TEI à la carte (2)

Lou Burnard, MEET

2012-01

Roma: un petit tour

1. Sur l'écran `New`, choisir Open existing customization et retrouver le fichier tei_cartes.odd dans le dossier Travaux. Cliquer le bouton rouge **Start**.
2. Sur l'écran `Customize`, selectionner le bouton **Francais** et cliquer encore le bouton rouge **Start**.
3. Sur l'écran `Personnaliser` selectionner l'onglet Langage
4. Sur l'écran `Choisissons...` selectionner de nouveau le Francais et cliquer sur le bouton rouge **Start**
5. Cliquer l'onglet Schema pour ouvrir l'écran `Creation du schema`: prendre le format par defaut. Cliquer sur le bouton rouge **Generate**. Enregistrer le fichier tei_cartes.rnc dans votre dossier Travaux.
6. Cliquer l'onglet Documentation pour ouvrir l'écran `Documentation`: prendre le format par defaut. Cliquer sur le bouton rouge **Generate**. Ouvrir le fichier tei_cartes_doc.html avec votre browser

Qu'est-ce qu'on vient de faire?

On a traité un fichier ODD déja existant pour en generer un schema RELAXNG et sa documentation HTML.

Testons le schema

1. Dans Oxygen, créez un nouveau fichier XML
2. En bas de l'écran il y a un bouton Personnaliser. Cliquez-le.
3. A droite du champs URL du Schéma, il y a un petit icone de dossier: cliquez-le. Selectionner Parcourir les fichiers locaux. Naviguer jusqu'au fichier tei_cartes.rnc que vous venez de créer avec Roma
4. Cliquer sur le bouton Créer en bas pour créer un nouveau document TEI conforme au schema tei_cartes.

En route!

Oxygen vous propose un gabarit comme ceci:

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <?xml-model href="file:/home/lou/Public/MEET/Talks/Travaux/tei_cartes.rnc"
2  type="application/relax-ng-compact-syntax"?>
3  <TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
4      <teiHeader>
5          <fileDesc>
6              <titleStmt>
7                  <title></title>
8              </titleStmt>
9              <publicationStmt></publicationStmt>
10             <sourceDesc></sourceDesc>
11         </fileDesc>
12     </teiHeader>
13 </TEI>
```

- A vous de le completer (et de corriger les erreurs)!
- Tapez un < n'importe ou dans la fenêtre d'édition d'Oxygen pour voir quelles balises sont disponibles a cet endroit. Laissez-vous etre guidé(e) par le logiciel!
- En vous servant de cette schéma, essayez de compléter le balisage des fichiers cartes-1.xml, cartes-2.xml, et cartes-3.xml disponibles dans votre dossier Travaux; vous y trouverez aussi des fichiers images des rectos et versos des cartes concernées

Exploration de TEI par Roma

Roma est également un outil apte à l'exploration des possibilités du système TEI.

- Selectionner l'onglet [Modules] pour voir les modules disponibles ou déjà pris
- Selectionner le nom d'un module pour voir les éléments qu'il contient, et pour en faire le choix.
- (On peut par défaut supprimer tous les éléments d'un module, ou bien en selectionner tous)
- Selectionner le nom d'un element pour voir sa documentation complète

Autre possibilités de personalisations

Par exemple, dans notre schema...

- on veut contraindre les valeurs légaux de l'attribut *@type* sur
- on veut ajouter un nouveau élément <saintName> pour encoder les noms des saints (pourquoi pas?)
- on veut insister que chaque <text> contienne un suivi d'un

Modification des valeurs legales pour un attribut

1. En Roma, selectionner l'onglet Modules pour voir les modules present dans votre schema. Cliquer sur textstructure
2. Une liste des elements disponible dans ce module s'affiche. Retrouver la ligne concernant l'element et cliquer sur le lien `Changer les attributs` a droite
3. Une liste des attributs disponibles sur cet element s'affiche. Retrouver l'attribut *@type* et cliquer sur son nom, a gauche.
4. Dans la formulaire qui s'ouvre, faire les modifications suivante:
   - selectionner 'no' pour la mention **Facultatif**
   - selectionner 'yes' pour la mention **Liste fermee**
   - Dans le champs **Liste des valeurs** taper `recto,verso,obliteration,message,destinataire`
   - Cliquer sur le bouton rouge Save
5. Selectionner l'onglet Schema et regenerez votre schema

Qu'est ce qu'on vient de faire?

Notre fichier ODD contient maintenant :

```
<elementSpec ident="div" module="textstructure" mode="change">
  <attList>
    <attDef ident="type" mode="change" usage="req">
      <valList type="closed" mode="replace">
        <valItem ident="recto"/>
        <valItem ident="verso"/>
        <valItem ident="obliteration"/>
        <valItem ident="message"/>
        <valItem ident="destinataire"/>
<!-- ... -->
      </valList>
    </attDef>
  </attList>
</elementSpec>
```

Nota: on peut ajouter de documentation directement dans l'ODD:

```
<valItem ident="obliteration">
  <desc>contient
     le texte d'une obliteration quelconque sur une carte postale</desc>
</valItem>
```

le schema, et voir l'effet de ces changements avec Oxygen...

Ajout d'un élément nouveau <saintName>

Il ressemble a quels autres éléments? C'est une espece de nom, evidemment

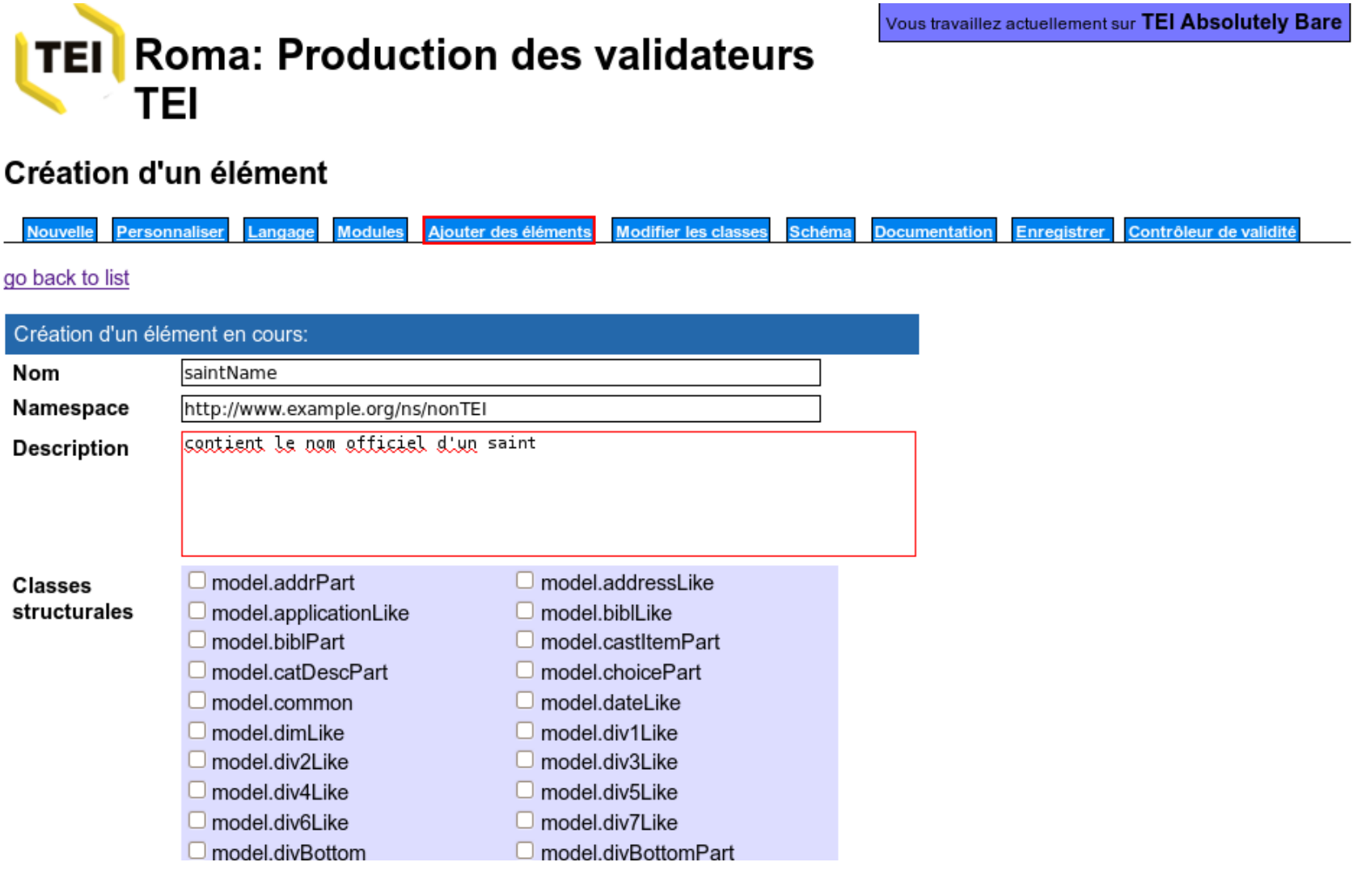
Il peut contenir quoi? Il peut contenir que de texte.

Ou est-ce qu'il peut apparaitre? A l'interieur des titres, des phrases, des paragraphes, etc. mais pas entre les deux.

Conclusion:

- on le fait membre de la classe model.nameLike
- son contenu est definie par macro.xText

Roma: Definition d'un nouveau élément



Definition de modele de contenu

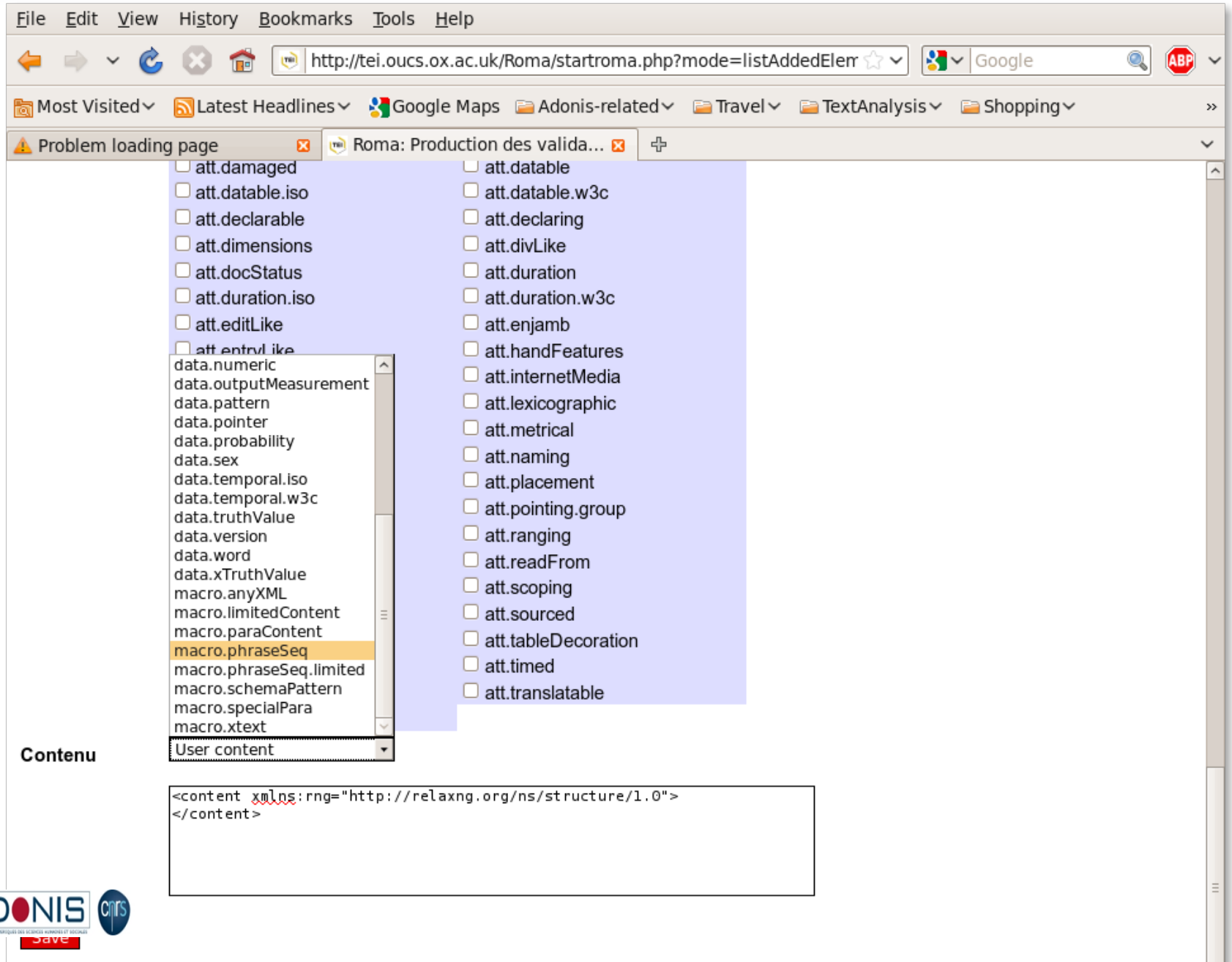
- Le contenu d'un élément TEI est défini en langage RELAXNG
- La plupart des éléments TEI définissent leur contenu par référence aux *classes* d'élément plutot que par reference à des éléments specifiques.
- Il existe des modeles prédéfinis tres utiles, par exemple:

  macro.paraContent le contenu des éléments qui ressemblent aux paragraphes

  macro.phraseSeq séquence de caracteres melangé d'éléments de la classe model.phraseLike

  macro.xText sequence de caracteres melangé avec l'élément <g> (qui sert a encoder les caracteres non-Unicode)

Définition d'un nouveau élément 2



Qu'est-ce qu'on vient de faire?

On a ajouté une specification pour notre nouvel élément:

```
<elementSpec
   ident="saintName"
   ns="http://www.example.org/ns/nonTEI"
   mode="add">
  <desc>contains the name of a saint.</desc>
  <classes>
    <memberOf  key="model.nameLike"/>
    <memberOf  key="att.typed"/>
  </classes>
  <content>
    <rng:ref  name="macro.xtext"/>
  </content>
</elementSpec>
```

Nota: ce nouveau élément n'est *pas* un élément TEI! Il appartient donc à une autre espace de noms.

Autre contraintes

- On peut contraindre le contenu d'un élément, ou la valeur d'un attribut en se servant des *datatype* (par exemple, pour insister que le contenu de l'élément <date> soit vraiment une date)
- La TEI prédéfinit plusieurs *macros* pour répondre à cette possibilité. Par exemple

data.word	a single word or token
data.name	an XML Name
data.enumerated	a single XML name taken from a documented list
data.temporal.w3c	a W3C date
data.truthValue	a truth value (true/false)
data.language	a human language
data.sex	human or animal sex

- Ou on peut créer ses propres contraintes avec le langage Schematron

Contraintes Schematron

- Une spécification d' élément peut contenir un élément <constraintSpec> contenant des règles exprimés en langage ISO Schematron

```
<elementSpec ident="body" module="teistructure" mode="change"
   xmlns:s="http://purl.oclc.org/dsdl/schematron">
  <constraintSpec mode="add" ident="bodyLim" scheme="isoschematron">
   <constraint>
    <s:assert
       test="tei:div/@type='recto' and tei:div/@type='verso' and
count(tei:div)=2">le body doit contenir un recto et un verso et rien de plus
    </s:assert>
   </constraint>
  </constraintSpec>
</elementSpec>
```

A noter...

- Pour ajouter de telles règles, il faut éditer le fichier ODD. Roma ne vous aide pas.
- L'implantation de telles règles n'est pas forcément disponible avec tout processeur XML.