# **TXM**

École Normale Supérieure de Paris, 3 octobre 2019.

Le cours a été conçu par Simon Gabay (UniNe) et Giovanni Pietro Vitali (University of Cork).

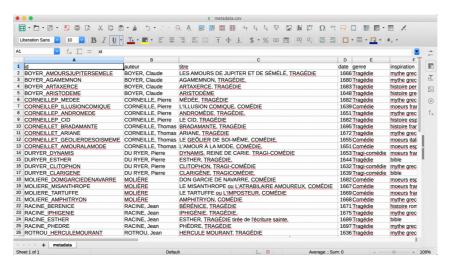
Le corpus a été réuni par Jean-Baptiste Camps (Ecole des Chartes) à partir de documents disponibles en ligne [www.theatre-classique.fr], et a été adapté pour le le présent cours.

Le présent cours est sous licence CC-BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/fr]

#### **Construction du corpus**

Le corpus contient :

- 1) Des fichiers XML-TEI (attention à la construction des titres)
- 2) Un fichier "metada.csv", avec un *id*, et différentes informations (auteur, titre, genre, *etc.*)



Dans notre cas, il s'agit d'un corpus de 36 pièces de théâtre du XVII ème siècle français dont le texte a été modernisé.

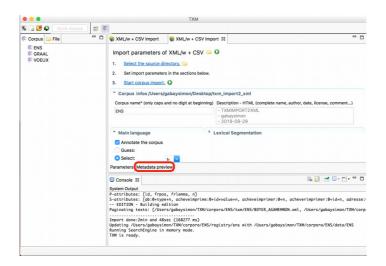
Attention, l'ouverture du fichier avec excel peut poser des problèmes : il faut importer le fichier CSV au format UTF-8 pour éviter de parler d' $IPHIG\sqrt{\hat{a}NIE}$  ou de  $TRAG\sqrt{\hat{a}DIE}...$  Ou bien utiliser Libreoffice, qui a le double avantage d'être plus performant et... gratuit !

#### Importation du corpus

Ouvrir TXM, puis

1) File>Import>XML/w+CSV

- 2) Choisir le fichier où se trouve le corpus
- 3) Dans *corpus info*, donner un nom en majuscule uniquement, sans chiffre comme premier caractère.
- 4) Dans *main language*, sélectionner "Annotate the corpus" et sélectionner "fr" (si vous travaillez un avec un texte en français contemporain). Cela va permettre l'étiquettage morpho-syntaxique (*POS tagging*, pour *Part Of Speech tagging*) avec TreeTagger.
- 5) Dans l'onglet en bas, au dessus de la console, sélectionner "metadata preview" pour voir si le fichier csv est bien lu, puis revenir à "parameters".



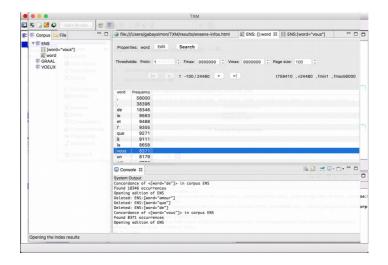
6) *Start corpus import*. Observer le log.

C'est fait, nous avons un corpus dans TXM!

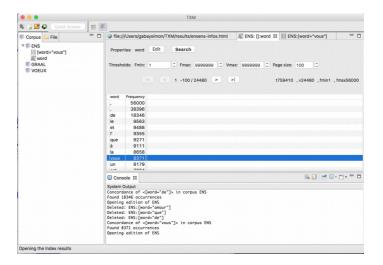
# Première exploration du corpus : tour du propriétaire

Dans la liste de droite, notre corpus "ENS" est apparu.

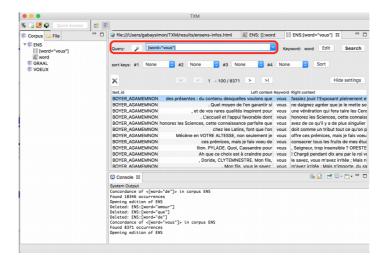
1) Allons sur le nom de notre corpus, et faisons un click droit dessus.



- 2) Sélectionner "Description". Observez : vous y retrouvez des informations sur la taille du corpus, le nombre de *words* (en fait des tokens), et des informations sur le code XML (éléments et attributs).
- 3) Sélectionner "Lexicon", observez la liste de fréquence, puis cliquez sur l'entrée "vous".



4) Nous obtenons la concordance du mot. Observez le champ "Query" : C'est une requête en CQL correspondant au résultat donné *infra*. Nous y reviendrons.



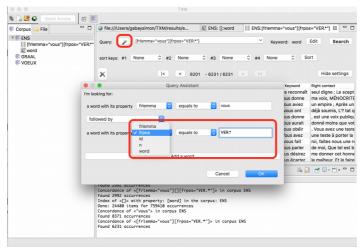
Note : Nous pouvons obtenir directement ce résultat en allant allant sur le nom du corpus, en cliquant sur "concordance" et en faisant directement la requête en CQL.

5) Double-cliquez sur la première entrée de la concordance : la transcription apparaît ! Nous sommes retourné à notre corpus, la (première) boucle est bouclée.



# Seconde exploration du corpus : CQL

- 1) Repartons du "Lexicon" de notre corpus.
- 2) Tapez "vous" dans le champ "Query". Observez.
- 3) Cliquez sur la petite baguette magique. Vous pouvez sélectionner si vous cherchez un mot (*word*), une catégorie grammaticale (*frpos*), un lemme (*frlemma*), et même combiner différents types de requêtes. Ce *Query Assistant* vous évite d'écrire vous même la requête en CQL (qui apparaîtra à côté de la baguette magique). N'oubliez pas de cliquer sur "Search".



Cherchez avec le *Query Assistant* (en observant la requête en CQL) :

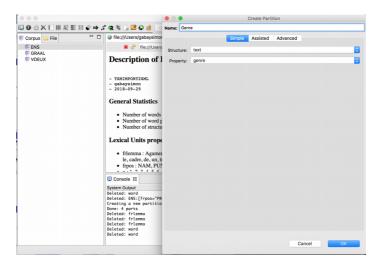
a) Le pronom vous suivi d'un verbe

Note: TXM utilisant Treetagger, nous sommes dépendant de son jeu d'étiquettes et de son lexique de lemmes pour le français. Le jeu d'étiquettes est fourni avec le cours.

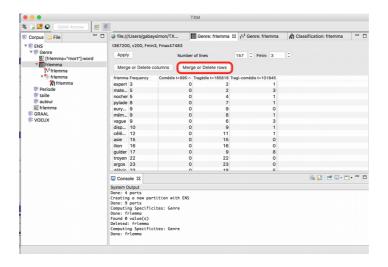
- b) Le pronom *vous* suivi d'une virgule, puis d'un verbe
- c) Un pronom suivi d'une virgule ou d'un point virgule, puis d'un verbe
- d) Un pronom suivi d'une marque de ponctuation quelconque, puis d'un verbe

### Troisième exploration du corpus : textométrie

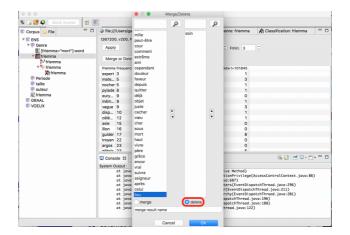
- 1) Rappelons-nous que nous avons renseigné des métadonnées : utilisons-les!
- 2) Cliquez sur le nom du corpus, et sélectionner "partition" (remarquez que vous pouvez aussi créer des sous-corpus).
  - a) Donnez un nom à votre partition (par exemple "Genre")
  - b) Sélectionner "Text" pour la "Structure" (qui renvoie à la structure XML).
  - c) Sélectionner "Genre" pour la "Property" (qui renvoie aux métadonnées du csv).



- d) Recommencer avec "période", "auteur" comme "Property".
- 3) Observez les dimensions de chaque partition pour contrôler votre corpus.
- 4) Explorez l'index des partitions (par exemple "mort" ou "sang" pour la partition "genre").
- 5) Créez une table lexicale, et supprimez les function words
  - a) Cliquez sur "Merge and delete rows"



b) Cochez "Delete" et double-cliquez sur les mots que vous souhaitez retirer (de, a, un, ou, et, le, la...).



- 6) Recommencer en ne gardant que les *function words* (*de*, à, *un*, *ou*, *et*, *le*, *la*...) c'est le principe de la stylométrie.
- 7) Calculez les "Specificities", puis une "Classification" à partir du nom du corpus.
- 8) Essayez de repérer des "tics" de langue de certains auteurs (un indice, regardez les interjections comme "ah").