

Corpus *Réfugié-es*

“Je suis doctorante en sociologie, je débute une thèse sur les réfugié-es à travers le monde au 21^e siècle. Je souhaite construire une bibliographie sur le sujet, distinguer la part de documents traitant des réfugié-es climatiques et des réfugié-es politiques et enfin identifier leur origine géographique.”

Description générale

Pour répondre à cette problématique, il faut constituer un corpus de documents traitant des réfugié-es grâce au réservoir Istex. Ce corpus va ensuite être exploré et enrichi dans Lodex.

Objectif : repérer les études sur les réfugié-es et débiter leur analyse.

Outil de TDM utilisé : [Lodex](#) et les [web services associés](#).

Contraintes imposées par l’outil : Istex propose un format de sortie adaptée à Lodex. Pour utiliser les web services qui m’intéressent, il faut vérifier que les documents sont en anglais et contiennent des résumés.

Exercice 1 – Construire une requête Istex

Étape 1 : Se rendre sur [Istex Search](#).

Étape 2 : Rechercher les formes anglaises et françaises *refugee*, *réfugié*, *asylum seeker* et *demandeur d’asile*.

Étape 3 : Limiter le bruit et le silence.

- ⇒ Pour supprimer le silence : rechercher les variantes (singulier / pluriel et féminin / masculin) de chacun des termes de la requête.
- ⇒ Pour supprimer le bruit, on peut préciser les champs les plus à même de renvoyer des résultats pertinents (soit le titre, le résumé et les mots-clés d’auteur-ices dont la dénomination est *title*, *abstract* et *subject.value*). La requête prend alors la forme *champ:(/)*. La liste des champs est accessible dans [la recherche assistée](#).
- ⇒ Pour limiter le bruit, on doit s’assurer de ne sélectionner que des articles de recherche (filtre : *Type de contenu* ; nom technique : genre).

Étape 4 : Répondre aux contraintes scientifiques et techniques.

- ⇒ Pour répondre à la problématique, il faut limiter les dates de publication au 21^e siècle.
- ⇒ Pour répondre aux contraintes imposées par l'outil, il faut s'assurer de la présence de résumés dans les documents et s'assurer qu'ils sont en anglais.

Exercice 2 – Premier pas vers le TDM

Étape 1 : Télécharger le corpus.

- ⇒ Extraire le corpus *Réfugié-es* en utilisant l'équation corrigée et en choisissant le format adapté pour un import dans Lodex.

Étape 2 : Importer le corpus dans Lodex.

- ⇒ Se rendre sur votre instance Lodex : se connecter avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
- ⇒ Aller dans l'interface administrateur en cliquant sur *Voir plus > Admin*.
- ⇒ Importer le corpus en glissant le fichier *.zip* téléchargé **sans décompression préalable**.
- ⇒ Choisir le loader¹ *ZIP résultat de dl.istex.fr*.
- ⇒ Cliquer sur *Importer les données*.
- ⇒ Importer le modèle fourni, cliquer sur le menu en haut à droite *Modèle > Importer un modèle*.
- ⇒ Publier votre site en cliquant sur *Publier* en haut à droite.
- ⇒ Cliquer sur l'icône en forme d'œil pour voir le résultat.
- ⇒ Explorer les différents graphiques à partir de l'onglet *Graphiques* en bas à gauche. Consulter quelques ressources grâce à l'onglet *Recherche*.

Étape 3 : Extraction de mots-clés des résumés via le web service [Teeft](#).

- ⇒ Aller dans *Données > Enrichissements* et cliquer sur *+ Ajouter*.
- ⇒ 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*.
- ⇒ Choisir *Résumé* dans la *Colonne de la source*, cliquer sur *Sauvegarder*. Cliquer enfin sur *Lancer*.
- ⇒ **Dans Lodex, avant de faire un graphique, il est nécessaire de déclarer la colonne comme une ressource.** Aller dans *Affichage > Ressource principale*, cliquer sur *+ Nouveau champ*. Pour paramétrer ce nouveau champ : dans *Étiquette* nommer le

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

champ *Mots-clés*, sélectionner *Colonne(s) existante(s)* et aller chercher la colonne nommée *Mots-clés (WS)*. Cliquer sur *Sauvegarder*.

⇒ Pour créer le graphique : aller dans *Affichage > graphiques* cliquer sur *+ Nouveau champ*, nommer le graphique en renseignant *Mots-clés les plus représentés dans les résumés* dans le champ *Étiquette*. Choisir la routine *distinct-by* puis choisir le champ sur lequel la routine va s'appliquer grâce au menu déroulant (soit le champ *Mots-clés*). Enfin, dans *Affichage*, choisir le format *Diagramme en barres* en filtrant les résultats : dans *Paramètres des Données* mettre *valeur minimum à afficher* à 5 et choisir le tri *Descendant*. Cliquer sur *Sauvegarder*.

Étape 4 : Création d'une carte en fonction des pays mentionnés dans les articles.

⇒ Certains enrichissements sont déjà effectués sur l'entièreté de la base Istex. C'est le cas des noms de lieux renseignés dans la colonne *Entités nommées (Unitex)* avec les autres entités nommées.

⇒ Pour créer une colonne contenant uniquement ces noms de lieux, aller dans *Données > Enrichissements* et cliquer sur *+ Ajouter*. Donner le nom *Entités nommées de géographie*, cliquer sur *Mode avancé* et coller le code ci-après, cliquer sur *Sauvegarder*. Cliquer enfin sur *Lancer*.

```
[assign]
path = value
value = get("value.Entités nommées (Unitex).placeName").split(",").get(0)
```

Remarque : 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](#).

⇒ Pour construire la carte, nous avons besoin du code pays à 3 lettres, retourné par le web service [Associer un terme au vocabulaire Pays et Subdivisions](#). Aller dans *Données > Enrichissements > + Ajouter*, puis donner le nom *Pays et subdivisions (WS)*, en utilisant le web service [Associer un terme au vocabulaire Pays et Subdivisions](#) sur la colonne nouvellement créée *Entités nommées de géographie*. Cliquer sur *Sauvegarder*. Cliquer enfin sur *Lancer*.

⇒ Dans *Affichage > Ressource principale*, créer une ressource *Code pays* à partir de l'enrichissement *Pays et subdivisions (WS)*. Après avoir sélectionné la colonne, cliquer sur *Ajouter une opération* pour appliquer une transformation GET, renseigner *cartographyCode* dans le *path*. Cliquer sur *Sauvegarder*.

⇒ Pour créer le graphique : aller dans *Affichage > graphiques* cliquer sur *+ Nouveau champ*, nommer le graphique en renseignant *Cartographie des pays cités* dans le champ

Étiquette. Choisir la routine *distinct-by* puis choisir le champ sur lequel la routine va s'appliquer *Code pays*. Enfin, dans *Affichage*, choisir le format *Cartographie*. Cliquer sur *Sauvegarder*.

Étape 5 : Extraction des [thématiques du corpus](#).

- ⇒ Dans *Données* > *Précalculs* cliquer sur *+ Ajouter*, lancer le précalcul *lda-segment* sur la colonne *Résumé*.
- ⇒ **Les [précalculs](#) peuvent directement être utilisés pour faire des graphiques.** Aller dans *Affichage* > *graphiques* cliquer sur *+ Nouveau champ*, puis créer le graphique *Thématiques extraites du corpus* à partir du précalcul *lda-segment*. Choisir la routine *segments-precomputed-nofilter*. Enfin, dans *Affichage*, choisir le format *diagramme à barres groupées*.

Étape 6 : Pour aller plus loin... augmenter l'exhaustivité de la carte.

Pour des raisons d'efficacité, nous avons réduit la quantité de données lors de l'étape 4. Pour augmenter l'exhaustivité de la carte, nous pouvons utiliser un web service de détection d'entités nommées.

- ⇒ Utiliser le web service [entityTag](#) sur les résumés, le nommer *entityTag*.
- ⇒ Extraire les noms de lieux grâce à un nouvel enrichissement nommé LOC :

```
[assign]
path = value
value = get("value.entityTag.LOC").split(",").get(0)
```

- ⇒ Utiliser de nouveau le web service *Associer un terme au vocabulaire Pays et Subdivisions* sur les noms de lieux extraits à l'étape précédente (*LOC*).
- ⇒ Créer une nouvelle carte.