

Séance 3 : Allez plus loin dans l'usage des règles de base

apply-templates et l'attribut select

```
<xsl:template match="mon_element_TEI">  
  <xsl:apply-templates select="sous_elements_xml"/>  
</xsl:template>
```

apply-templates et l'attribut mode

« Parfois le même contenu en entrée doit apparaître plusieurs fois dans le document de sortie, formaté selon un modèle différent à chaque fois. [...] Les éléments *xsl:apply-templates* et *xsl:template* peuvent avoir un attribut mode optionnel qui associe différentes règles à différents usages. L'attribut mode d'un élément *xsl:template* identifie dans quel mode cette règle-modèle doit être activée. Un élément *xsl:apply-template* avec un attribut mode n'active que la règle modèle avec l'attribut mode correspondant. »

Elliott Rusty Harold, W. Scott Means, Philippe Ensarguet[et al.], *XML en concentré*, Paris, O'Reilly, 2005, p. 171.

```
<xsl:template match="element">  
    <xsl:apply-templates mode="nom_mode"/>  
</xsl:template>
```

```
<xsl:template match="sous_element" mode="nom_mode">  
    Règles correspondant au mode  
</xsl:template>
```

Exercice

À l'aide des éléments que nous avons vus dans les séances 2 et 3, créer un nouveau fichier XML à partir de sainteEulalie.xml. Le fichier devra contenir les éléments suivants :

- **Etape n°1**

- Un header identique au document source
- un body avec un titre (head)

- **Etape n°2**

- deux groupes de lg distincts :
 - un lg @type="orig" qui donnera le contenu de la cantilène présentant le texte avec la graphie du manuscrit source.
 - un lg @type="reg" qui donnera le contenu de la cantilène organisé présentant le texte avec une graphie normalisée.

La création de variables

« L'élément *xsl:variable* attache une valeur de n'importe quel type (chaîne de caractères, nombre, ensemble de nœuds, etc.) à un nom. Cette variable peut être déréférencée par la suite en utilisant la forme \$nom dans une expression Xpath. »

Elliott Rusty Harold, W. Scott Means, Philippe Ensarguet[et al.], *XML en concentré*, Paris, O'Reilly, 2005, p. 544.

```
<xsl:variable name="nom_variable" select="Xpath"/>  
ou  
<xsl:variable name="variable"> Règles internes à la variable  
</xsl:variable>
```

La variable est appelée par la suite par \$nom_variable

```
<xsl:value-of select="$variable"/>
```

Fontions Xpath et traitement des chaînes de caractères

- Concat : permet de souder ensemble des chaînes de caractères
 - `concat(string,string,...)`

ex :

```
<xsl:value-of select="concat('element1', 'element2')"
```

- Replace : permet de modifier une chaîne de caractères
 - `replace(string,pattern,replace)`

ex :

```
<xsl:value-of select="replace(element_a_modifier,
    'caracteres_a_remplacer',
    'caractere_de_remplacement')"/>
```

- Upper-case : permet de passer en majuscule une chaîne de caractères
 - upper-case(string)
- Lower-case : permet de passer en minuscule une chaîne de caractères.
 - lower-case(string)

Pour voir plus de fonctions Xpath :

https://www.w3schools.com/xml/xsl_functions.asp

Exercice

Transformer le fichier XML mon rêve familial en fichier HTML à afficher.

1. Créer un nouveau fichier XSLT
2. Définir le namespace `tei` par défaut dans votre Xpath.
3. Paramétrer HTML comme format de sortie avec un encodage `utf-8` à l'aide de `xsl:output @method @encodage`.
4. Créer une structure HTML d'accueil des données XML :

```
<html>
  <head><meta charset="UTF-8"/>
    <title>Exercice de structuration HTML</title>
  </head>
  <body><h1> Ajouter ici le titre demandé (voir A) </h1>
    <ul>
      Remplacer les lg du poeme en XML par des ul (Voir B)
      <ul>
        <li></li>
        Remplacer les l du poeme en XML par des li (voir B)
        [...]
      </ul>
      [...]
    </ul>
    <div> Ajouter ici le texte demandé en 7</div>
  </body>
</html>
```

- A- Ajouter dans h1 le titre du poeme, comprenant le contenu de la balise `<title>` , « écrit par », le contenu de la balise `author` .
- B- Structurer votre poème à l'aide de `<u1>` pour les tercets et les quatrains et `` pour les vers

5. Remplacer dans le titre « Mon » par « Un »
6. Trouver un moyen de numéroté les vers dans le HTML pour que le numéro n'apparaisse qu'au passage de la souris.
7. Bonus : ajouter à la fin du poème, la ligne "Ce poème contient [x=nb de vers] vers", puis remplacer « poème » par la valeur de @type du lg qui contient l'intégralité du poème.