

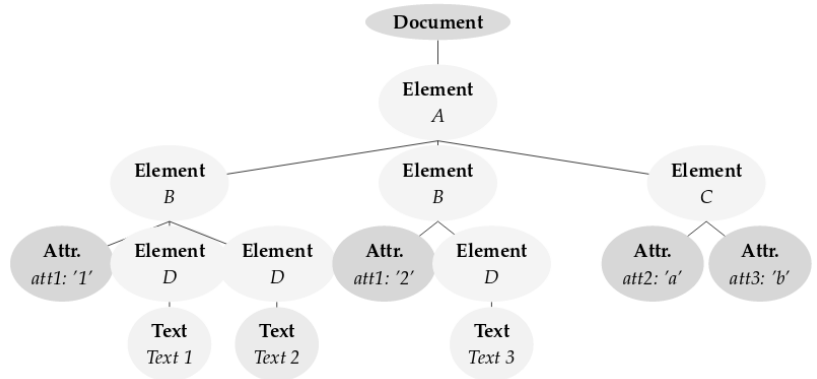
## TD6 – XPath

### Exercice 1

Considérons l'arbre XML suivant.

Donnez les résultats des requêtes XPath suivantes.

1. `/descendant::B[1]/descendant::text()`
2. `/descendant::B[1]/descendant::text()[1]`
3. `/descendant::B/descendant::text()[1]`
4. `/descendant::B/D/text()[1]`



### Exercice 2

Expliquez la différence entre les requêtes suivantes. Puis, donnez un exemple pour lequel le résultat est identique et un exemple pour lequel on n'obtient pas le même résultat.

- `//livre[titre="edition"]`
- `//livre[titre=edition]`

### Exercice 3

Expliquez la signification des requêtes suivantes. Lesquelles donneront toujours le même résultat ?

1. `/item/livre[@titre="bda" and position()=last()]`
2. `/item/livre[@titre="bda"] [position()=last()]`
3. `/item/livre[position()=last()] [@titre="bda"]`

Donnez un exemple pour lequel les trois requêtes ne donnent pas toutes le même résultat.

### Exercice 4

On considère le fichier XML suivant, qui représente le stock d'un maraîcher. Donnez les requêtes XPath pour sélectionner les éléments suivants (ces requêtes doivent fonctionner sur tout document de même nature que l'exemple).

1. Les producteurs de fruits.
2. Les légumes produits en Espagne.
3. Les origines des clémentines issues de l'agriculture biologique.
4. Les producteurs bretons.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<produits>
  <fruit type="clementine" prix="290" calibre="1">
    <producteur>Production Bastia</producteur>
    <origine region="Corse">France</origine>
    <qty>15</qty>
    <note>Sans pepins, avec feuilles</note>
    <bio/>
  </fruit>
  <fruit type="clementine" prix="290" calibre="1">
    <producteur>Production Bastia</producteur>
    <origine region="Corse">France</origine>
    <qty>15</qty>
    <note>Sans pepins, avec feuilles</note>
  </fruit>
  <legume type="courgette" prix="300" calibre="2">
    <producteur>Madrid Hortelano</producteur>
    <origine>Espagne</origine>
    <qty>100</qty>
    <bio/>
  </legume>
  <legume type="chou fleur" prix="090" calibre="2">
    <producteur>Pontivy et Cie</producteur>
    <origine region="Bretagne">France</origine>
    <qty>100</qty>
  </legume>
  <legume type="salade" prix="075" calibre="3">
    <producteur>Marius Production</producteur>
    <origine region="Provence">France</origine>
    <qty>35</qty>
    <note>Batavia</note>
  </legume>
  <fruit type="melon" prix="150" calibre="1">
    <producteur>Marius Production</producteur>
    <origine region="Provence">France</origine>
    <qty>50</qty>
    <note>Melon brode</note>
    <bio/>
  </fruit>
</produits>
```