

# Comment se servir des TEI Guidelines?

janvier 2015

# Les Cinq Etapes du chemin de l'Eveil TEI

- 1 Modelisation : quels sont les buts et les objets de votre projet ?
- 2 Orientation : est-ce que vos objets sont déjà reconnus par la TEI ?
- 3 Declaration : comment créer une specification TEI-conforme ?
- 4 Documentation : comment documenter vos pratiques TEI ?
- 5 Validation : comment valider vos efforts ?

## Modelisation

La modelisation de vos données est une préalable essentiel. Que vous vous serviez de UML, de RDBMS, de SKOS, ou quoique ça soit d'autre, si vous n'avez pas un modèle explicite des choses que vous espérez gérer, vous aurez de grands difficultés.



# Analyse des données classique

On identifie...

- les "objets d'intérêt"
- leurs attributs et propriétés
- les relations entre objets
- les procédures/traitements essentiels envisagés

Ce travail est essentiel pour n'importe quel projet d'informatisation

## Orientation



## Comment s'orienter?

Les TEI Guidelines, imprimées ou en ligne, se divisent en deux gros parties :

- une séquence de 23 chapitres, dont la plupart correspondent à un module
- des listes alphabétiques de définitions exhaustives de classes (183), d'éléments (546), d'attributs (470), de macros(8), et vde types de données (28) .

Comment savoir quel élément (etc) choisir pour tel ou tel entité identifiée dans votre analyse préalable ? Comment savoir que vous avez besoin d'une 'licorne'?

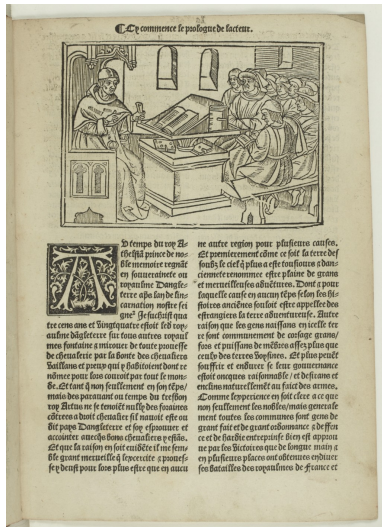
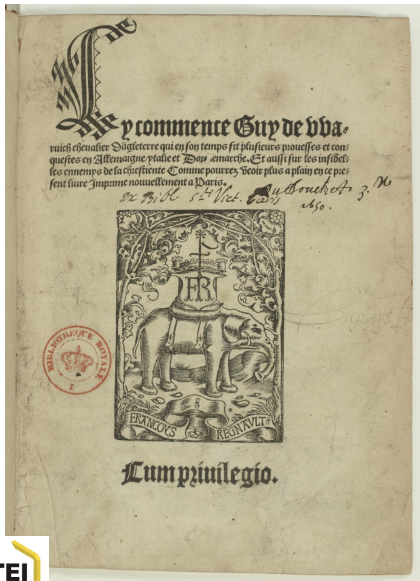
## La triste vérité...

- Désolé, mais il n'y a aucune méthode scientifique ; aucun raccourci pour cela...
- Il faut étudier les exemplaires et les définitions pour savoir si cet élément TEI si prometteur s'applique en effet à votre cas
- comme c'est le cas pour d'autres types de mapping...

Pour chacun(e) des entités/concepts identifiés dans votre modèle, il faut décider :

- quel objet TEI lui correspond parfaitement? (s'il existe)
- quel objet TEI lui ressemble et quelles petites modifications seraient nécessaires pour qu'il lui corresponde ?
- quelle lacune TEI votre analyse vous permettra de corriger (oui, elles existent les licornes !)

## Par exemple...





# Structuration

- C'est un livret de la bibliothèque bleue -- un 'chapbook'-- organisé de manière traditionnelle, avec des pièces liminaires (page à titre, une table des matières) et plusieurs chapitres
- chacun des chapitres contient :
  - un titre et une sommaire
  - des paragraphes narratives
  - des passages de dialogue
  - des noms de lieux, noms de lieux, noms d'évènement etc.
- chaque page est dotée de matières paratextuelles (signatures, etc.)
- Et plusieurs images

## Structure(s) d'un document TEI-XML

- Chaque document TEI est représenté par un élément `<TEI>`, regroupant de texte et des metadonnées
- On peut également regrouper des `<TEI>` dans un `<teiCorpus>`

Le terme *document* n'a aucune définition formelle, mais d'habitude il correspond à un objet complet (un livre par ex). D'autres possibilités ne sont pas exclus...

## Un document TEI peut rassembler...

- un ensemble de représentations visuelles (<facsimile>)
- ou une transcription textuelle (<text>)
- ou une transcription documentaire (<sourceDoc>)
- ou ces trois types d'objet conjointement

```
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
  <teiHeader>
    <!-- obligatoire : métadonnées -->
  </teiHeader>
  <facsimile>
    <!-- facultatif : rassemble des images de l'objet-->
  </facsimile>
  <sourceDoc>
    <!-- facultatif : transcription documentaire de l'objet -->
  </sourceDoc>
  <text>
    <!-- facultatif : transcription textuelle de l'objet -->
  </text>
</TEI>
```

## Un TEI Corpus par contre....

```
<teiCorpus xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">  
  <teiHeader>  
    <!-- obligatoire -->  
  </teiHeader>  
  <TEI>  
    <!-- obligatoire -->  
  </TEI>  
  <!-- encore d'elements <TEI> -->  
</teiCorpus>
```

Cette structure servirait par ex à une collection de livres de cette sorte

## L'entête TEI

Inspiré de la pratique AACR2, il contient quatre éléments principaux

- 1 **<fileDesc>**: une description bibliographique de la ressource et de ses origines
- 2 **<encodingDesc>**: une description du rapport entre la ressource et la source (ou les sources) dont elle dérive
- 3 **<profileDesc>**: des informations supplémentaires (non bibliographiques) sur la ressource, par ex. les langues, les participants, les thèmes...
- 4 **<revisionDesc>**: sommaire de l'historique des modifications de la ressource

tous facultatifs, sauf le premier

## L'entête minimal

```
<teiHeader>
  <fileDesc>
    <titleStmt>
      <title>titre de la ressource</title>
    </titleStmt>
    <publicationStmt>
      <p>agence de distribution de la source</p>
    </publicationStmt>
    <sourceDesc>
      <p>provenance de la source</p>
    </sourceDesc>
  </fileDesc>
</teiHeader>
```

## L'élément <text>

Un text peut etre simple ou complexe :

- un text simple est un objet autonome, complète en soi, par ex un roman, un poème
- un text complexe ou composé rassemble d'autres textes, par ex une anthologie, une collection de poésies

## TEI text structure (1)

Un document simple :

```
<text>
  <front>
<!-- facultatif -->
    </front>
    <body>
<!-- obligatoire -->
    </body>
    <back>
<!-- facultatif -->
    </back>
</text>
```



## TEI text structure (2)

Un document composé :

```
<text>
  <front>
<!-- ... -->
  </front>
  <group>
    <text n="1">
      <body>
        <p>...</p>
      </body>
    </text>
    <text n="2">
      <body>
        <p>...</p>
      </body>
    </text>
  </group>
  <back>
<!-- ... -->
  </back>
</text>
```

## Entrons dans le <body> d'un <text>...

D'habitude, on y trouve des *divisions*

- qui s'emboîtent
- l'attribut *@type* sert à distinguer les divisions par fonction ou par niveau
- l'attribut *@n* fournit un nom ou un nombre pour une division déjà numérotée d'une manière quelconque
- l'attribut *@xml:id* fournit une identifiant unique
- l'attribut *@xml:lang* identifie la langue (humaine) du contenu de la division

Ces deux derniers sont deux des attributs dits *globaux* qui peuvent s'attacher à n'importe quel élément TEI

# Composants des divisions

Vous avez déjà rencontré ...

- éléments liminaux spécialisés : `<head>`, `<trailer>`, etc.
- en prose : les `<p>`, `<list>` etc.
- en poésie : les `<lg>`, `<l>` ...
- en drame : les `<sp>`, `<stage>` etc.
- partout : les `<note>`, les `<bibl>`, les `<figure>` ...

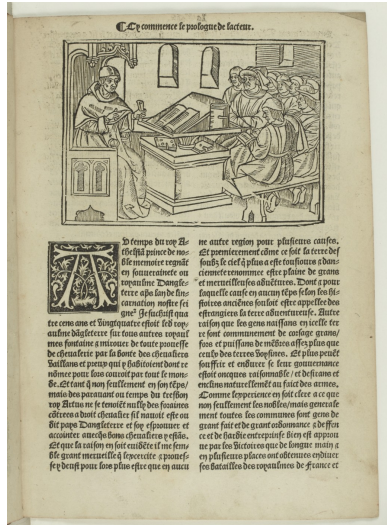
# Composants des composants des divisions

Vous avez déjà rencontré ...

- éléments de repérage : les `<lb>`, `<pb>` etc.
- éléments et attributs de mise-en-forme : `<hi>`, `@rend`, `@rendition` etc.
- éléments sémantiques : `<date>`, `<name>`, `<placeName>` etc.
- éléments para-textuels : `<sic>`, `<corr>`, `<add>` etc.
- etc etc etc

## Par exemple ...

```
<text>
<front>
  <titlePage> ... </titlePage>
<!-- ... -->
  <div type="prolog" xml:id="P1">
    <head>Ici commence le prologue de
lecteur</head>
<!-- ... -->
    <trailer>Ici fine le prologue</trailer>
  </div>
</front>
<body>
  <div type="chap" xml:id="C1">
    <head>Comment le conte Roalt avoit une
belle fille nomee Felisse sur montant en
beautee toutes autres dames et
damoiselles et envoya querir Guyonet filz de
son
      seneschal pour demeurer en sa
court.</head>
<!-- ... -->
  </div>
</body>
<back>
<!-- ... -->
  <div>
</div>
</text>
```



## Composants des divisions

Qu'est-ce qu'on trouve dans une division ?

- Un ou plusieurs titres (au debut et/ou à la fin), balisés avec `<head>` ou `<trailer>`
- de la prose, divisée en paragraphes (`<p>`) ou listes (`<list>`) contenant des `<item>` et facultativement des `<label>`
- de la poésie, divisée en vers (`<l>`), facultativement regroupés en strophes (`<lg>`)
- de la théâtre, divisée en énoncés (`<sp>`), contenant une mélange de `<p>` ou de `<l>` facultativement entrecoupée de didascalies (`<stage>`)

... et bien sûr des sous-divisions

## Exemple prosaïque ...

```
<div n="1">  
  <head>La Fête</head>  
  <p>C'était à Mégara, faubourg de Carthage, dans les jardins  
d'Hamilcar.</p>  
  <p>Les soldats qu'il avait commandés en Sicile se donnaient  
un grand festin pour  
    célébrer le jour anniversaire de la bataille d'Eryx, et  
comme le maître était absent  
    et qu'ils se trouvaient nombreux, ils mangeaient et ils  
buvaient en pleine  
    liberté.</p>  
<!-- ... -->  
</div>
```

# Exemple poétique

```
<div type="sonnet">
  <lg type="quatrain">
    <l>Les amoureux fervents et les savants austères</l>
    <l>Aiment également, dans leur mûre saison,</l>
    <l>Les chats puissants et doux, orgueil de la maison,</l>
    <l>Qui comme eux sont frileux et comme eux sédentaires.</l>
  </lg>
  <lg type="quatrain">
    <l>Amis de la science et de la volupté</l>
    <l>Ils cherchent le silence et l'horreur des ténèbres ;</l>
    <l>L'Erèbe les eût pris pour ses coursiers funèbres,</l>
    <l>S'ils pouvaient au servage incliner leur fierté.</l>
  </lg>
  <lg type="tercet">
    <l>Ils prennent en songeant les nobles attitudes</l>
    <l>Des grands sphinx allongés au fond des solitudes,</l>
    <l>Qui semblent s'endormir dans un rêve sans fin ;</l>
  </lg>
  <lg type="tercet">
    <l>Leurs reins féconds sont pleins d'étincelles magiques,</l>
    <l>Et des parcelles d'or, ainsi qu'un sable fin,</l>
    <l>Etoilent vaguement leurs prunelles mystiques.</l>
  </lg>
</div>
```



# Exemples dramatiques (1)

```
<sp who="#V">
  <speaker>Vladimir</speaker>
  <p>Relève ton pantalon.</p>
</sp>
<sp who="#E">
  <speaker>Estragon</speaker>
  <p>Que j'enlève mon pantalon ?</p>
</sp>
<sp who="#V">
  <speaker>Vladimir</speaker>
  <p>
    <emph>RE</emph>lève ton pantalon.</p>
</sp>
<sp who="#E">
  <speaker>Estragon</speaker>
  <p>C'est vrai. </p>
  <stage>Il relève son pantalon. Silence.</stage>
</sp>
<sp who="#V">
  <speaker>Vladimir</speaker>
  <p>Alors, on y va ?</p>
</sp>
<sp who="#E">
  <speaker>Estragon</speaker>
  <p>Allons-y.</p>
</sp>
<stage>Ils ne bougent pas.</stage>
<list type="speakers">
  <item xml:id="V">Vladimir</item>
  <item xml:id="E">Estragon</item>
</list>
```

## Exemples dramatiques (2)

```
<sp>
<speaker>Alceste.</speaker>
<l>Non : j' ai résolu de n' en pas faire un pas.</l>
<l part="I">J' ai tort, ou j' ai raison.</l>
</sp>
<sp>
<speaker>Philinte.</speaker>
<l part="F">Ne vous y fiez pas.</l>
</sp>
<sp>
<speaker>Alceste.</speaker>
<l part="I">Je ne remuerai point.</l>
</sp>
<sp>
<speaker>Philinte.</speaker>
<l part="F">Votre partie est forte,</l>
<l part="I">et peut, par sa cabale, entraîner...</l>
</sp>
<sp>
<speaker>Alceste.</speaker>
<l part="F">Il n' importe.</l>
</sp>
<sp>
<speaker>Philinte.</speaker>
<l part="I">Vous vous tromperez.</l>
</sp>
<sp>
<speaker>Alceste.</speaker>
<l part="F">Soit. J' en veux voir le suite.</l>
<sp>
```

## Composants textuels typiques

- des séquences de mots qui sont (par convention) mises en evidence, par exemple pour leur donner une emphase, parce qu'ils sont en langue étranger, ou cités etc,
- des mots qui pourraient être d'interêt non-lexicale “data-like” (des noms de lieu ou de personne, des dates, des chiffres ... )
- des indications d'interventions éditorielles (corrections, normalisations, ajouts, ratures...)
- des références et des liens
- listes, notes, annotations, graphies, tables, citations bibliographiques...
- indications de structuration dans une autre hiérarchie, par exemple frontières de pages

TEI fournit des balises pour toutes ces choses : mais il faut faire une choix, selon les objectifs de son projet

## La mise en evidence et son interprétation

On voit une partie en italique ou en petites capitales : et on se demande pourquoi... par exemple :

Mais qu'est-ce que cette politesse ? Comment être poli ? Et avec qui ? Il nous le dit dans *Histoires*. Un marchand de pierres à briquet « *élève la voix le soir dans les couloirs de la station Javel* ». Le poème ajoute : « *Et ses grands écarts de langage Déplaisent à la plupart des gens* ». Bien sûr, mais Prévert pense que la parole convainc, et il continue « *mais la brûlure de son regard Les rappelle à de bons sentiments* », plus prompts à l'accord que les gens du *Dîner de Têtes*, « *ceux qui mettent un loup sur leur visage quand ils mangent du mouton* », les « *cartonnés officiels* », mais le *Dîner de Têtes* est un des premiers écrits de Prévert.

# La mise en evidence, et son interprétation - 1

Plusieurs politiques sont envisageables :

- on signale la présence d'une mise en évidence sans distinction particulière avec `<hi>` (highlighted : distinction typographique)

```
<p>... mais Prévert pense que la <hi>parole</hi> convainc, et il continue «  
<hi>mais  
la brûlure de son regard Les rappelle à de bons sentiments</hi> », plus  
prompts  
à l'accord que les gens du <hi>Dîner de Têtes</hi>, ....</p>
```

- on essaie de distinguer l' **objectif sémantique** de ces mises en évidence : en ce cas, il y a un `<emph>` (emphase linguistique), un `<quote>` (citation) et un `<title>` (titre):

```
<p>... mais Prévert pense que la <emph>parole</emph> convainc, et il continue «  
<quote>mais la brûlure de son regard Les rappelle à de bons sentiments</quote>  
», plus prompts à l'accord que les gens du <title>Dîner de Têtes</title>,  
....</p>
```

## La mise en evidence et son interprétation - 2

- on peut combiner ces deux niveaux de description ...

```
<p>... mais Prévert pense que la <emph rend="italic">parole</emph> convainc,  
et il continue « <q rend="italic">mais la  
brûlure de son regard Les rappelle à de bons sentiments</q> », plus prompts  
à  
l'accord que les gens du <title rend="italic">Dîner de Têtes</title>, ....</p>
```

- Les valeurs possibles de l'attribut *@rend* sont à définir pour chaque projet.
- Des attributs complémentaires *@style* ou *@rendition* permettent l'usage des systèmes déjà standardisés, notamment le CSS.

## Phrases en langues étrangères

- L'attribut `@xml:lang` peut s'attacher à tout élément TEI
- L'élément `<foreign>` est disponible s'il n'y a pas d'autre sémantique à signaler
- La langue est identifiée par son code normalisé ISO

As-tu lu `<title xml:lang="de">`Die Dreigroschenoper `</title>`?

Tout d'un coup il exclame `<foreign xml:lang="de">` himmel! `</foreign>`

## Noms de lieux et de personnes

La balise `<rs>` (referring string) est très générique :

```
<p>Le premier dîner que <rs type="person">M. de Norpois</rs> fit à la maison,
une année où je jouais encore aux
<rs type="place">Champs-Élysées</rs>, est resté dans ma mémoire, parce que
l'après-midi de ce même jour fut celui où j'allai enfin entendre
<rs type="person">la
  Berma</rs>, en « matinée », dans <title>Phèdre</title>...</p>
```

Les balises `<name>`, `<persName>`, ou `<placeName>` sont plus spécifiques :

```
<p>Le premier dîner que
<persName ref="http://fr.wikipedia.org/wiki/Marquis_de_Norpois">M. de
  Norpois</persName> fit à la maison, une année où je jouais encore aux
<placeName>Champs-Élysées</placeName>, est resté dans ma mémoire, parce que
l'après-midi de ce même jour fut celui où j'allai enfin entendre <name>la
  Berma</name>, en « matinée », dans <title>Phèdre</title>...</p>
```

Nous allons traiter ce sujet en plus de détail la semaine prochaine.



## Les références croisées et les liens

Pour relier deux endroits d'un ou plusieurs textes, on utilise l'un des éléments `<ptr>` ou `<ref>`.

```
Voir <ref target="#pv1894_61"> procès-verbal no  
61</ref>.
```


```
Voir <ptr target="#pv1894_61"/>.
```

L'attribut `@target` spécifie l'objet ciblé par la référence, que ce soit en fournissant l'identifiant d'un autre élément dans le même document, ou en fournissant une adresse complète sur le Web (un URL)

```
Voir <ptr target="http://www.example.org/example.xml#pv1894_61"/>
```

Dans ces exemples, on pointe sur la section suivante :

```
<div xml:id="pv1894_61">  
<!-- ... -->  
</div>
```

 Plusieurs autres attributs de type "pointeur" sont disponibles, fournissant une gamme de type de liens plus spécialisés.

## Expressions temporelles

Les dates qui figurent dans les textes manifestent beaucoup de variation lexicale, pour ne rien dire des variations des systèmes de calendrier. Pour comparer et contrôler de telles expressions d'une manière efficace, il faut les normaliser. La TEI propose un élément `<date>` pour identifier ces expressions, et plusieurs attributs pour leur normalisation.

```
<date when="1980-02-21">21 février  
1980</date>
```

```
<date when="1990-02-21" xml:lang="en">21 September,  
1990</date>
```

```
<date when="2001-09-11T12:48:00">11  
septembre, neuf heures moins douze, EST</date>
```

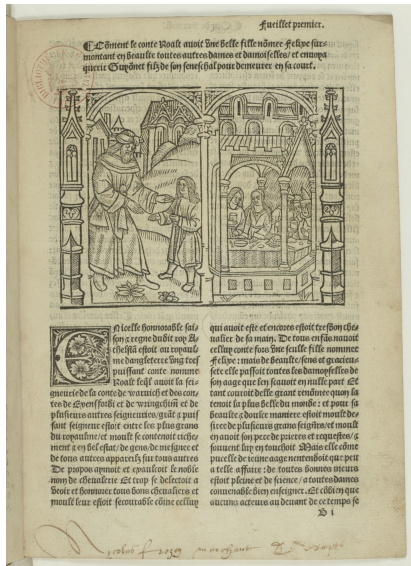
```
Décret de la Convention <date when="1794-10-30">9 Brumaire  
An III</date>
```

# Les images

- `<graphic>` précise la location d'une image, illustration, etc. faisant partie du texte)
- `<figure>` précise une partie iconographique plus complexe, rassemblant par exemple plusieurs images, un titre, des `<figDesc>` pour les décrire
- L'attribut `@facs` fournit un lien externe sur une représentation supplémentaire de la source encodée
- L'attribut `@url` par contre (sur `<graphic>`) fournit un lien sur une image qui est intégrale à cette source

## Par exemple

```
<pb n="15" facs="page_15.png"/>
<fw>fueillet premier.</fw>
<div>
  <head>Comment le conte Roalt
  ... en sa court</head>
  <figure>
    <graphic url="p15_dtl.png"/>
    <figDesc/>
  </figure>
  <p>En cette honorable saison
  la regne dudit roy
  Athelstan... </p>...
</div>
```



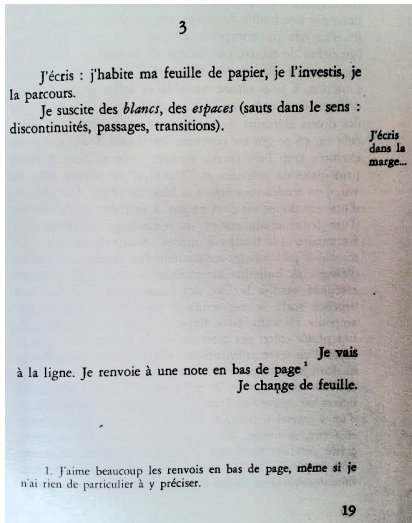
# Bibliographies

```
<bibl xml:id="MK_73">Sturm, U. & Drang, F. :  
<title>Musikalische Katastrophe</title>.  
(Berlin, W. de Gruyter, 1973)</bibl>
```

- Une référence bibliographique peut être plus ou moins structurée, en se servant d'éléments tels que `<author>`, `<editor>`, `<title>`, `<pubPlace>`, `<publisher>`, `<series>` etc.
- les conventions de présentation des références ne sont pas forcément à encoder

```
<bibl xml:id="MK73">  
  <author>Sturm, U.</author>  
  <author>Drang, F.</author>  
  <title xml:lang="de" level="m">Musikalische Katastrophe  
</title>  
  <pubPlace>Berlin</pubPlace>  
  <publisher>W. de Gruyter</publisher>  
  <date>1973</date>  
</bibl>
```

## Et pour terminer, les notes



```
<div n="3">
  <p>J'écris : j'habite ma feuille de papier, je l'investis, je la parcours.</p>
  <p>Je suscite des <hi>blancs</hi>, des <hi>espaces</hi> (sauts dans le sens : discontinuités, passages, transitions).
  <note place="margin">J'écris dans la marge...</note>
  </p>
  <p rend="indent3">Je vais <lb/>à la ligne. Je renvoie à une note en bas de page<note place="foot">J'aime beaucoup les renvois en bas de page, même si je n'ai rien de particulier à y préciser.</note>
  </p>
  <p rend="indent2">Je change de feuille.</p>
</div>
<pb n="20"/>
```

## Vous vous sentez un peu accablé ?

Tout ceci n'est qu'une des manières de se servir de la TEI.

- TEI est un système *modulaire*. On s'en sert pour créer un système d'encodage selon ses propres besoins, en sélectionnant des *modules* spécifiés par la TEI
- Chaque module définit un groupe d'éléments (et leurs attributs)
- on peut sélectionner les éléments voulus, et même en changer des propriétés
- on peut y mélanger des éléments nouveaux, ou bien natifs ou bien d'autres standards

Il faut définir ses objets *avant* de se servir la TEI !

## La TEI facilite un balisage 'intelligent'

La TEI s'applique à l'encodage des...

- composants structuraux et fonctionnels d'un texte
- transcriptions diplomatiques des sources historiques, des images, des annotations
- liens, correspondances, alignements
- données et entités : par exemple de temps, personnes, lieux ou événements
- annotations peritextuelles et métatextuelles (correction, suppression, ajouts)
- analyses linguistiques
- métadonnées de plusieurs types
- ... et définitions formelles de schéma XML !

On est vraiment gâté de choix ....



## Liste des modules TEI

analysis	Simple analytic mechanisms
certainty	Certainty and uncertainty
core	éléments common to all TEI documents
corpus	Header extensions for corpus texts
declarefs	Feature system déclarations
dictionaries	Printed dictionaries
drama	Performance texts
figures	Tables, formulae, and figures
gaiji	Character and glyph documentation
header	The TEI Header
iso-fs	Feature structures
linking	Linking, segmentation and alignment
msdescription	Manuscript Description
namesdates	Names and dates
nets	Graphs, networks and trees
spoken	Transcribed Speech
tagdocs	Documentation of TEI modules
tei	déclarations for datatypes, classes, and macros available to all TEI modules
textcrit	Text criticism
textstructure	Default text structure
transcr	Transcription of primary sources
verse	Verse structures

## Niveaux de validation

Un document TEI-XML doit:

- 1 respecter les règles syntaxiques d'XML;
- 2 être valide par rapport à un schéma quelconque;
- 3 respecter la sémantique définie de chaque élément TEI utilisé

Un schéma exprime d'une manière formelle et validable par logiciel une partie importante de ces règles

Un TEI ODD nous permet de construire un schéma adéquat à nos besoins

## Comment effectuer notre choix de balises?

Nous aurons besoins de plusieurs choses :

- un schéma formel (en langue informatique tel que DTD, RELAXNG, W3C Schema, Schematron) qui peut contrôler :
  - quelles balises sont disponibles ?
  - dans quels contextes ?
  - avec quels attributs ?
  - avec quelles valeurs ?
  - en respectant quelles contraintes ?
- une documentation pour expliquer nos principes éditoriaux, nos principes de choix de balises, etc. aux utilisateurs/ développeurs :
  - en plusieurs langues naturelles
  - en plusieurs formats bureautiques (PDF, Word, HTML, epub...)
- des outils informatiques pour transformer et gérer nos données XML

## Propositions de la TEI

Ayant elle-même ces mêmes besoins, la TEI vous propose :

**ODD** Un vocabulaire XML pour définir les vocabulaires XML

**Stylesheets** Un ensemble de feuilles de style XSLT très générique pour la conversion des documents XML TEI

**Roma**

Un logiciel pour traiter des documents exprimés dans ce vocabulaire, pour en faire ressortir

- des schémas RELAXNG, DTD, etc.
- des manuels "mode d'emploi" en HTML, PDF etc.

**OxGarage**

Un outil web pour effectuer plusieurs transformations documentaires, par ex

- de DOCX en TEI, et l'inverse
- de HTML en TEI, et l'inverse

Nous essayons le mieux possible d'internationaliser la TEI!

- Suite à un effort financé par le ALLC (entre autres), les définitions, les gloses, et quelques exemples sont traduits en plusieurs langues, notamment le français, mais aussi:
  - espagnol, portugais, allemand, chinois, koréen, japonais...
- Exception faite de quelques épreuves, les chapitres des Guidelines actuels restent jusqu'à présent en anglais.

L'usage de ODD nous permet de sélectionner une documentation française.

# L'idée essentielle de ODD

One Document Does it all

Un vocabulaire spécialisé pour la définition

- des schémas
- des types d'élément XML, indépendant des schémas
- des regroupements de tels éléments, publics ou privés
- des patrons (MLE macros)
- des classes (et sous-classes) d'éléments

Pour la définition des références également, qui permettront de réunir dans un schéma

- des objets identifiables (dans la liste ci-dessus)
- des objets appartenant à d'autres espaces de nom

et qui serait intégrable à un système de balisage documentaire classique

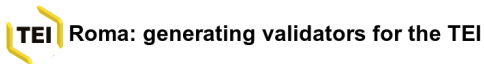
## Etre conforme à la TEI veut dire quoi?

- **être honnet** : Les éléments XML qui se déclarent comme appartenant au namespace TEI doivent respecter les définitions TEI de ces elements
- **être explicite** : Pour valider un document TEI, un ODD est fortement conseillé, parce que cela mettra en évidence toutes les modifications effectuées
- Tout document valide TEI est valide par rapport au schéma TEI-ALL

L'objet de ces règles est de faciliter le "blind interchange" des documents.

<http://www.tei-c.org/Roma/>

On va experimenter cela...



These pages will help you design your own TEI validator, as a DTD, RELAXNG or W3C Schema.

Create a new or upload existing customization

- ☐ Build schema (Create a new customisation by adding elements and modules to the smallest recommended schema)
- ☐ Reduce schema (Create a new customization by removing elements and modules from the largest possible schema)
- ☒ Create customization from template
- ☐ Open existing customization

Start

Roma was written by Arno Mittelbach and is maintained by Sebastian Rahtz. Sanity check written by Iain Bernevig. Please direct queries to the [TEI@Oxfordj](mailto:TEI@Oxfordj) project.

- Build up : ajouter ce qu'il vous faut à un schéma minimale
- Reduce : prenez tout ce qui existe et enlever ce qui ne vous interesse pas
- Utilisez un template ou un schema prédéfini
- Retravailler une personnalisation déjà faite

