

Classe : SER	Labo no : 04	XSL - XPath
--------------	--------------	-------------

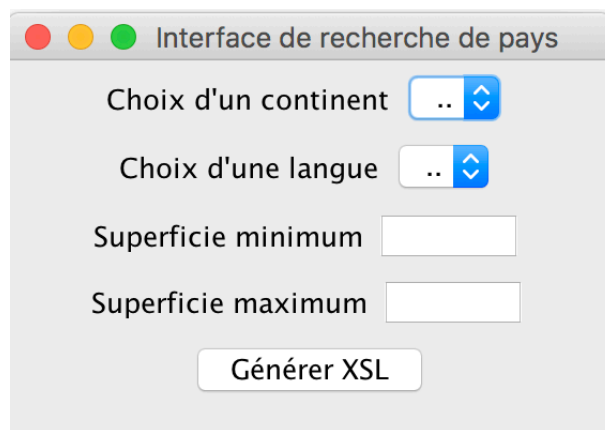
## But

- Transformation XSLT
- XPath

## A faire

Écrire en Java une application avec interface graphique permettant la création d'un fichier XSL permettant de filtrer de manière sélective les pays contenue dans un document XML.

Ainsi, via l'interface ci-dessous (Swing), l'utilisateur détermine les critères de sélection et l'application crée un fichier XSL nécessaire à la transformation du fichier XML en pressant sur le bouton « Générer XSL »



## Listes déroulantes

- Choix d'un continent uniquement les pays concernés
- Choix d'une langue uniquement les pays utilisant cette langue
- Superficie minimum uniquement les pays ayant  $\geq$  à la sélection
- Superficie maximum uniquement les pays ayant  $\leq$  à la sélection

## Remarque

- Tous les critères sont optionnels
- Les critères non utilisés sont inactifs (aucun filtrage)
- Si plusieurs critères sont utilisés simultanément, ils agissent de manière cumulée (ET logique)

Si aucun critère n'est sélectionné, **tous les pays** du document XML seront affichés

## Contraintes

- L'application crée le fichier XSL contenant des requêtes XPath afin de transformer le fichier XML en HTML automatiquement.
- L'écriture du fichier XSL se fait en utilisant JDOM2
- Les 2 listes déroulantes sont à générer automatiquement selon les données à disposition dans le fichier countries.xml. La technologie est laissée libre mais les requêtes doivent être en XPath.

Lire <https://memorynotfound.com/query-xml-xpath-jdom>

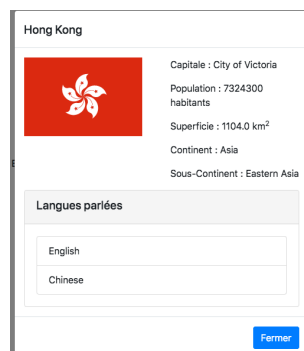
## Résultats

Une fois le fichier countries.xsl généré par votre programme, voici à quoi doit ressembler la page Web lorsque vous ouvrirez le document **countries.xml** dans **Mozilla Firefox** (attention ne fonctionne pas avec un autre navigateur) :

### Liste des pays



Si on clique par ex. sur Honk-Kong, alors une **modale** (voir documentation <https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/modal/>) ressemblant à ceci devra s'afficher (à noter que vous devez afficher également les images des drapeaux) :



A noter qu'il faut afficher dans cette modale les informations suivantes :

- L'image du drapeau
- Le **nom** du pays en **Français**
- La capitale
- La population (nombre d'habitants)
- La superficie en km<sup>2</sup>
- Le continent
- Le sous-continent
- Les langues parlées dans le pays

Comme dans l'exemple...

Les éléments graphiques de la page Web n'ont pas besoin de ressembler à 100% à ce qui est montré ici, **par contre il est obligatoire** d'utiliser une fenêtre modale pour afficher un pays.

Pour faciliter la création de la modale et améliorer la représentation graphique dans le navigateur, vous pouvez ajouter les lignes suivantes dans le fichier xsl.

```
<!-- Bootstrap stylesheet and javascript -->
<script src="js/jquery-3.4.1.min.js" />
<script src="js/bootstrap.min.js" />
<link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css" />
```

## Matériel mis à disposition

- 2 dossiers *css* et *js* contenant les Javascripts et les styles nécessaires
- Le document *countries.xml* issu de la librairie <https://restcountries.eu>
- Le fichier *InterfaceRecherchePays.java* à compléter

## A rendre (4 périodes à disposition)

- Toutes les classes Java de votre projet
- Fichier d'entrée XML
- Le fichier XSL généré par votre interface graphique

Bon travail !