

Quadrifolium

Le projet

Un exemple : la FMA.

Et l'IA dans tout ça ?



Projet Quadrifolium

- ▶ La base Quadrifolium est destinée à contenir un maximum de concepts permettant d'outiller le traitement automatique du langage médico-social.
- ▶ Elle sera remplie
 - ▶ Par une reconstitution transversale dans l'atelier de collections de termes propres à un usage particulier de terrain, comme le sport, le domaine social ou la médecine de premier recours.
 - ▶ Par des terminologies de spécialités, telles la FMA.



Quadrifolium, intégration de terminologies


- **Quadrifolium actuel = 55 000 termes du domaine médico-social issus du Lexique Nautilus.**
- **Intégration prévue de terminologies médicales, venant compléter Quadrifolium.**
 - **TA, FMA**
 - **CIM 11**
 - **CISP 3**
 - **DRC**
 - **... et de nombreuses autres terminologies publiquement accessibles.**



La FMA, la TA

Foundational Model of Anatomy Ontology Terminologia Anatomica

- ▶ La TA est la terminologie officielle concernant l'anatomie humaine, créée par la Fédération internationale des Associations d'anatomistes.
 - ▶ 7 440 termes anatomiques, issus du Latin, et traduite en anglais, français et espagnol.
- ▶ La FMA est la base de référence en anatomie (USA)
 - ▶ 107 000 termes partiellement issus de la TA.



Les éléments contenus dans les concepts de Quadrifolium

- Sémantiques

- **Lemmes***, **sens et/ou définition**, stemmas, synonymes, **liens sémantiques**

- * Éléments nécessaires à la reconnaissance du concept

- Lexicaux

- **Catégorie grammaticale***, **formes fléchies**, formes lexicales,

- Traductions


- * Éléments nécessaires au traitement automatique du langage

- Alignements avec les terminologies internationales



Éléments contenus dans les termes de la FMA

- **Termes** et **synonymes** anglais, latins, français, espagnols
- **Liens sémantiques et anatomiques**
- **Définitions (+- 2 200)**



Stratégies d'intégration de la FMA dans Quadrifolium

- Remplissage complémentaire automatique du terme FMA dans l'atelier Quadrifolium avec des éléments issus de la recherche dans les dictionnaires et dans HeTOP :
 - Définitions, synonymes, liens sémantiques,
 - Catégories grammaticales, formes fléchies, formes lexicales, traductions
 - Alignements terminologiques
- Si le concept existe déjà dans Quadrifolium, fusion du terme complété avec ce concept.
- Si un élément complété ou une fusion nécessite un contrôle, celui-ci est fait dans l'atelier avant importation.



Stratégies particulières

- ▶ **Beaucoup de termes et surtout de syntagmes n'ont pas de formes fléchies connues.**
 - ▶ **L'IA pourrait-elle nous aider ?**
 - ▶ en constituant des combinaisons à partir des différentes formes fléchies des mots du syntagme.
 - ▶ puis en cherchant leurs fréquences d'utilisation en Deep Learning.
- ▶ **Traitement par lots**
 - ▶ De grandes collections de termes, par ex la FMA, ne peuvent être traitées terme par terme.
 - ▶ On isole alors les termes de structure proche pour les traiter automatiquement.
 - ▶ Ex : rassembler toutes les formes en -ée pour leur attribuer automatiquement une forme fléchie en -ées.