

## Corrigé type partie 3 : activité « Récupérez des informations grâce à XPath »

Afin que vous puissiez noter correctement les exercices que vous devez corriger, je vous propose de revenir ensemble sur les différentes expressions XPath que vous deviez écrire. Pour chacune des expressions XPath, je vous conseille de vérifier leur comportement et les données qu'elles sélectionnent via un outil spécifique comme EditiX.

### Tous les nœuds descendants du 4ème nœud “livre”

Avant toute chose, voici le résultat attendu après exécution de l'expression XPath.

Node	Value
titres	Astérix et LatraviataAsterix...
titre	Astérix et Latraviata
titre	Asterix and the Actress
titre	Astérix y Latraviata
titre	Asterix e Latraviata
auteur	UDERZOAlbert
nom	UDERZO
prenom	Albert
annee	2001

Comme vous pouvez le constater, l'expression XPath permet de récupérer toutes les nœuds contenus dans le nœud le 4ème nœud “livre”, à savoir le nœud correspondant à la bande dessinée “Astérix”. Nous demandons ici tous les nœuds descendants et pas uniquement les nœuds enfants.

Sans utilisation de raccourcis, voici ce à quoi doit ressembler l'expression XPath :

```
/child::bibliotheque/child::livre[position()=4]/descendant::*
```

Pour améliorer sa lisibilité, il convient d'utiliser quelques raccourcis. Aussi, dans la descriptions des axes de notre expression XPath, l'utilisation du “child::” peut être raccourcie puisqu'il s'agit de l'axe par défaut. Ainsi, l'expression XPath devient :

```
/bibliotheque/livre[position()=4]/descendant::*
```

### Le premier nœud “livre” du style “Bande Dessinée”

Une nouvelle fois, voici le résultat attendu après exécution de l'expression XPath.

Node	Value
livre	Astérix et LatraviataAsterix and th...

Le but de la requête était donc de récupérer uniquement le premier nœud. Sans utilisation de raccourcis, voici ce à quoi doit ressembler la requête :

```
/child::bibliotheque/child::livre[attribute::style="Bande Dessinée"][position()=1]
```

Pour améliorer sa lisibilité, il convient d'utiliser quelques raccourcis. Aussi, dans la descriptions des axes

de notre expression XPath, l'utilisation du "child::" peut être raccourcie puisqu'il s'agit de l'axe par défaut. Nous pouvons également utiliser un raccourci dans l'utilisation du prédicat "attribute" en remplaçant l'expression "attribute::style="Bande Dessinée"" par "@style="Bande Dessinée"". Finalement, l'expression XPath devient :

```
/bibliotheque/livre[@style="Bande Dessinée"][position()=1]
```

## Tous les titres français des livres sortis en 2001

Voici le résultat attendu après exécution de l'expression XPath.

Node	Value
titre	Astérix et Latraviata
titre	La Reine des mouches

Sans utilisation de raccourcis, voici ce à quoi ressemblerait la requête :

```
/child::bibliotheque/child::livre[child::annee="2001"]/child::titres/child::titre[attribute::lang="fr"]
```

Une nouvelle fois, il convient d'utiliser quelques raccourcis. Aussi, dans la descriptions des axes de notre expression XPath, l'utilisation du "child::" peut être raccourcie puisqu'il s'agit de l'axe par défaut. Nous pouvons également utiliser un raccourci dans l'utilisation du prédicat "attribute" en remplaçant l'expression "attribute::lang="fr"" par "@lang="fr"". Finalement, l'expression XPath devient :

```
/bibliotheque/livre[annee="2001"]/titres/titre[@lang="fr"]
```

On remarque particulièrement sur cette expression l'avantage d'utiliser les raccourcis.

## Tous les nœuds frères suivants du nœud "titres" du livre "Astérix et Latraviata"

Voici le résultat attendu après exécution de l'expression XPath.

Node	Value
auteur	UDERZOAlbert
annee	2001

Sans utilisation de raccourcis, voici ce à quoi ressemblerait la requête :

```
/child::bibliotheque/child::livre[child::titres/child::titre="Astérix et Latraviata"]/child::titres/following-sibling::*
```

Une nouvelle fois, il convient d'utiliser quelques raccourcis. Aussi, dans la descriptions des axes de notre expression XPath, l'utilisation du "child::" peut être raccourcie puisqu'il s'agit de l'axe par défaut. Aussi, l'expression XPath devient :

```
/bibliotheque/livre[titres/titre="Astérix et Latraviata"]/titres/following-sibling::*
```

## Tous les nœuds “livres” possédant au moins un titre dans 2 langues différentes

Voici le résultat attendu après exécution de l'expression XPath.

Node	Value
livre	The Templar LegacyL'héritage des T...
livre	Les FourmisEmpire of the AntsWERB...
livre	Astérix et LatraviataAsterix and the ...

Sans utilisation de raccourcis, voici ce à quoi ressemblerait la requête :

```
/child::bibliotheque/child::livre[child::titres/count(child::titre)>1]
```

Une nouvelle fois, il convient d'utiliser quelques raccourcis. Aussi, dans la descriptions des axes de notre expression XPath, l'utilisation du “child::” peut être raccourcie puisqu'il s'agit de l'axe par défaut. Aussi, l'expression XPath devient :

```
/bibliotheque/livre[titres/count(titre)>1]
```