

## Série TP N 12

### Parties abordées dans cette série :

- Les bases d'XPath
- Ecrire des requêtes XPath
- Evaluer des requêtes XPath

### TP N° 01 :

Soit le document XML ci-dessous (à copier dans XML Copy editor):

```
<?xml version="1.0"?>
<catalogue>
  <livre id="bk101">
    <auteur>Gambardella, Matthew</auteur>
    <titre>XML Developer's Guide</titre>
    <genre>Computer</genre>
    <prix>44.95</prix>
    <date_publication>2000-10-01</date_publication>
    <description>An in-depth look at creating applications
    with XML.</description>
  </livre>
  <livre id="bk102">
    <auteur>Ralls, Kim</auteur>
    <titre>Midnight Rain</titre>
    <prix>5.95</prix>
    <date_publication>2000-12-16</date_publication>
    <description>A former architect battles corporate zombies,
    an evil sorceress, and her own childhood to become queen
    of the world.</description>
  </livre>
  <livre id="bk103">
    <auteur>Corets, Eva</auteur>
    <titre>Maeve Ascendant</titre>
    <genre>Fantasy</genre>
    <prix>5.95</prix>
    <date_publication>2000-11-17</date_publication>
    <description>After the collapse of a nanotechnology
    society in England, the young survivors lay the
    foundation for a new society.</description>
  </livre>
</catalogue>
```

### Travail à faire :

Donner les requêtes XPath qui permettent d'extraire les informations suivantes : (Afin de s'assurer de votre réponse, évaluer votre requête XPath sur votre document XML directement dans XML Copy editor en appuyant sur F9)

1. Tous les livres
2. Tous les titres
3. Tous les livres ayant des attributs id
4. Le livre avec l'attribut id = bk102

5. Tous les auteurs des livres ayants des genres
6. Tous les livres n'ayants pas de genre
7. Tous les livres ayants un genre ou un auteur
8. Tous les livres ayants un genre et un auteur
9. Le deuxième livre
10. Le dernier livre
11. La description du dernier livre
12. Le texte de la description du dernier livre
13. Le texte du titre du livre ayant l'id = bk101
14. Les livres ayants un prix supérieur à 10
15. Les livres ayant un prix égal à 5.95
16. Le nombre total des livres
17. Les livres qui ont été publiés avant 1999 (solution possible :  

```
//livre[number(translate(date_publication,'-',')) > 19990101])
```
18. Les livres qui ont été écrits par "Ralls, Kim"
19. Tous les fils du livre ayant l'id = bk102
20. Le livre ayant le titre « Midnight Rain » et qui a été écrit par « Ralls, Kim »
21. Le prix du livre ayant le titre « Midnight Rain » et qui a été écrit par « Ralls, Kim »
22. Le texte de la description du livre ayant le titre « Midnight Rain » et qui a été écrit par  
« Ralls, Kim » mais seulement si le prix est supérieur à 4
23. Le nombre de livres ayants le titre « Midnight Rain » et qui ont été écrits par « Ralls,  
Kim » mais seulement si le prix est supérieur à 4