

Wordnet

Linguistique et Ontologies

AR Ontologies pour l'interdisciplinarité

Thérèse Libourel

Contexte

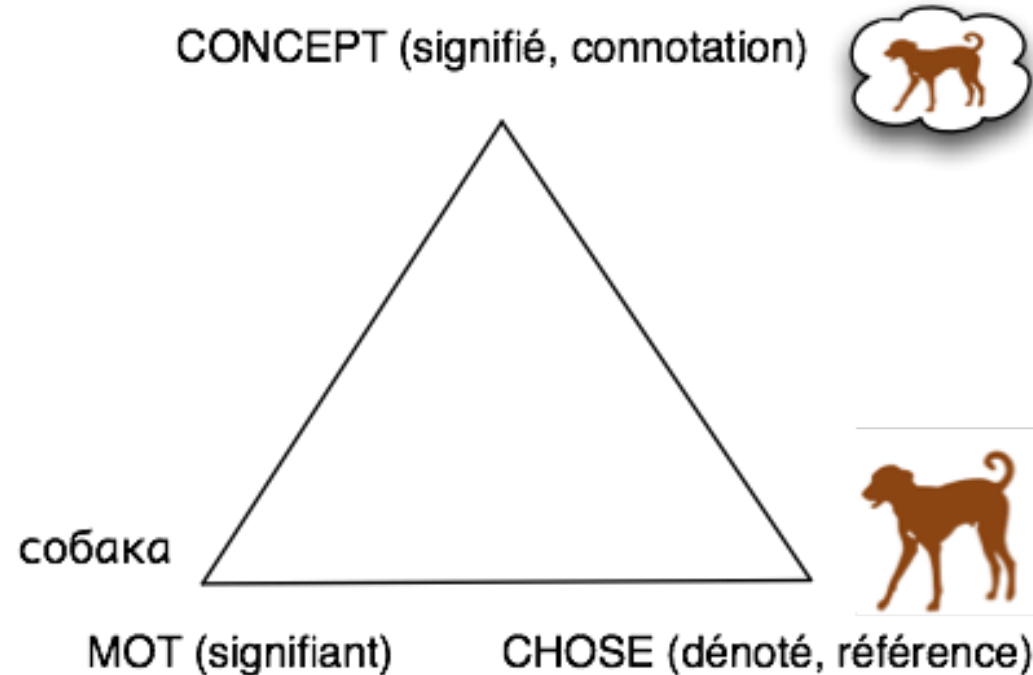
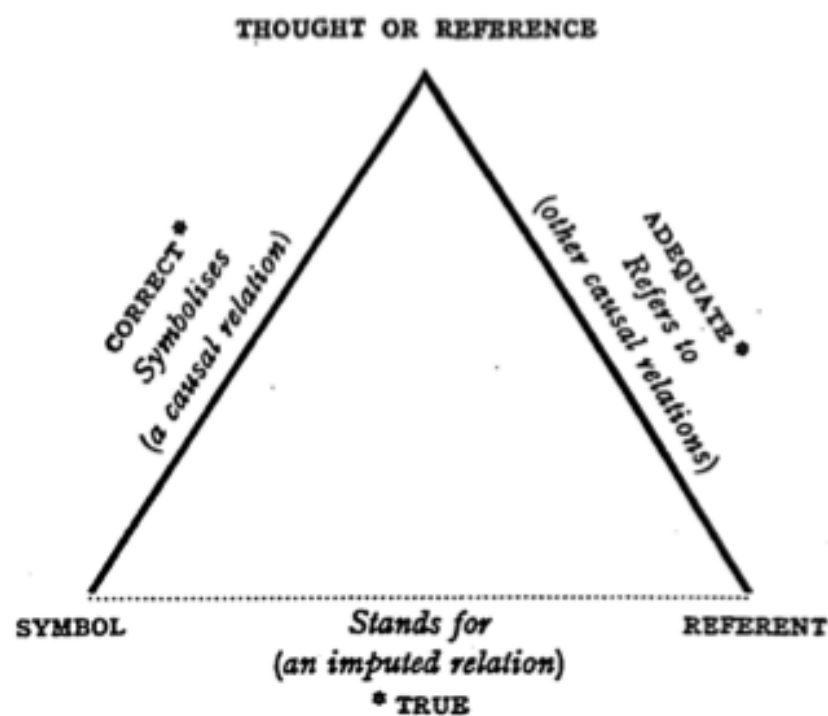
La résolution de problèmes complexes passe assez souvent par l'interdisciplinarité.

L'un des écueils reconnus reste la prise en compte de la vision de chacun pour construire la réponse.

Selon des auteurs d'écrits scientifiques, l'interdisciplinarité consiste en « la mise en relation d'au moins deux disciplines, en vue d'élaborer une représentation originale d'une notion, d'une situation, d'une problématique » (Maingain, Dufour et Fourez, 2002).

Partager des connaissances

Prendre en compte la vision des autres c'est accéder à des recherches et écrits qui s'expriment dans la langue de leur spécialité sous la forme d'une terminologie et d'une conceptualisation associée spécifiques.



Triangle sémiotique d'Ogden & Richard (Ogden et al., 1923)

Démarche

Pour accéder à la connaissance une des démarches possibles est d'explicitier celle-ci à partir de l'analyse sémantique de textes qui s'appuie sur la sémantique lexicale.

« Les connaissances lexicales sont décrite par deux grandes dimensions :

- la taille ou l'étendue, c'est-à-dire, le nombre d'items connus ;
- la profondeur, soit la connaissance des diverses propriétés d'un item lexical, par exemple, sur le plan syntaxique, sémantique, morphologique, connotatif. »

WORDNET

Une des ressources sémantiques lexicales les plus connues et les plus utilisées dans les domaines du traitement automatique des langues et du web sémantique est le *Princeton WordNet* (PWN) et ses équivalents pour d'autres langues.

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

Wordnet est une base de données lexicale à large couverture, dans laquelle les mots sont répartis en catégories et organisés en une hiérarchie de nœuds. Chaque nœud a un identifiant unique, et représente un concept, ou **synset** (ensemble de synonymes). Il regroupe un certain nombre de lexèmes synonymes dénotant ce concept (Fellbaum 1998)
(*lexème unité minimale de signification appartenant au lexique*)

WORDNET

WordNet Search - 3.1

- [WordNet home page](#) - [Glossary](#) - [Help](#)

Word to search for:

Display Options:

Key: "S:" = Show Synset (semantic) relations, "W:" = Show Word (lexical) relations
Display options for sense: (gloss) "an example sentence"

Noun

- [S:](#) (n) **abstraction**, [abstract](#) (a concept or idea not associated with any specific instance) *"he loved her only in the abstract--not in person"*
- [S:](#) (n) **abstraction** (the act of withdrawing or removing something)
- [S:](#) (n) **abstraction**, [generalization](#), [generalisation](#) (the process of formulating general concepts by abstracting common properties of instances)
- [S:](#) (n) **abstraction** (an abstract painting)
- [S:](#) (n) [abstractedness](#), **abstraction** (preoccupation with something to the exclusion of all else)
- [S:](#) (n) **abstraction**, [abstract entity](#) (a general concept formed by extracting common features from specific examples)

WORDNET

Word to search for:

Display Options:

Key: "S:" = Show Synset (semantic) relations, "W:" = Show Word (lexical) relations

Noun

- [S:](#) [\(n\)](#) **entity**
 - [direct hyponym](#) / [full hyponym](#)
 - [S:](#) [\(n\)](#) [physical entity](#)
 - [S:](#) [\(n\)](#) [abstraction](#), [abstract entity](#)
 - [S:](#) [\(n\)](#) [thing](#)

Option Hide all

Word to search for:

Display Options:

Key: "S:" = Show Synset (semantic) relations, "W:" = Show Word (lexical) relations

Display options for sense: (frequency) {offset} <lexical filename > [lexical file number] (gloss) "an example sentence"

Display options for word: word#sense number (sense key)

Noun

- (11){00001740} <noun.Tops>[03] [S:](#) [\(n\)](#) [entity#1](#) ([entity%1:03:00::](#)) (that which is perceived or known or inferred to have its own distinct existence (living or nonliving))
 - [direct hyponym](#) / [full hyponym](#)
 - {00001930} <noun.Tops>[03] [S:](#) [\(n\)](#) [physical entity#1](#) ([physical_entity%1:03:00::](#)) (an entity that has physical existence)
 - {00002137} <noun.Tops>[03] [S:](#) [\(n\)](#) [abstraction#6](#) ([abstraction%1:03:00::](#)), [abstract entity#1](#) ([abstract_entity%1:03:00::](#)) (a general concept formed by extracting common features from specific examples)
 - {04431553} <noun.artifact>[06] [S:](#) [\(n\)](#) [thing#8](#) ([thing%1:06:01::](#)) (an entity that is not named specifically) *"I couldn't tell what the thing was"*

Option Show all

"S :" = Afficher les relations Synset (sémantiques),

"W :" = Afficher les relations Word (lexicales)

Options d'affichage pour le sens : (fréquence) {décalage} <nom du fichier lexical> [numéro du fichier lexical] (gloss) "une phrase d'exemple"

Options d'affichage pour le mot : mot#numéro de sens (touche de sens)

Word to search for:

Display Options:

Key: "S:" = Show Synset (semantic) relations, "W:" = Show Word (lexical) relations

Noun

- [S:](#) (n) compound
- [S:](#) (n) compound, [chemical compound](#)
- [S:](#) (n) compound

Verb

- [S:](#) (v) [intensify](#), compound, [heighten](#), [deepen](#)
- [S:](#) (v) compound, [combine](#)
- [S:](#) (v) compound
- [S:](#) (v) compound
- [S:](#) (v) compound, [combine](#)

Adjective

- [S:](#) (adj) compound
- [S:](#) (adj) compound
- [S:](#) (adj) [colonial](#), compound

Les *synsets* à d'autres *synsets* en fonction de leurs liens lexicaux ou sémantico-conceptuels (Fellbaum 1998). Une partie des liens décrits sont illustrés dans le tableau au moyen d'exemples.

Lien	Unité lexicale faisant l'objet de l'entrée	Unité(s) lexicale(s) reliée(s)
Hyperonymie	<i>Program</i>	<i>software, software programme, computer software</i>
Hyponymie	<i>Disk</i>	<i>diskette, floppy, floppy disk</i>
Holonymie	<i>Memory</i>	<i>computer, computing machine, data processor, electronic computer</i>
Méronymie	<i>Memory</i>	<i>register</i>
Antonymie	<i>Software</i>	<i>hardware</i>
Troponymie	<i>Execute</i>	<i>step</i>
Dérivation	<i>Computer</i>	<i>compute, computerize</i>
Instance	<i>Unix</i>	<i>Linux</i>

Word to search for:

Display Options:

Key: "S:" = Show Synset (semantic) relations, "W:" = Show Word (lexical) relations
Display options for sense: "an example sentence"

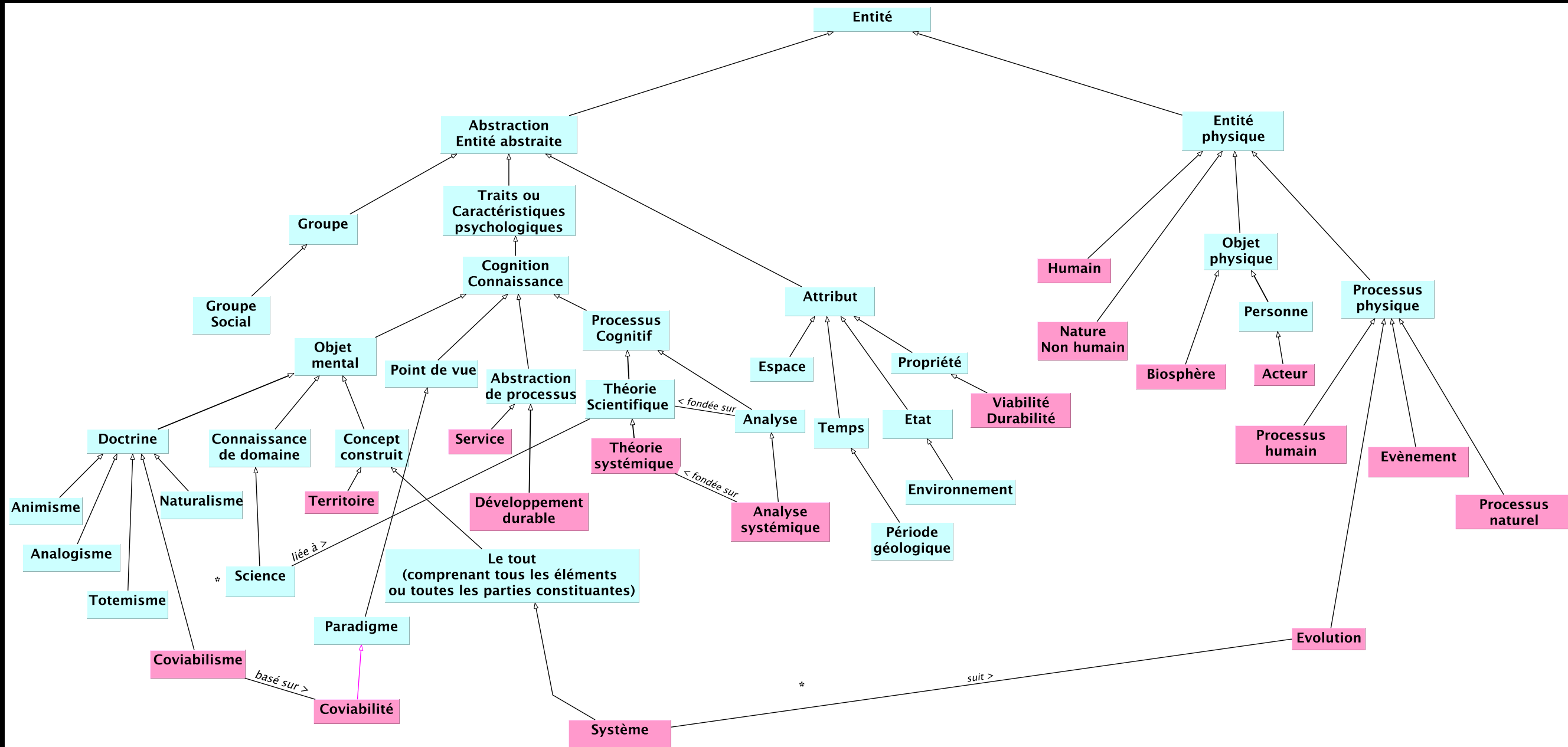
Noun

- [S: \(n\) procedure](#), **process** *"the procedure of obtaining a driver's license"; "it was a process of trial and error"*
- [S: \(n\) process](#), [cognitive process](#), [mental process](#), [operation](#), [cognitive operation](#) *"the process of thinking"; "the cognitive operation of remembering"*
 - [direct hyponym](#) / [full hyponym](#)
 - [domain category](#)
 - [direct hypernym](#) / [inherited hypernym](#) / [sister term](#)
 - [S: \(n\) cognition](#), [knowledge](#), [noesis](#)
 - [S: \(n\) psychological feature](#)
 - [S: \(n\) abstraction](#), [abstract entity](#)
 - [S: \(n\) entity](#)

Coviabilité et Système Terre

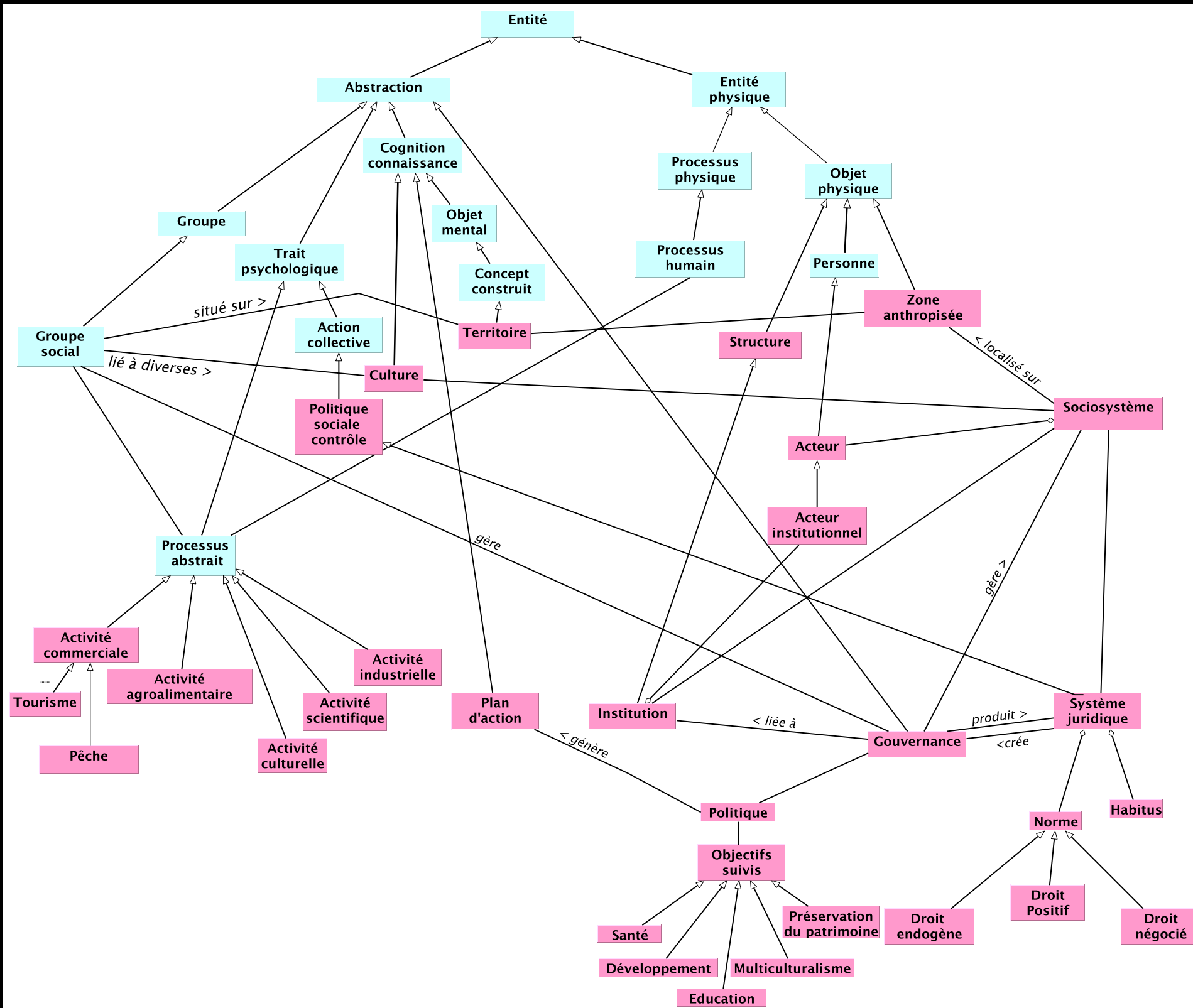
Une première ébauche autour des connaissances ..

WordNet



Coviabilité et Système Terre

Compléter la connaissance



**Construction d'un wordnet libre du français à partir de
ressources multilingues.**

Available from: https://www.researchgate.net/publication/228809373_Construction_d%27un_wordnet_libre_du_francais_a_partir_de_ressources_multilingues [accessed Nov 27 2022].