

Tuto comment faire une recherche SPARQL sur Wikidata

Par Clément GRATIA

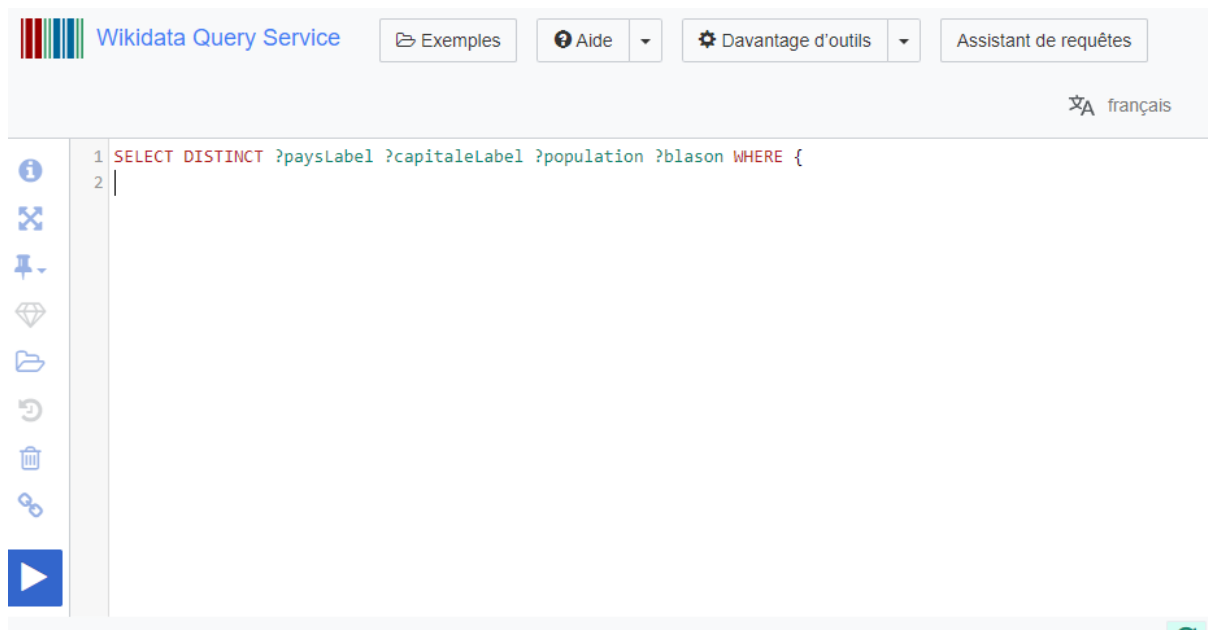
Dans notre exemple, notre objectif sera de lister tous les pays de plus 100.000.000 habitants, avec leur capitale administrative respective puis leur population et enfin leur drapeau.

Notre première étape sera, tout d'abord, de se rendre sur le site Wikidata dans la section query disponible à cette adresse : <https://query.wikidata.org/>.



Lors de la deuxième étape, on va commencer à écrire la recherche. Ainsi, vous devez écrire le mot clé *SELECT DISTINCT* suivi des variables que vous souhaitez chercher. Dans notre exemple, nous allons chercher tous les pays de plus de 100 millions d'habitants, suivi de leur capitale administrative, leur population et leur drapeau.

Pour définir ce que vous cherchez, vous devez ajouter des variables. Pour notre exemple, la variable *?PaysLabel* servira à récupérer les noms des pays, la variable *?capitaleLabel* le nom des capitales, la variable *?population* le nombre d'habitants du pays et la variable *?blason* les drapeaux des pays. Pour finir la ligne, vous devez ajouter *WHERE {* qui définit les critères de recherche.



Avant d'insérer vos critères de recherche, vous devez écrire la ligne qui permet de définir où chercher.

Si vous souhaitez rechercher uniquement dans les entités françaises cette ligne sera :

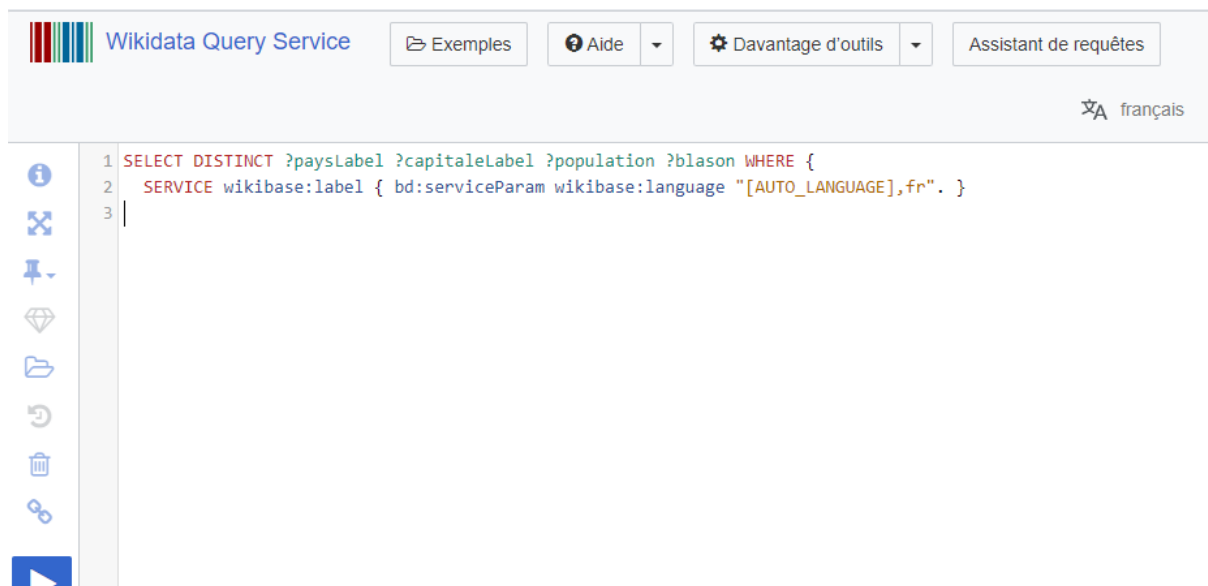
`SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],fr". }`

Si vous souhaitez rechercher uniquement dans les entités anglaises cette ligne sera :

`SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],en". }`

Si vous souhaitez rechercher dans les deux entités, françaises et anglaises cette ligne sera :

`SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],fr,en". }`
`}`



Après avoir sauté 1 ligne, vous devez commencer par mettre votre variable au début de la ligne. Dans notre cas c'est *?pays*. Après votre variable vous devez insérer la propriété P31 qui définit l'objet de la classe. P31 sera précédé de *wdt*. Vous ajoutez ensuite le sujet principal de votre requête. Ici, ce sera les pays donc *wd:Q6256*. Pour trouver votre classe,

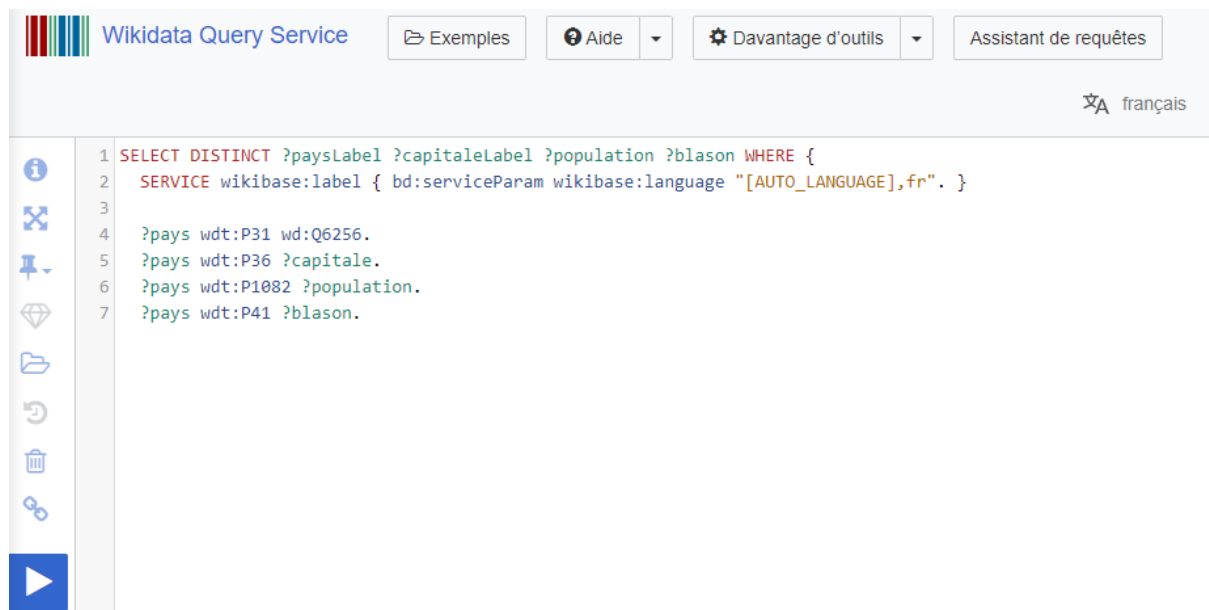
rien de plus simple. Vous tapez *wd:* suivi de ce que vous souhaitez chercher. Par exemple *wd:pays*, vous appuyez simultanément sur CTRL+Espace et cela vous donnera directement la variable. Par la suite, vous écrivez chacune de vos requêtes. Dans notre cas, comme nous cherchons la capitale, la population ainsi que les drapeaux, nous allons écrire:

?pays wdt:P36 ?capitale.

?pays wdt:P1082 ?population.

?pays wdt:P41 ?blason.

Il est très important de ne pas oublier les points à la fin de chaque ligne sans quoi votre code ne marchera pas.



The screenshot shows the Wikidata Query Service interface. At the top, there's a header with the Wikidata logo, the text "Wikidata Query Service", and buttons for "Exemples", "Aide", "Davantage d'outils", and "Assistant de requêtes". Below the header, there's a language selector showing "français". The main area contains a SPARQL query editor with a left sidebar of icons. The query is as follows:

```
1 SELECT DISTINCT ?paysLabel ?capitaleLabel ?population ?blason WHERE {
2   SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],fr". }
3
4   ?pays wdt:P31 wd:Q6256.
5   ?pays wdt:P36 ?capitale.
6   ?pays wdt:P1082 ?population.
7   ?pays wdt:P41 ?blason.
```

Lorsque vous voulez filtrer les résultats, la ligne suivante vous permettra de le faire. Dans notre exemple nous ne voulons que les pays avec plus de 100 millions d'habitants ainsi, après avoir sauté une ligne, nous écrivons : *FILTER(?population > 100000000)*

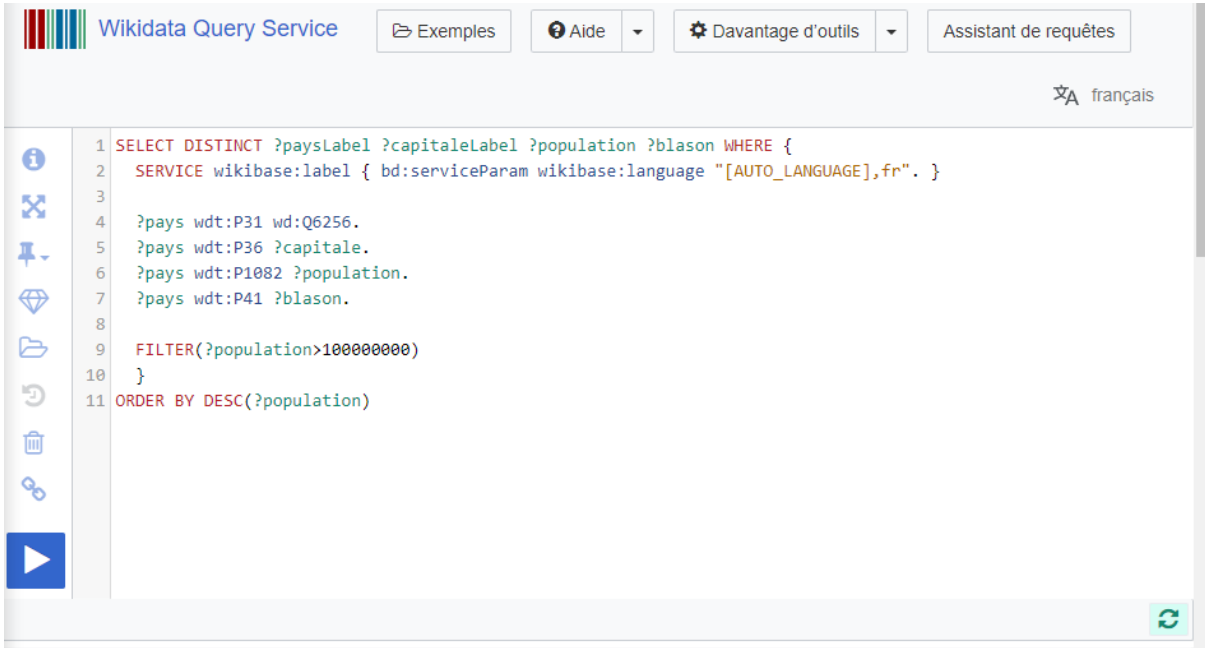


This screenshot shows the same Wikidata Query Service interface, but with an additional line in the SPARQL query. The query is now:

```
1 SELECT DISTINCT ?paysLabel ?capitaleLabel ?population ?blason WHERE {
2   SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],fr". }
3
4   ?pays wdt:P31 wd:Q6256.
5   ?pays wdt:P36 ?capitale.
6   ?pays wdt:P1082 ?population.
7   ?pays wdt:P41 ?blason.
8
9   FILTER(?population>100000000)
```

Enfin, les deux dernières lignes se constituent de *}* sur la première ligne qui permet de fermer la requête.

Puis *ORDER BY DESC(?population)* sur la dernière ligne, qui permettra d’informer que vous souhaitez que la requête soit triée par ordre décroissant de population.
La requête finalisée donne ça :



Et voilà, votre requête est complète et vous avez vos résultats à portée de main. Vous pouvez également afficher les drapeaux en cliquant sur “Table” puis image grid. Cela classera vos pays avec les drapeaux affichés.

