Semantic role labelling

Paola Merlo

University of Geneva

année académique 2019-2020

• Exemples de corpus sémantiques

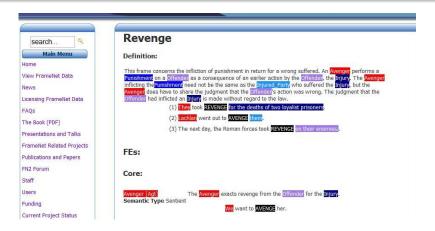
Les corpus sémantiques : Framenet (Berkeley)

- Ressource lexicale en ligne pour l'anglais, basée sur la sémantique des schémas et des preuves de corpus.
- But : documenter les possibilités de combinaisons syntaxiques et sémantiques (valences) de chaque mot dans chacun de ses sens.
- Annotation manuelle de phrases d'exemple, et organisation automatique des résultats.

FrameNet: concepts basiques

- Une unité lexicale est un couple entre un mot et son sens.
- Chaque sens d'un mot polysémique appartient à un schéma sémantique différent, une structure qui caractérise chaque type de situation, d'événement ou d'objet.
- Chaque schéma contient des prédicats, et des éléments schématiques (en anglais : FEs), des propositions dont les expressions lexicales sont syntaxiquement connectées au mot cible.

Framenet :exemple



PropBank

- Ressource destinée à une utilisation large
- Part des structures d'arguments des verbes et crée un corpus complet annoté sémantiquement.
- Ajoute une couche d'information sémantique (prédicat-argument, ou "rôle sémantique") à la structure syntaxique du Penn Treebank.
- Considéré comme faible en termes de représentation d'éléments complexes (quantifications, coréférences...) il offre néanmoins une couverture de tous les verbes du corpus et permet des statistiques représentatives.

Informations: http://www.cis.upenn.edu/mpalmer/project_pages/ACE.htm



PropBank: structure

Exemple pour le verbe "expect" (attendre) :

- Arg0 : expecter (celui qui attend)
- Arg1 : thing expected (chose attendue)

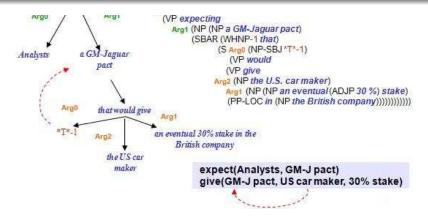
[Portfolio managers *Arg0*] expect [further declines in interest rates *Arg1*]

Un verbe peut avoir jusqu'à 5 arguments :

- Arg0 = agent
- Arg1 = objet direct / thème / patient
- Arg2 = objet indirect / bénéficiaire / instrument / attribut / état final
- Arg3 = point de départ / bénéficiaire / instrument / attribut
- Arg4 = point d'arrivée



PropBank :exemple



PropBank : en plus...

Etiquettes supplémentaires

- TMP quand?
- LOC ou?
- DIR vers ou?
- MNR comment?
- PRP pourquoi?
- REC soi-même (réflexifs)
- PRD cet argument se réfère à ou en modifie un autr5e.
- ADV autres
- aussi marqués :

Passif/Actif

3e pers. du singulier (is/has/does/was)

Présent/Passé/Futur

Temps parfaits/Progressifs (Anglais)

Infinitifs, Génrondifs, Participes, Verbes Finis.

