prépositions) depuis au moins Leibniz, liée à l'empirisme (Fortis 2012 & à par.). Retour du localisme dans les années 1970 (Gruber 1965 pour les rôles thématiques, Anderson 1971 pour les cas, Bennett 1975 pour les prép.).
- ! Sciences cognitives 1<sup>ère</sup> manière: formulation de règles explicites permettant de décrire l'emploi des prépositions (primitives sémantiques, règles propositionnelles): Miller & Johnson-Laird, 1976, *Language and Perception*.
- ! Tentatives d'expliquer l'ordre d'acquisition des prép. par leur complexité "conceptuelle" (Clark 1973).
- ! Talmy, 1972, *Semantic Structures in English and Atsugewi*: hyp. localiste d'une structure profonde commune à l'anglais et à l'atsugewi (notions de figure / fond, mais ≠ Whorf, primitives sémantiques). Approche type sémantique générative (et universaliste, anti-whorf!).

## *L'espace: montée de la typologie*

- ! Travaux de l'Institut Max Planck (*Cognitive Anthropology Research Group*, créé en 1991, Levinson et Senft), qui fusionne avec le MPI for Psycholinguistics en 1998 (*Department of Language and Cognition*).
- ! A la suite de Talmy (1983), études des systèmes linguistiques de référence spatiale. Mais aussi de la sémantique comparée des relateurs ("typologie sémantique", avec une inspiration Berlin & Kay) et de l'acquisition des relateurs et verbes spatiaux (Bowerman et al.).
- ! Acquisition: conclusions mélangées: les systèmes sémantiques acquis par les enfants sont initialement spécifiques à leur langue (Bowerman, style structural d'analyse). Certaines observations contredisent le schéma de développement piagétien (acquisition précoce de repères environnementaux et de directions absolues, type cardinales: Brown 2001).

## *L'espace: montée de la typologie*

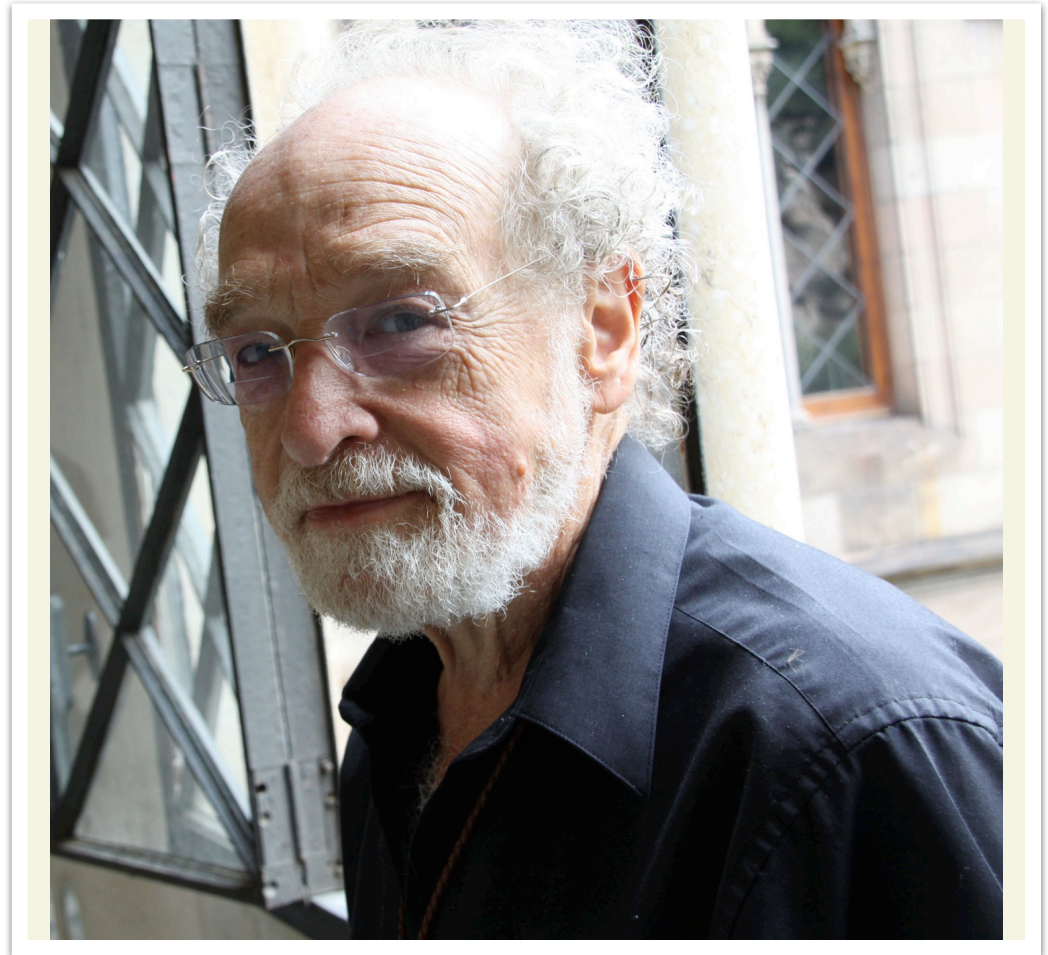
MAIS:

- ! Possibilité de montrer qu'il existe des "biais" cognitifs: surgénéralisation de *open* et de coréen *ppayta* 'séparer des objets joints en exerçant un effort' en coréen (Bowerman 1996). Le concept de séparation / ouverture serait alors cognitivement prégnant.
- ! La typologie sémantique fait apparaître la fréquence de certaines relations spatiales dans les systèmes linguistiques. Cf. Levinson et al. (2003), *basic adpositional categories* (cf. Berlin & Kay):
- ! AT > IN > ON / UNDER > OVER / NEAR > ON TOP > ATTACHED > INSIDE > SPIKED / HANG / DISTRIB

*L'espace:  
typologie du  
déplacement*

Dan Slobin

“thinking for speaking”  
et le cas de  
l'expression du  
déplacement



## *L'espace: typologie du déplacement*

- ! “the expression of experience in linguistic terms constitutes thinking for speaking — a special form of thought that is mobilized for communication. (...) In the evanescent time frame of constructing utterances in discourse one fits one’s thoughts into available linguistic frames.” (Slobin 1996)
- ! Cas de l’expression du déplacement: les locuteurs de langues qui disposent de constructions du type *An owl **popped out*** (vs fr. *D’un trou de l’arbre **sort** un hibou*) prêtent davantage attention aux manières de se déplacer (comparaison déjà faite par Bally, 1932, à propos de l’allemand, “phénoméniste” et du français, puis Malblanc et Tesnière; l’inspiration directe de Slobin est la typologie de l’expression des événements proposée par Talmy 1972, 1985).
- ! Il s’agit d’un fait de structure dépassant l’expression du déplacement (donc pas d’un phénomène localisé d’une langue).

## *L'espace: typologie du déplacement*

### **Expérimentations:**

Technique d'oculométrie (enregistrement des mouvements oculaires) avec des sujets observant des déplacements variant par la direction ou la manière (Papafragou et al. 2008 : 161, grec et anglais).

Technique d'appariement: le sujet doit dire quel item ressemble le plus à une cible. Par ex. chez Soroli & Hickmann (à par.)

**cible**



choisir la  
vidéo la plus  
similaire



Ou phrase  
“There is someone cycling in”

“On voit quelqu’un qui entre à vélo”

## *L'espace: typologie du déplacement*

Cette position (les langues dirigent notre attention vers certaines catégories de phénomènes) est boasienne (Slobin 1996 cite Boas).

Slobin est-il relativiste<sup>2</sup>? Non.

Universaliste (Pinker, cf. Slobin 2003): la pensée se conforme aux contraintes de la langue quand nous parlons.

Relativiste à la Slobin: la pensée se conforme aux contraintes de la langue même quand nous ne parlons pas (anticipation, mémoire). Mais la pensée ne se réduit pas à cette pensée linguistique.



*Les cadres de référence  
spatiaux:  
expérimentation*

Les travaux de l'Institut  
Max Planck

Stephen Levinson et al.

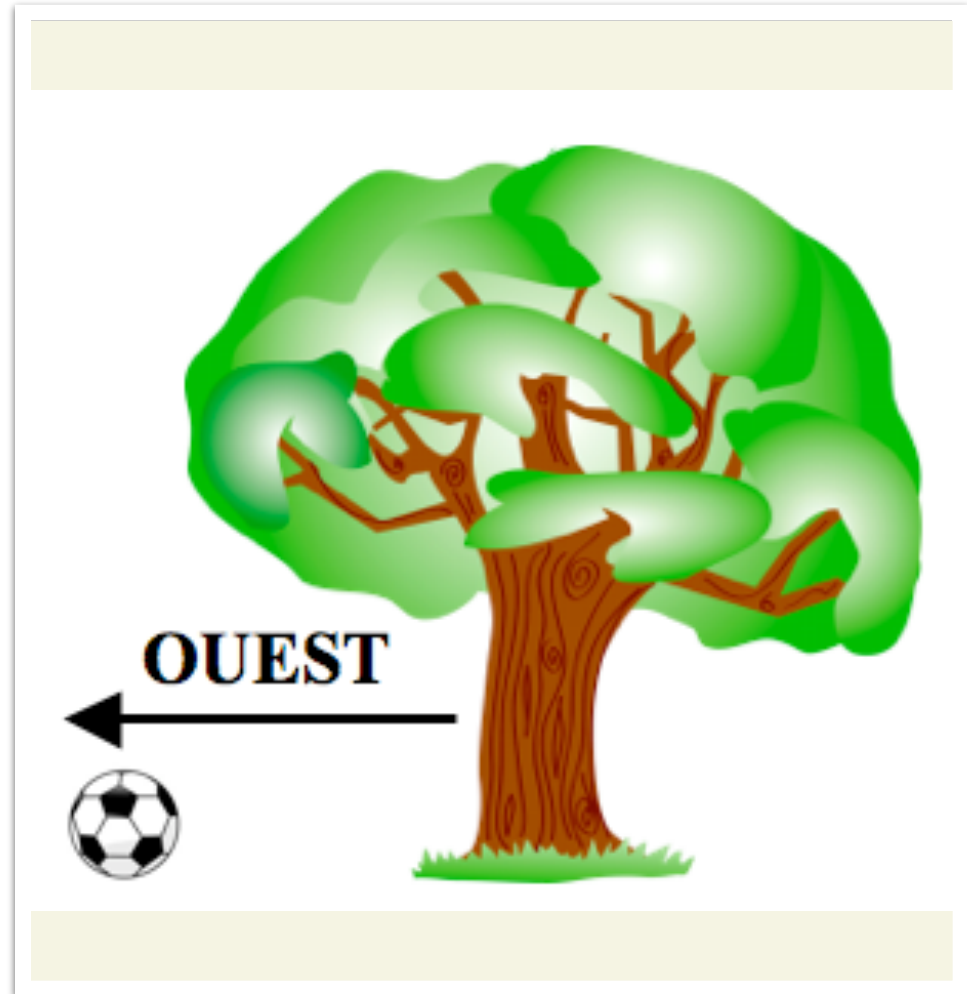


## **Les cadres de référence spatiaux**

### **Cadre absolu**

*La balle est à l'ouest de  
l'arbre.*

*(ou en aval de l'arbre,  
en direction de la mer à  
partir de l'arbre, en  
s'éloignant du volcan à  
partir de l'arbre, en bas  
de pente par rapport à  
l'arbre...)*



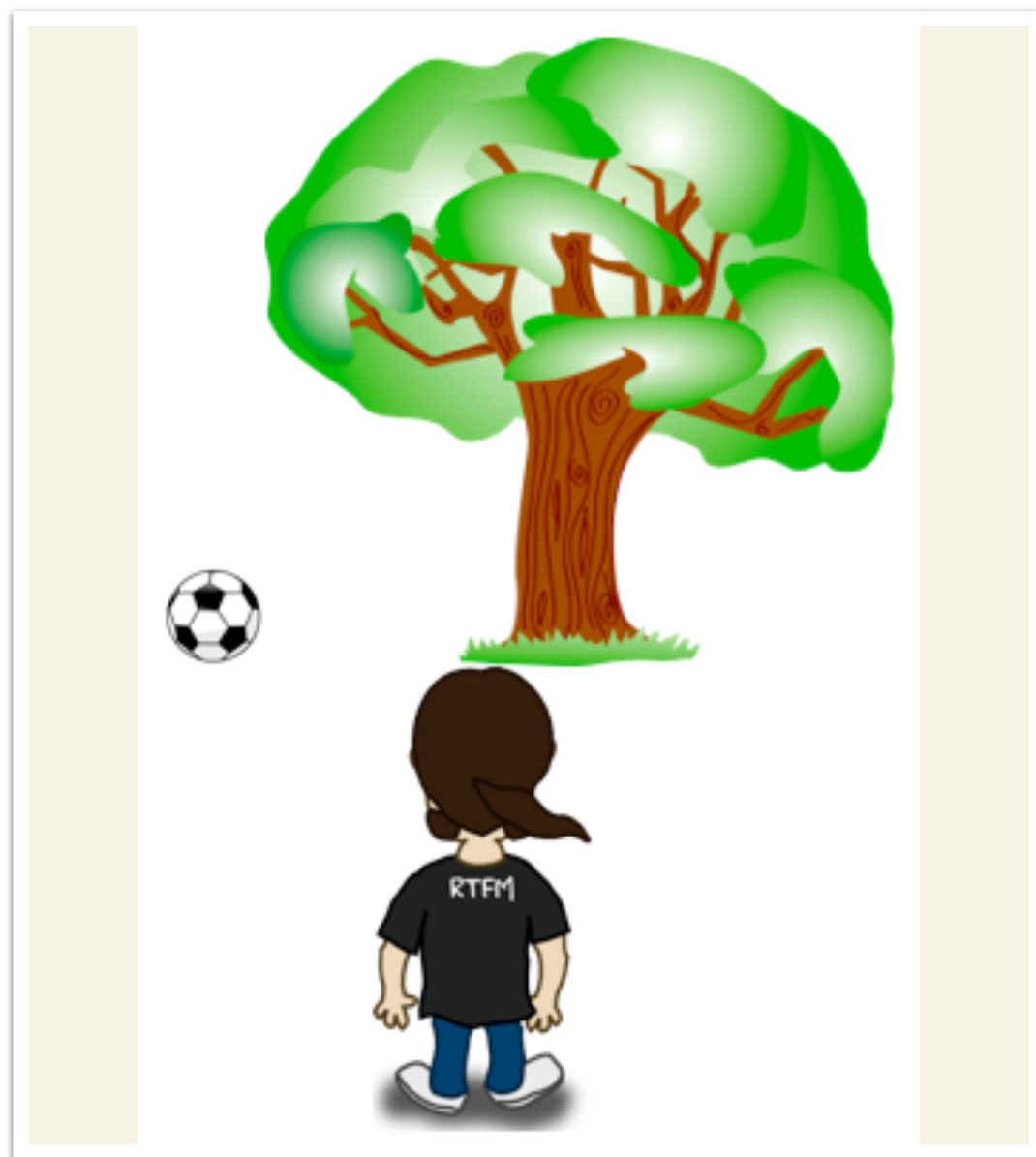
## *Les cadres de référence spatiaux*

### **Cadre relatif**

*La balle est à gauche  
de l'arbre.*

Relation ternaire (balle,  
arbre, origine du  
repère).

Certaines langues  
n'utilisent pas ce cadre.



## *Les cadres de référence spatiaux*

### **Cadre intrinsèque**

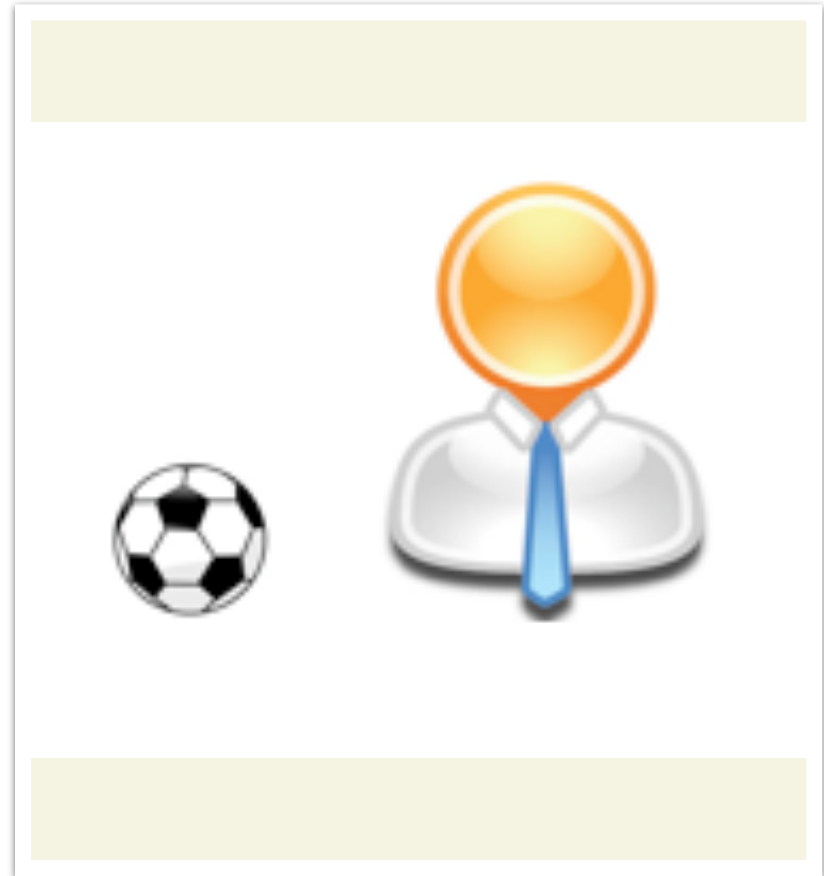
*La balle est à droite de l'homme.*

Relation binaire entre le localisé et une partie intrinsèque du localisant.

Certains relateurs fonctionnent en mode relatif et en mode intrinsèque:

*Devant l'ordinateur (intrins.).*

*Devant l'arbre (relatif).*



## *Cadres de référence et cognition*

La question de l'influence de la langue sur la cognition est formulée dans les termes suivants (Pederson et al. 1998; Levinson et al. 2002; Levinson 2003) :

Les locuteurs qui utilisent le cadre absolu (*à l'ouest de...*) là où des locuteurs de l'anglais, du français etc. emploient le cadre relatif (*à gauche de...*) fonctionnent-ils aussi en mode absolu, resp. relatif, lorsque la tâche est non-linguistique?

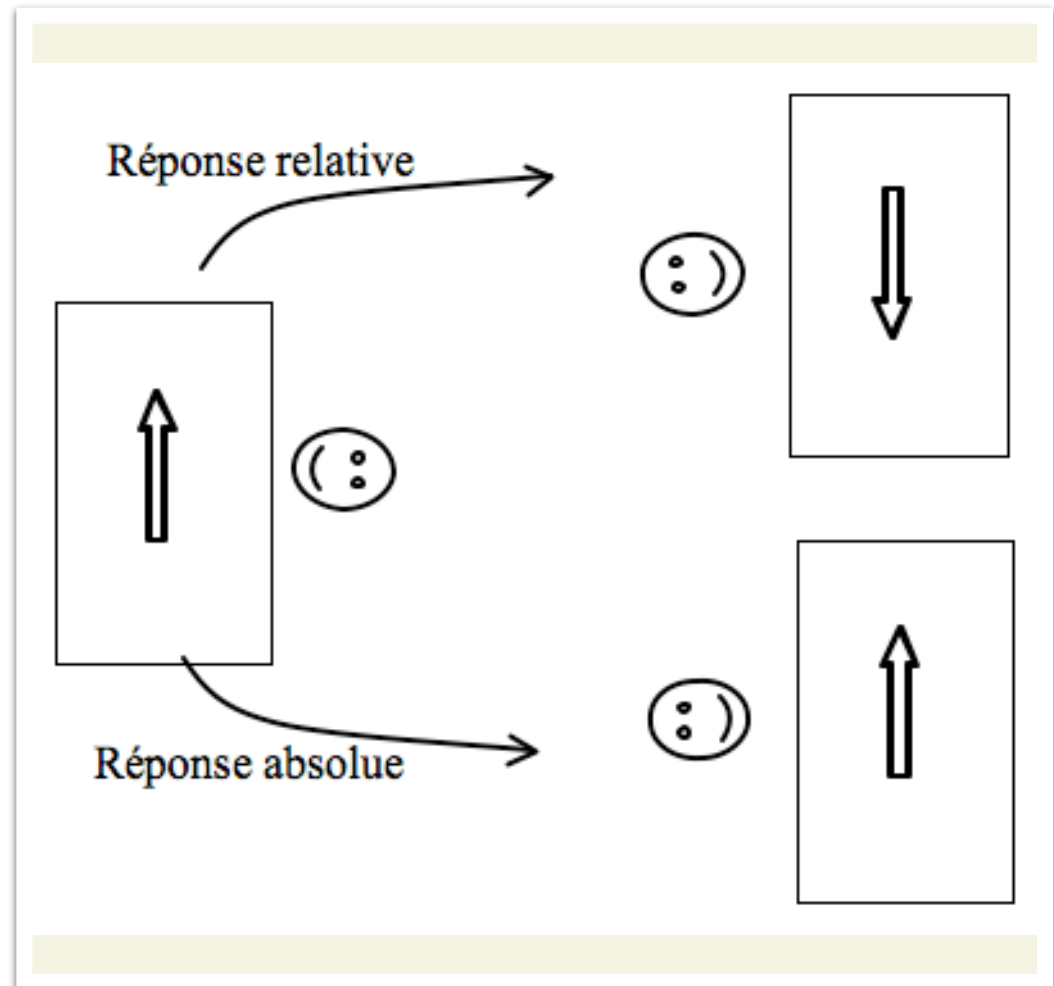
Hyp.: quand on demande à des locuteurs de langue à cadrage absolu dominant de reproduire de mémoire une configuration d'objets, ils l'orienteront par rapport à des repères absolus. Les locuteurs de langue à cadre relatif dominant orienteront la configuration par rapport à eux.

## Cadres de référence et cognition

**Protocole:** série de tâches basées sur la même idée: demander au sujet de se tourner et voir s'il reproduit un dispositif par rapport à lui ou à des repères absolus.

Expériences avec des “cadreurs relatifs” (néerlandais), et des “cadreurs absolus” (tzeltal et yucatèque (maya), arrernte et guugu yimithirr (Australie), longgu (malayo-polynésienne, Guadalcanal)).

Les résultats confirment la prédiction (Pederson et al. 1998).



## *Cadres de référence et cognition*

- ! **Conclusion** : “we must represent our spatial memories in a manner specific to the social normal means of expression” (Pederson et al. 1998).
- ! Conclusion attaquée par Li et Gleitman (2002): des “cadreurs relatifs” peuvent être conduits à fonctionner en mode absolu si on manipule le dispositif expérimental.
- ! Réponse (principale) de Levinson et al. (2002): si on rend la tâche plus difficile, les locuteurs reviennent à leur mode habituel (relatif vs absolu).
- ! Levinson (2003) montre que les “cadreurs absolus” développent la capacité de mettre à jour leur localisation par rapport aux repères absolus (et sur de longues distances). Les “cadreurs relatifs” ne disposent pas de cette capacité.

## *Cadres de référence et cognition*

Ce qui est relativiste: La possession de la capacité de mettre à jour les coordonnées absolues sur des distances importantes est **requis** par **la langue**. De plus, les coordonnées absolues ne peuvent être traduites exactement en coordonnées relatives (Levinson 2003). Les deux stratégies sont **incommensurables**.

Mais cet effet ne correspond pas à une manière de concevoir les relations spatiales spécifique d'une langue donnée (les langues étudiées emploient toutes un cadrage absolu).

Le cadrage relatif est propre à certaines langues seulement, mais on ne sait pas s'il repose sur des capacités dédiées.



## *Cadres de référence et cognition*

Donc:

Dissociation conceptualisation / capacité de traitement / propriété idiosyncratique d'une langue donnée.

Nous ne sommes plus dans le cadre de Whorf.

Ironiquement, Whorf (LTR: 158) pensait que l'espace était un domaine où le principe de relativité ne s'appliquait pas...

## *Boroditsky: l'image mobile du temps*

Hyp. de Lera Boroditsky:

- ! Les métaphores spatiales permettant la lexicalisation des relations temporelles sont continuellement actives (= elles font partie du “concept” du temps).
- ! Arrière-plan: le localisme, la notion d'image schématique et de métaphore conceptuelle (Clark 1973, Lakoff & Johnson 1980).

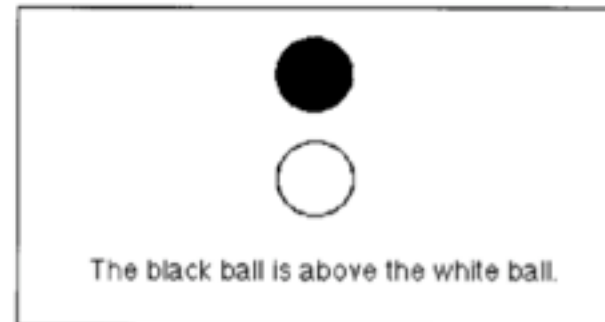
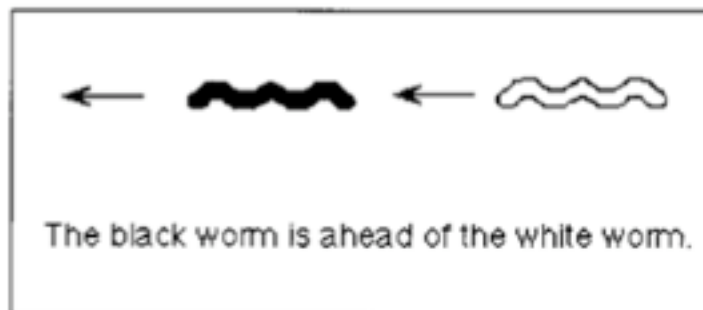


## *Boroditsky: l'image mobile du temps*

- ! En mandarin, l'axe haut / bas intervient dans l'expression des relations temporelles: *hànyuè* (en haut.mois) signifie 'le mois dernier' et *xiànyuè* (en bas.mois) signifie 'le mois prochain' (Radden 2004). Des événements antérieurs sont *shàng* 'en haut' et des événements postérieurs sont *xià* 'en bas'.
- ! Cette conceptualisation a été qualifiée de Modèle du Fleuve.
- ! On la trouve en anglais: *this tradition has been passed down from generation to generation.*
- ! Mais elle voisine avec son opposée: *The new year is coming up* (où *up* est associé au futur).

## *Boroditsky: l'image mobile du temps*

- ! Idée de test: voir si des images visuelles correspondant à ces images schématiques facilitent ou interfèrent avec le traitement d'expressions temporelles (Boroditsky 2001).
- ! On montre aux sujets (anglophones et sinophones) des images du type suivant. Ils doivent dire si l'énoncé est vrai ou faux, puis évaluer un énoncé temporel, p.ex. *Mars vient avant / plus tôt qu'avril*.
- ! Quand *tôt / tard* sont employés, les sinophones répondent plus vite quand l'image est congruente (c-à-d représente une relation verticale).



## *Boroditsky: l'image mobile du temps*

- ! Conclusion (ibid.: 20): “It appears that acquiring abstract concepts requires experience with language and that the eventual form of these concepts is largely shaped by the language experience.”
- ! D'autres expériences vont dans le même sens, en s'étendant au mouvement imaginé (Boroditsky & Ramscar 2002) et aux énoncés de mouvement fictif (*the road runs along the coast*; Matlock, Ramscar & Boroditsky 2004; détails dans Fortis & Fagard 2010).
- ! Prolonge Whorf sur la réalité psychologique des métaphores spatiales (LTR: 145-6), relève un effet relativiste moins profond (ap. Whorf le hopi *n'a pas* de schématisation spatiale du temps).
- ! Pas d'observations sur la “métaphysique” de la langue.

## Les “connotations”

- ! **La connotation grammaticale:** La sexualisation des êtres vivants et inanimés: les référents de noms masc. / fém. sont associés à des voix resp. masc. / fém. en espagnol et français (pas en allemand; Sera et al. 2002).
- ! **La connotation grammatico-lexicale:** propriétés stéréotypées attribuées à un lexème, selon qu’il est masc. ou fém. (*die Brücke*, fém.: beau, élégant, fragile, élancé vs *el puente*, masc.: grand, dangereux, solide, fort etc.; in Boroditsky et al. 2003). Cf. représentations cult. (art).
- ! **La connotation constructionnelle:** l’espagnol emploie moins souvent que l’anglais des constructions agentives et transitives, particulièrement pour des événements accidentels (*he broke the vase / se rompió el florero*). En conséquence, les hispanophones sont moins susceptibles de reconnaître la personne impliquée dans un événement accidentel (Fausey & Boroditsky 2011).

## *La numération*

- ! La capacité à compter (ou à évaluer des quantités, et de quelle façon) dépend-elle de symboles linguistiques?

TEST:

- ! Les locuteurs de langues qui ont un système de numération linguistique limité peuvent-ils estimer des quantités avec précision au-delà? > *relativisme*<sup>2</sup>

## *La numération*

Gordon (2004): Locuteurs Pirahã (Amazonie brésilienne): '1', '2', 'beaucoup', pas de récursion (2-1, 2-2, 2-2-1...). Emploi des doigts mais imprécis.

'1' et '2' ne sont pas exclusivement employés pour des quantités précises (= 'environ 1 et par excellence 1' / 'environ 2 et par excellence 2'). En fait, les termes pourraient avoir un sens comparatif (peu, plus qu'un peu, beaucoup; Frank et al. 2008).

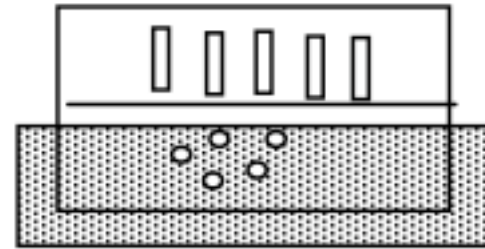
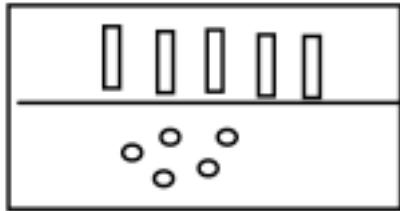
Même observation ailleurs (mundurukú, fam. tupi, pour  $n \in [3, 5]$ , seuls 1 et 2 employés non approximativement; Pica et al. 2004).



## La numération

Exemples de tâches:

- ! 1/ appariements (de visu ou de mémoire).



- ! 2/ évaluer le nombre de noix déposées dans une boîte vide (expérimentateur les retire, le sujet doit dire: encore / vide).
- ! 3/ bonbons dans une boîte, étiquette avec 5 poissons; boîte disparaît; puis 2 boîtes sont présentées: l'originale, et une autre avec une étiquette portant 4 poissons. Quelle est l'originale?

## *La numération*

- ! Performances correctes pour 2 / 3 objets, baissent ensuite (appariement à 75% pour nombre >).
- ! Tâches de mémoire ou sous contrainte de temps entraînent une détérioration considérable pour  $n > 2$ .

### **Conclusion**

- ! Les Pirahã ont une capacité d'estimation d'une quantité  $\leq 3$  (augmentée en cas de regroupements spatiaux). D'autres études montrent que cette capacité est indépendante du langage (enfants au stade pré-linguistique, primates, oiseaux...; Dehaene 1997): "analog magnitude estimation".
- ! La capacité de nombrer est dépendante d'un système linguistique de numération: "déterminisme linguistique fort".
- ! Hyp. d'un double système corroboré avec les Mundurukú (soustractions avec des opérandes  $> 5$  faites à l'estime; Pica et al. 2004).

## *La numération*

Comment interpréter ce “déterminisme”?

- Le système ling. de numération crée la notion de quantité exacte (?).

Ou

- La notion de quantité exacte existe indépendamment du langage. On ne peut effectuer des opérations exactes qu'en “compressant” les synthèses effectuées dans des symboles. Notion de “technologie cognitive” (Frank et al. 2008).

**CONCLUSION: QU'EST-CE QU'UN EFFET  
RELATIVISTE?**

---

## Qu'est-ce qu'un effet relativiste?

•! Les cas examinés:

- 1/ La **catégorisation** d'objets, de situations ou de certaines de leurs propriétés en tâche non verbale est conforme aux catégories linguistiques (couleurs, verbes navaho, nombre et classes d'entités en yucatèque).
  
- 2/ Les propriétés, objets, situations qui sont marqués par une catégorie linguistique ou habituellement exprimés ont un **privilège cognitif** (attention, mise à jour, reconnaissance, catégorisation, mémoire), y compris hors verbalisation (*thinking for speaking*, cadres de réf.).
  - "habituellement exprimés": Certaines caractéristiques structurales d'une langue facilitent ou impliquent l'expression de catégories d'objets, de situations ou de certaines de leurs propriétés (cas de l'expression du déplacement).

## *Qu'est-ce qu'un effet relativiste?*

3/ Les marques linguistiques sont un **outillage cognitif** permettant d'effectuer des opérations ou les facilitant (contrefactuels, nombres).

4/ Le contenu référentiel des marques servant à la lexicalisation ou la grammaticalisation "**colore**" l'**appréhension** des référents lexicalisés ou des marques de grammaticalisation (genre, métaphores).

## *Des problématiques en voie d'extinction?*

- ! La notion de *fashion of speaking*
- ! Corrélation avec traits culturels (Hoijer sur le navaho) ou une “métaphysique”.
- ! La langue dans sa singularité formelle (“style cognitif”, forme esthétique) et sémantique (champs sémantiques)
- ! La critique du langage et l’objectif thérapeutique de la linguistique (mais voir la préoccupation pour la propagande)

## *Autres angles possibles*

- ! si une pensée sans langage est possible alors la langue ne peut déterminer cette pensée (enfants au stade préverbal, animaux, pathologies). Si on peut parler bien et penser mal alors la langue ne peut être une condition suffisante de la pensée normale (pathologies; Fortis 2000).
- ! si le langage repose sur des capacités non spécifiques, parler d'une détermination de la pensée par le langage est faire un détour.
- ! si ce qui façonne la pensée est l'élément universel des langues, la pensée n'est plus relative à la singularité de la langue considérée (c'est en partie la position de Carruthers 2002, et de Chomsky).
- ! les problèmes de la traduction sont peu abordés.