

Lan	gage	Web	) 2	
		-		

# M1 GIL Février 2017

page 1 / 2

#### III - Transformation d'un flux XML avec XSLT Version 2.0 & XPATH

## I - Préambule

L'objectif de ce TP consiste à produire un rendu en HTML d'un document SEPA rédigé conformément au schéma que vous avez créé pendant les séances précédentes.

Références XSLT (Version 2.0): http://www.w3.org/TR/xslt20

Xalan http://www.jmdoudoux.fr/java/dej/chap-xslt.htm

En fin de TP, vous déposerez sur UniversiTice vos fichiers de la chaîne de traitement dans une archive : XSD, XML, XSL, HTML.

### Remarques:

- Pour ce TP, vous devrez utiliser la version 2.0 de XSLT
- Vous devrez également configurer Eclipse pour pouvoir exploiter Xalan
- L'outil en ligne de commande xmlstarlet ne prend pas en charge la version 2.0 de XSLT.

## II - Transformation XSLT avec Java

**Question II.1** - Intégration du processeur Saxon-HE.

- Intégrez dans votre projet maven le processeur "saxon XLT 2.0" (Saxon-HE-9.4) Reconstruire ensuite le projet pour prendre en charge ce nouveau processeur
- Définissez le processeur XSLT "saxon XLT 2.0" dans les préférences Window → préférence → xml → xsl → java Processors

Remarque : Après reconstruction, le répertoire maven contient le fichier archive du processeur.

**Question II.2** - Ajoutez une classe TransformXML avec une méthode transform\_XSL à votre projet.

Cette méthode permet de réaliser la transformation d'un fichier XML en HTML, en utilisant la feuille de style XSLT version 1.0 créée lors du TP précédent. Validez le résultat (fichier HTML) obtenu.

#### III - Transformation XSLTversion 2.0

La version 2.0 offre quelques fonctionnalités supplémentaires que nous allons utiliser dans la suite de ce TP. Pour les sélections des éléments, utilisez XPATH en spécifiant des déplacements relatifs.

Faites une copie de votre feuille de style XSL précédente.

### Question III.1 - Mise en œuvre de la version 2.0 de XSLT

- Modifiez votre document xsl pour utiliser la version 2.0 de XSLT.
  Définir l'espace de nom associé à XSLT version 2.0
- Validez la transformation du flux XML en HTML avec la version 2.0 de XSLT (le résultat obtenu doit être identique pour l'instant à votre résultat précédent en version 1.0)



Langage Web 2
---------------

### III - Transformation d'un flux XML avec XSLT Version 2.0 & XPATH

M1 GIL		
Février 2017		
page 2 / 2		

#### **Question III.2 - Gestion des dates**

Dans la partie d'en-tête du document, la date courante est affichée.

Modifiez votre feuille xsl afin de générer automatiquement la date, ainsi que sa mise en forme, en utilisant directement les fonctionnalités de XSTL v2.0. La date sera affichée sous la forme :

"Jour JJ Mois AAAA" avec: Jour jour de la semaine en lettres

JJ numéro du jour dans le mois

Mois mois en lettres

AAAA année (sur 4 chiffres)

Exemple: "mardi 14 février 2017"

Remarque : La version gratuite de SAXON ne permettant pas de gérer les langues, vous afficherez la date sous la forme demandée, mais en anglais.

#### Question III.3 - Numérotation des transactions

Chaque transaction est identifiée par un titre de niveau 2 (h2). Modifiez le code XSLT afin de numéroter les transactions en affichant un titre de la forme : **Transaction n/k : xxxxx** 

avec : n numérotation de la transaction (à partir de 1)

k nombre total de transactions

#### **Question III.4 - Liste des transactions**

Affichez en fin de l'en-tête, une liste numérotées regroupant l'ensemble des transactions contenues dans le documents, classées selon les valeurs des montants en ordre décroissant. Pour chaque transaction sera affiché le montant et l'identifiant (contenu dans le titre de niveau 2) sous la forme :

n montant = xxxxx référence : yyyyy

# IV - Complément

Le projet de validation du module utilisera le modèle de document complet, tel qu'il est présenté dans le document annexe présentant la norme ISO20022. Si vous avez terminer le TP, vous pouvez donc préparer le schéma XSD pour une validation complète.