

Sémantique

Béatrice Daille

LS2N - Université de Nantes

17 novembre 2020

Étude du sens des mots, des relations et des contraintes entre les sens des mots d'une phrase pour que celle-ci soit **compréhensible**.

Étude du sens en dehors de tout contexte particulier.

Catégories sémantiques : classes regroupant de mots dont le sens est proche ou des mots qui possèdent certaines propriétés sémantiques communes.

HUMAN, ARTEFACT, OBJET_PHYSIQUE, EVENEMENT

Relations sémantiques :

- hyperonymie/hyponymie : *vaisseau/artère*
- méronymie (partie d'un tout) : *vaisseau/système cardiovasculaire*
- antonymie : *malin/bénin*

Polysémie : un phénomène de sens multiple

- ① une pluralité de sens liée à une seule forme ;
- ② des sens qui ne sont pas totalement disjoints, mais qui se trouvent unis par telle ou telle relation.

Exemple : *femme* dans le sens “personne de sexe féminin adulte” et dans le sens “épouse”

Multiplicité des sens

- ❶ L'école donne sur l'avenue
- ❷ L'école ne lui convenait pas
- ❸ Je n'ai pas école vendredi prochain
- ❹ C'est interdit par l'école
- ❺ Ce tableau me fait penser à l'école de Pont Aven
- ❻ Mon école a gagné tous ses matches
- ❼ Paul a été à l'école de la rue
- ❽ Ses idées ont fini par faire école (Cadiot, 1992)
- ❾ j'ai des souris à la maison
j'ai vu une grosse souris au zoo
- ❿ j'ai vu une grosse souris au zoo
la souris n'est pas bien maniable

Sens général / Polysémie

- ambigu/vague
- différenciations sémantiques

Pourquoi appelle-t-on X l'entité particulière x ?

Définition

x est un X parce qu'il possède des traits (soit nécessaires ou suffisants, soit prototypiques, saillants, caractéristiques) associés à la catégorie ou au concept de X

Définition

x est un X (ou du X) parce qu'il possède des traits associés à la catégorie ou au concept de Y, Y étant une des catégories de sens de X

La polysémie : un cas de catégorisation prototypique

- a) l'unité lexicale polysémique elle-même doit être considérée comme constituant une seule catégorie
- b) l'appartenance à une telle catégorie est fondée sur une relation de ressemblance de famille : les membres n'ont pas besoin de présenter un ou des dénominateurs communs, mais il faut que chacun partage au moins une propriété avec un autre membre de la catégorie.

1. Les tests paradigmatiques (Cruse, 1986)

1.a. Synonymes différents

Définition

Il y a deux sens S1 et S2 pour une forme W, si on trouve pour S1 un synonyme qui n'est pas synonyme de S2 (Aristote).

1.b Antonymes différents

Définition

Il y a deux sens S1 et S2 pour une forme W, si on trouve pour S1 un antonyme qui n'est pas un antonyme de S2.

1.c Dérivés différents

Définition

Il y a deux sens S1 et S2 pour une forme W, si on trouve pour S1 des dérivés (morphologiques ou lexicaux qui ne correspondent pas à S2

2. Les tests syntagmatiques

2.a Critère de cooccurrence compatible (Mel'Cuk & al, 1995) ou Critère des sens antagonistes (Cruse, 1986)

- Critère de Coordination
- Test d'identité : reprise par *aussi, tout, comme, ainsi fait X*
- Critère de pronominalisation

2.b Critère de distribution différente (ou de cooccurrence différentielle)

Définition

Si on peut dégager deux ensembles disjoints de cooccurents (morphologiques, syntaxiques ou lexicaux) tels que l'un correspond à S1 et l'autre à S2, alors on a un cas de sens multiple pour une forme W.

2.c Test logique

<http://wordnetweb.princeton.edu/perl/webwn>

- La ressource de sémantique lexicale la plus utilisée en anglais
- Elle contient trois bases de données (Wordnet v3.0) :
- verbes (11 488 entrées)
- noms (117 097 entrées)
- adjectifs (22 141) et adverbes (4 601)

Chaque lemme contient les informations suivantes :

gloss définition (comme dans un dictionnaire classique)

exemples exemples d'utilisation (pas pour tous les lemmes)

synset synonyme set un ensemble de presque synonymes. On pourrait dire qu'un synset représente un concept.

relations relations lexicales entre les synsets.

Wordnet

relations

noms

- hypernym** from concepts to superordinates (breakfast → meal)
- hyponym** from concepts to subtypes (meal → lunch)
- member meronym** from groups to their members (faculty → professor)
- has-instance** from concepts to instances of the concept (composer → Bach)
- instance** from instances to their concepts (Austen → author)
- member holonym** from members to their groups (copilot → crew)
- part meronym** from wholes to parts (table → leg)
- part holonym** from parts to wholes (course → meal)
- antonym** opposites (leader → follower)

verbes

- hypernym** from events to superordinate events (fly → travel)
- troponym** from a verb (event) to a specific manner elaboration of that event (walk → stroll)
- entails** from verbs (events) to the verbs (events) they entail (snore → sleep)
- antonym** opposites (increase → decrease)

adjectifs et adverbes

- antonym** opposites (heavy → light) et (quickly → slowly)

Wordnet pour le français

Construit à partir de Wordnet anglais :

- WOLF (WOrdnet Libre du Français, Sagot & Fiser 2008)
- WONEF (WOrdNEt du Français, De Chalendar 2012)

Ressource multilingue intégrant différentes ressources existantes

- Babelnet (Navigli & Ponzetto 2012)

Utile en recherche ou extraction d'informations

on peut utiliser la structure de Wordnet pour calculer une similarité entre mots

frame cadre lié à un prédicat

frame elements les rôles sémantiques dans un frame ; ils sont spécifiques à chaque frame ; pas toujours trop liés avec la syntaxe

lexical units les lexèmes (paire mots/sens) ; chaque frame est déclenchée par un ensemble fini d'unités lexicales

core conceptuellement nécessaires pour le frame ; grosso modo syntaxiquement obligatoire

non-core pas nécessaires, mais ils fournissent des informations supplémentaires pour l'événement (temps, espace, etc)

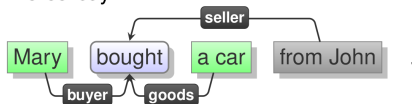
Framenet

Exemple

ASLFADA : Framenet francais

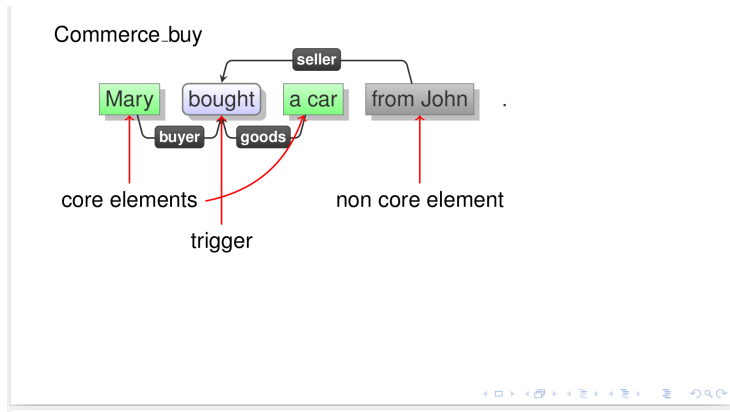
<http://asfalda.linguist.univ-paris-diderot.fr/frameIndex.xml>

Commerce_buy



Framenet

Exemple



Renting

Domains Commercial_transactions

Definition A **Lessee** gains the use of **Goods** owned by a **Lessor** by payment to the **Lessor**.

Core FEs **Goods** I tried to hire a bicycle .

Lessee We 've been renting from him for years .

Annotated Non-Core FEs **Lessor** Kim and Pat rent the apartment from **Jess**.

Money Sam chartered the ship for only \$12,000.

Lexical Units affermage.n, affermer.v, affrètement.n, affréter.v,
amodiation.n, amodier.v, location.n, louer.v, noliser.v

