



Fouiller la littérature scientifique mondiale



Construire un corpus



Transformer son corpus en site web



# TP - SOCIOLOGIE DE L'ALIMENTATION

Formation à destination des URFIST

## 1 Description générale

- **Besoin** "Je suis sociologue et je débute une recherche sur l'évolution des motivations des personnes véganes et végétariennes au fil du temps (sociologie de l'alimentation)."
- Objectif Détection des études sur le véganisme et le végétarisme. Analyse avec Lodex.

Outils de TDM envisagés par la suite Lodex et les web services de TDM.

**Contraintes imposées par les outils** La plupart des web services ne traitent qu'une langue à la fois (conserver la langue majoritaire).

## 2 Étapes

## 2.1 Interrogation de la base Istex

- Étape 1 Se rendre sur Istex Search https://search.istex.fr/.
- Étape 2 Rechercher les formes végane, végétarien, végétarisme, vegan, vegetarian et vegetarism.
- Étapes 3 Pour <u>limiter le silence</u>, rechercher les dérivés et variantes morphosyntaxiques (féminin et pluriel).
- Étape 4 Pour <u>limiter le bruit</u>, on peut préciser les champs les plus à même de renvoyer des résultats pertinents. La liste des champs est accessible dans la recherche assistée. L'objectif est de rechercher les mots-clés dans le **titre**, le **résumé** et les **mots-clés d'auteurs**.
- **Étape 5** En affinant ma problématique, je découvre que le terme *vegan* a été créé en 1944 par le cofondateur de la Vegan Society, Donald Watson. Je souhaite vérifier si cette revendication a eu un impact social et s'il transparaît dans la littérature scientifique. Peut-on limiter les dates de publication du corpus à des documents publiés après 1944? Quel champ interroger?
- Étape 6 Je souhaite disposer d'un résumé pour chacun des documents pour m'assurer de la pertinence des articles avant une lecture complète. Comment m'assurer de la présence de résumés dans les documents ?
- Étape 7 Quelle est la langue majoritaire? Conditionner la requête pour obtenir un corpus monolingue.

## 2.2 Téléchargement du corpus

Étape 8 Télécharger les documents au format approprié.





Fouiller la littérature scientifique mondiale رل



Transformer son corpus en site web Rechercher et sélectionner des données pertinentes

#### 2.3 Chargement dans Lodex

- Étape 9 Se rendre sur votre instance Lodex, se connecter et charger les données. Le lien, votre identifiant et votre mot de passe sont disponibles depuis le site contenant les supports https:
  - //urfist-paris-1591.formation.lodex.fr/instance/supports-formation.
    - a) Aller dans l'interface administrateur en cliquant sur *Voir plus > Admin* en bas à droite.
    - b) Importer le corpus en glissant le fichier .zip téléchargé sans décompression préalable.
    - c) Choisir un loader<sup>1</sup>.
    - d) Cliquer sur Importer les données. Comment vérifier que votre importation est complète ?

#### Étape 10 Créer votre site.

- a) Importer le modèle<sup>2</sup> fourni (fichier *URFIST-modele-vegan.tar*) : menu en haut à droite : > Modèle > + Importer un modèle.
- b) Publier le site pour une première visualisation en cliquant sur *Publier* en haut à droite.
- c) Cliquer sur l'icône en forme d'œil 👁 pour voir le résultat.
- d) Explorer les différents graphiques à partir de l'onglet 🖿 Graphiques en bas.
- e) Consulter quelques ressources grâce à l'onglet **Q** Recherche.
- f) Modifier un champ du modèle : la date de création. Aller sur l'interface administrateur en bas à droite Voir plus > Admin > Affichage (onglet en haut à droite de Données) > Page d'accueil.
- g) Cliquer sur le champ à modifier (sur la roue crantée 🎝) et aller modifier le texte dans *Valeur arbitraire* puis sauvegarder.

#### 2.4 Premiers pas en TDM

Étape 11 Extraire les mots-clés des résumés via le web service Teeft.

- a) Aller dans Données > Enrichissements et cliquer sur + Ajouter.
- b) Donner le nom *Mots-clés (WS)*, aller chercher l'url du web service *Teeft* dans le catalogue en cliquant sur le bouton vert à droite du champ *URL du web service*. Selon votre corpus, quelle version de Teeft faut-il sélectionner? Choisissez le nombre de termes à extraire.
- c) Choisir *Résumé* dans la *Colonne de la source*, cliquer sur *Sauvegarder*. Cliquer sur *Lancer*. Observer la sortie du web service dans le tableau des données. Que constatez-vous?

Dans Lodex, avant de faire un graphique, il est nécessaire de déclarer la colonne comme une ressource (c.-à-d. créer un champ qui contient les données utilisées dans le graphique, dans ce cas : le résultat de *Teeft*).

<sup>2.</sup> Pour rappel, un modèle est un fichier .tar qui permet de mettre en forme le site créé avec Lodex.



<sup>1.</sup> Un loader est un script d'adaptation du fichier à Lodex. Il dépend du format de fichier fourni en entrée.





scientifique mondiale

Construire un corpus



Transformer son corpus en site web Rechercher et sélectionner des données pertinentes

- d) Aller dans Affichage > Ressource principale, cliquer sur + Nouveau champ. Pour paramétrer ce nouveau champ : dans Étiquette nommer le champ Mots-clés, sélectionner Colonne(s) existante(s) et aller chercher la colonne nommée Mots-clés (WS) (le contenu de la colonne s'affiche à droite).
- e) Après avoir sélectionné la colonne, cliquer sur *Ajouter une opération* pour appliquer l'opération de transformation *GET*, renseigner *term* dans le *path*. À quoi sert cette dernière manipulation? Dans *Affichage* choisir le format *Texte-Liste de valeurs*. *Confirmer* puis *Sauvegarder*.
- f) Pour créer le graphique, aller dans Affichage > Graphiques cliquer sur + Nouveau champ, nommer le graphique en renseignant Mots-clés les plus spécifiques dans le champ Étiquette. Choisir la routine <sup>3</sup> distinct-by puis choisir le champ sur lequel la routine va s'appliquer grâce au menu déroulant (soit le champ Mots-clés). Dans Affichage, choisir le format Graphe à bulles en filtrant les résultats : dans Paramètres des Données mettre valeur minimum à afficher à 2 et choisir le tri Descendant. Cliquer sur Confirmer puis Sauvegarder.
- g) Pour créer un filtre avec ces nouvelles valeurs, se rendre dans *Affichage > Recherche et facettes* et cocher la case *Mots-clés* dans les *Facettes*.
- h) Enfin, aller consulter les résultats de votre premier traitement de TDM ④. Combien de documents contiennent le mot-clé *meat consumption*?

### 2.5 Pour aller plus loin...

- Étape 12 Extraire les entités nommées des résumés pour déterminer les noms de lieux les plus fréquents.
  - a) Utiliser le web service entityTag Extraction de différentes entités nommées d'un texte en anglais sur les résumés, le nommer entityTag (au besoin s'aider des détails de l'étape 11).
     Observer la sortie du web service dans le tableau des données. Que constatez-vous ?
  - b) Pour créer une colonne contenant uniquement les noms de lieux, aller dans Données > Enrichissements et cliquer sur + Ajouter. Donner le nom ENgeographie, cliquer sur Mode avancé<sup>4</sup> et coller le code ci-après, cliquer sur Sauvegarder. Cliquer enfin sur Lancer. Pour des raisons de temps de calcul (et temps de TP) ce code ne conserve que le premier nom de lieu du document grâce à l'instruction .slice(0,1).



<sup>3.</sup> Les routines de Lodex sont des scripts, fournis par Lodex ou stockables n'importe où sur le web, qui peuvent effectuer des agrégations, des calculs, des reformatages et renvoyer des données sous une forme utilisable (souvent un format de type graphique).

<sup>4.</sup> Le mode avancé offre une meilleure flexibilité pour transformer les données. Il s'agit de code en Lodash, une librairie Javascript (cf. tutoriel). Il n'est pas toujours nécessaire de comprendre le code pour appliquer des modifications : les transformations les plus usuelles sont disponibles via ce lien.





Fouiller la littérature scientifique mondiale



Construire un corpus



Transformer son corpus en site web Rechercher et sélectionner des données pertinentes

[assign]
path = value
value = get("value.entityTag.LOC").slice(0,1)

- c) Faire tourner le web service Associer un terme au vocabulaire Pays et Subdivisions sur la nouvelle colonne ENgeographie en créant de nouveau un enrichissement nommé Lieux. Ce web service permet d'obtenir un code qui permet de créer une cartographie.
- d) Aller dans Affichage > Ressource principale, cliquer sur + Nouveau champ. Pour paramétrer ce nouveau champ : dans Étiquette nommer le champ, sélectionner Colonne(s) existante(s) et aller chercher la colonne nommée Lieux. Après avoir sélectionné la colonne, cliquer sur Ajouter une opération pour appliquer une transformation GET, renseigner cartographyCode dans le path. Cliquer sur Sauvegarder.
- e) Pour créer le graphique : aller dans Affichage > graphiques cliquer sur + Nouveau champ, nommer le graphique en renseignant Lieux cités dans le champ Étiquette. Choisir la routine distinct-by puis choisir le champ sur lequel la routine va s'appliquer grâce au menu déroulant. Enfin, dans Affichage, choisir le format Graphique puis Cartographie et paramétrer la carte (nombre maximum de champs : 10000; choisir une couleur; afficher l'info-bulle) et sauvegarder. Quels sont les pays les plus cités ? Pourquoi ?

Ce site contient la correction du TP:https://urfist-paris-1591.formation.lodex.fr/instance/ correction-tp-vegan.

