

# Structuration des données et des documents : balisage XML

## L'Apparat critique en TEI

J.B. Camps – mercredi 20 décembre 2017

*M2 Technologies numériques appliquées à l'histoire*



Ce support de cours est mis à disposition selon  
les termes de la licence *Creative Commons*  
Paternité – Pas d'utilisation commerciale –  
Partage à l'Identique 4.0

J.B. Camps – L'Apparat critique en TEI

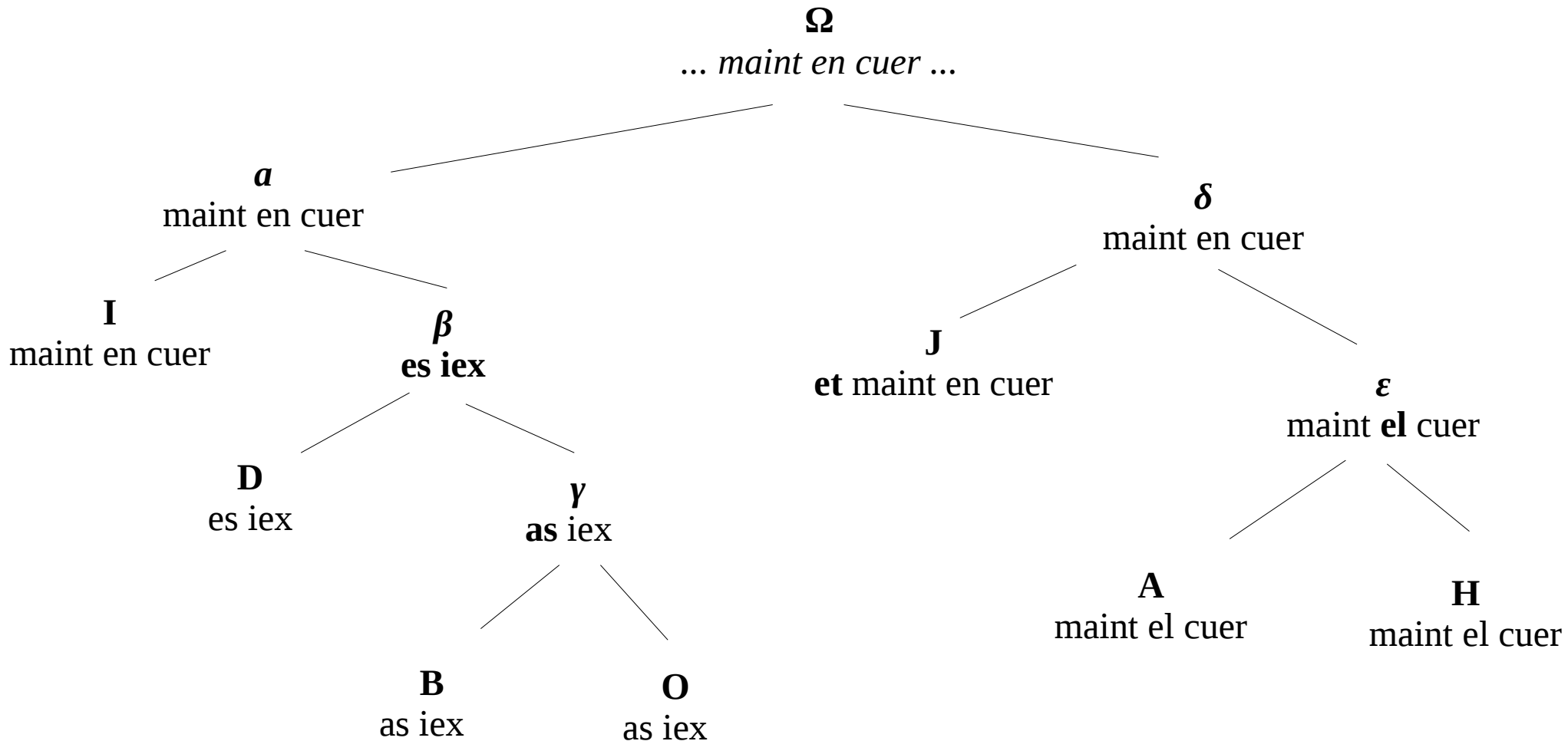
# 1. L'apparat critique d'un texte littéraire : généralités

# Généalogie des copies manuscrites

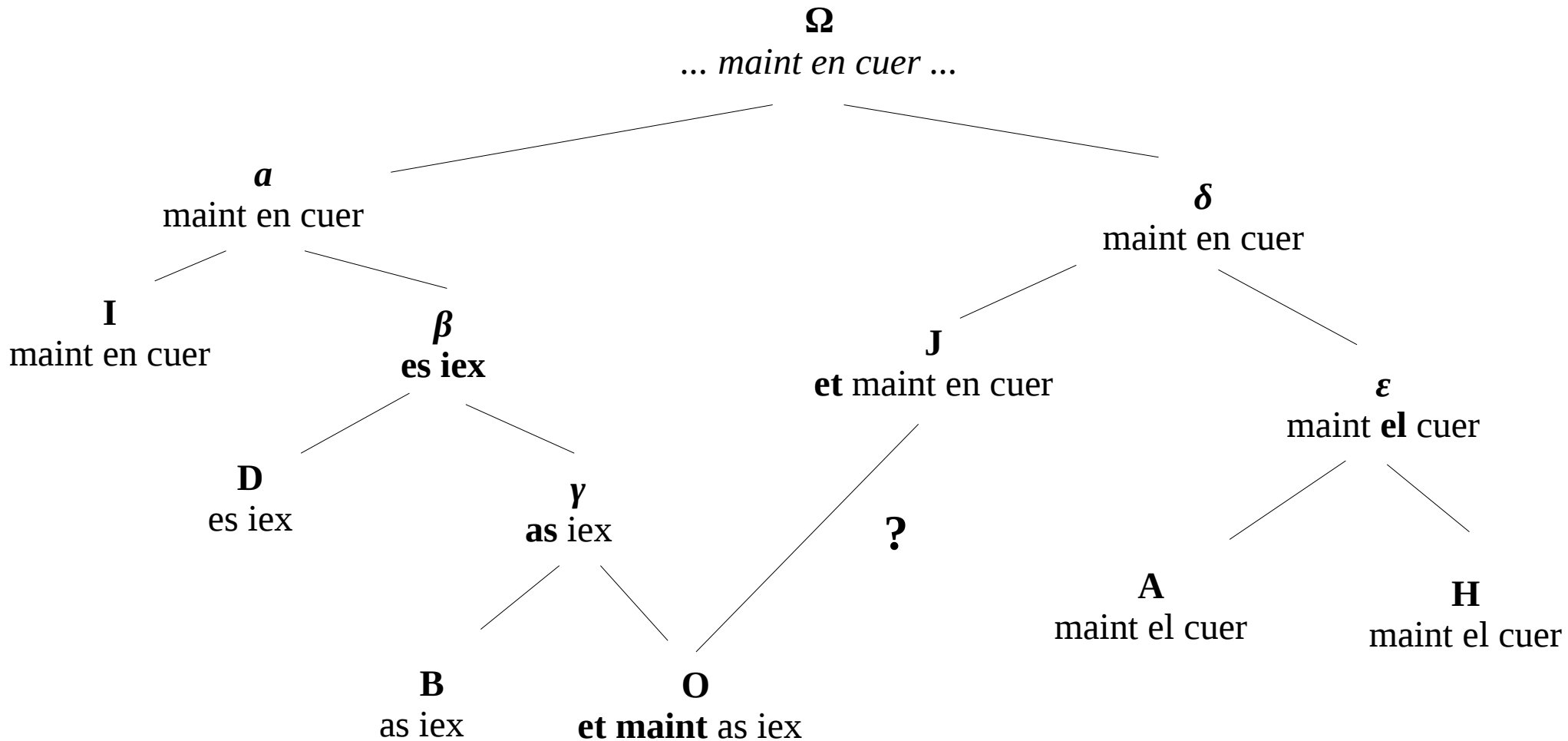
note d'apparat critique

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.

stemma (arbre généalogique) reconstruit

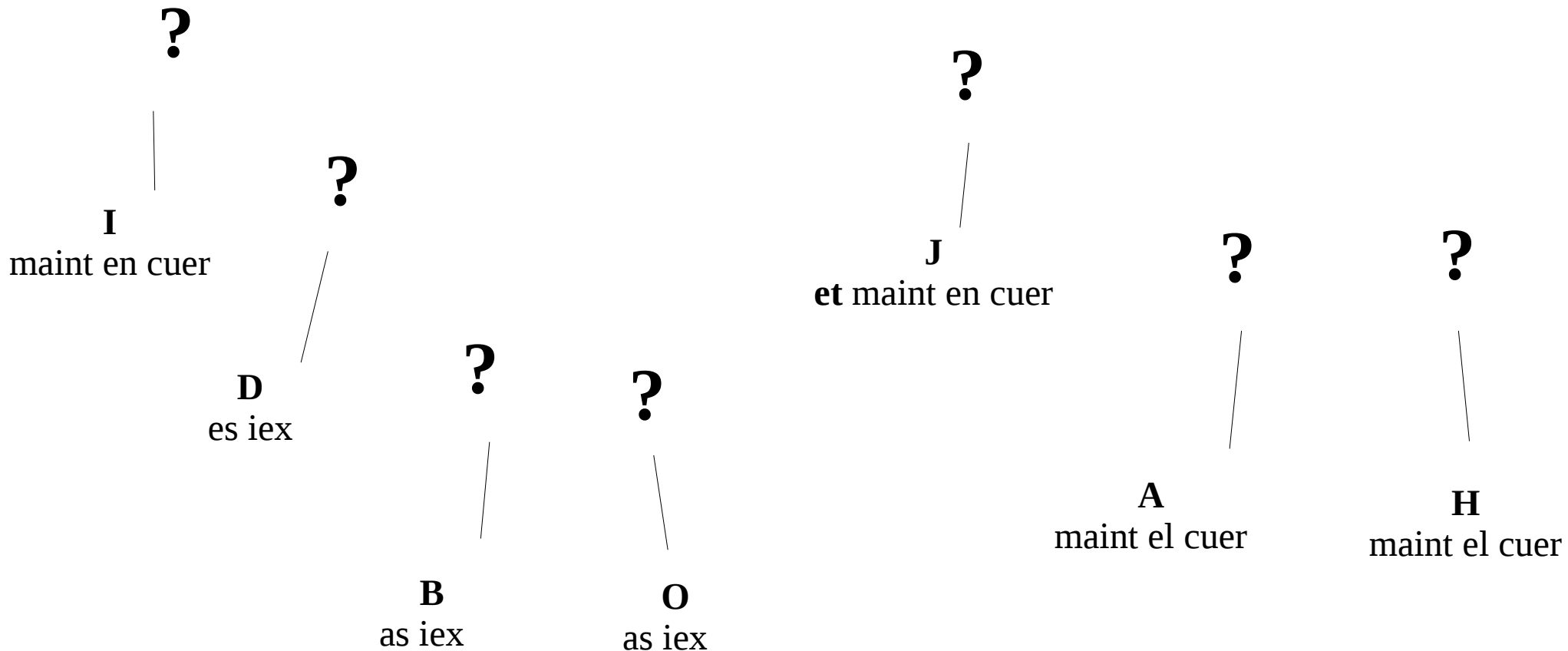


# Contamination (ou rencontre fortuite)



# Généalogie des copies manuscrites

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.



# Différentes phases de la préparation d'une édition

1. *recensio* des manuscrits ;
2. *collatio* du texte des différents témoins ;
3. classement des manuscrits et établissement de leur généalogie, rendue par un stemma ;
4. établissement du texte, et *emendatio*.

Les phases 2-4 impliquent la mise en parallèle du texte des différents manuscrits et la préparation d'un apparat des variantes.

# Représenter les variantes

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.

*DOB* :

*D* : es | *OB* : as

**iex**

*AHIJ* :

*J* : et | ø

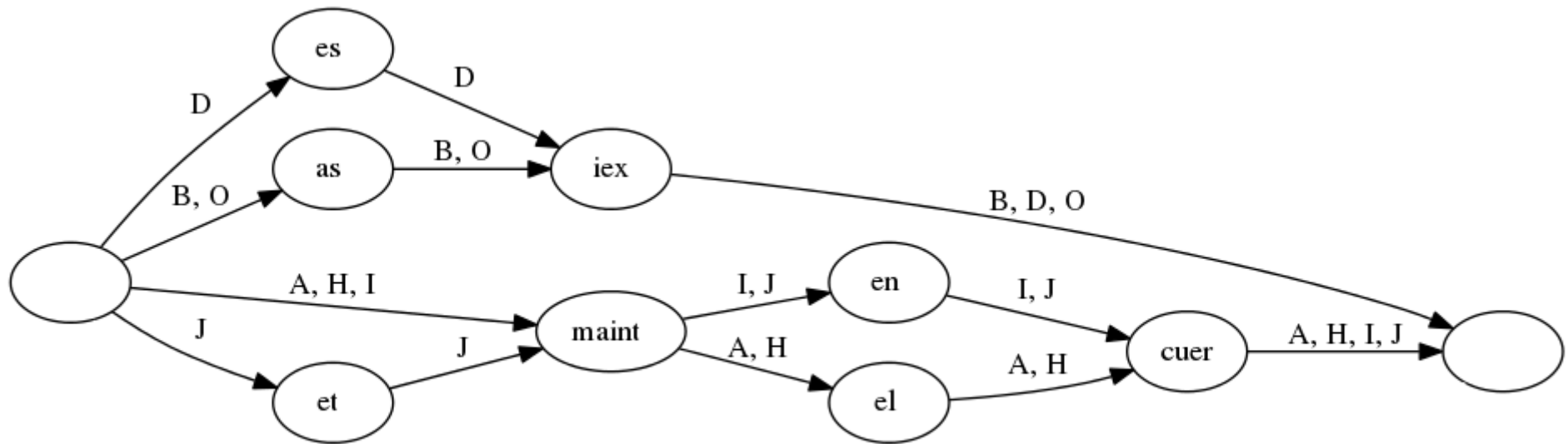
**maint**

*IJ* : en | *AH* : el

**cuer**

# Graphe des variantes

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.



Voir les visualisations proposées par CollateX  
et Stemmaweb



# Table d'alignement

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.

Alignment Table

W1		maint	en	cuer
W2	et	maint	en	cuer
W3		maint	el	cuer
W4		maint	el	cuer
W5	es	iex		
W6	as	iex		
W7	as	iex		

# Établir la généalogie

## Les postulats de la méthode des « fautes communes »

1. l'auteur lui-même n'a pas laissé de variantes  
[ $\neg$ variantes d'auteur] ;
2. tous les manuscrits n'ont eu qu'un, et un seul,  
modèle [ $\neg$ contamination] ;
3. deux copistes n'ont pas fait indépendamment la  
même faute [ $\neg$ (polygenèse, fautes par prédestination,  
rencontres)] ;
4. tous les manuscrits concernés, sauf l'original,  
présentent au moins une nouvelle erreur ;
5. au moins une de ces nouvelles erreurs peut-être  
identifiée comme telle.

# Algorithmie de l'erreur et combinaisons possibles

Soit trois manuscrits (22 combinaisons possibles)

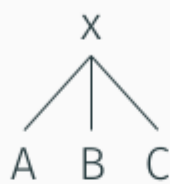
6 comb.



3 comb.



1 comb.



6 comb.



3 comb.



3 comb.



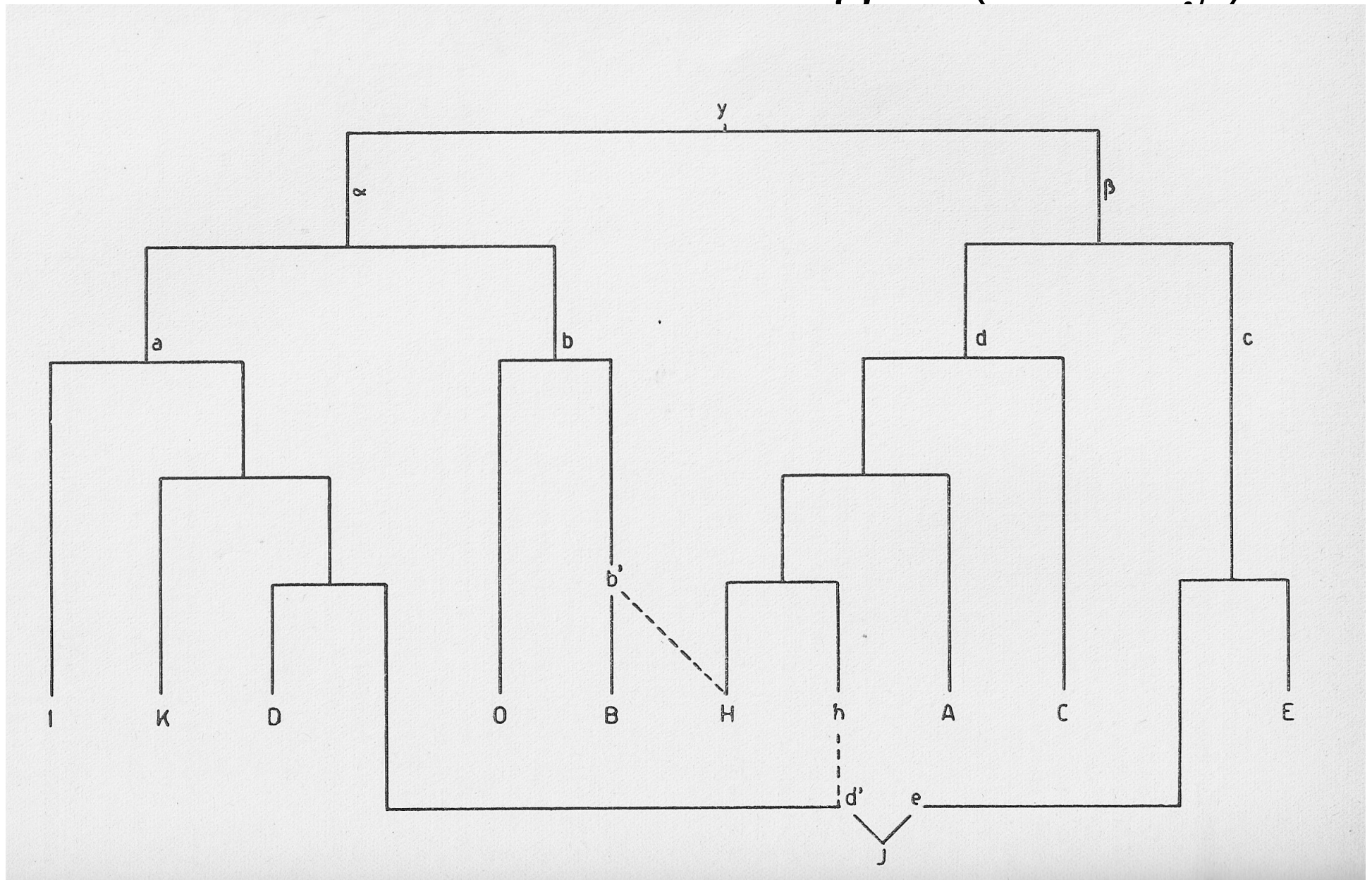
1. Si C a toutes les erreurs de B, plus des nouvelles (soit, ici, des leçons isolées ou singulières), que B a toutes les erreurs de A, plus des nouvelles.
2. Si B et C ont toutes les erreurs de A, plus des nouvelles qui leur sont propres (i.e. absentes de l'autre).
3. Si A, B et C ont tous trois des erreurs isolées.
4. Si A et B ont des erreurs absentes de l'autres, et que C a toutes les erreurs de B plus des erreurs isolées (mais aucune de celles de A)
5. Si B et C ont à la fois des erreurs communes absentes de A, et des erreurs isolées.
6. si BC ont toutes les erreurs absentes de A, plus des nouvelles qui leur sont pour certaines communes et pour d'autres isolées.

# Étude de cas : Richart de Fournival, *Li Bestiaires d'Amours* (éd. C. Segre, 1957)

## Le texte

- Texte français (picard) du XIII<sup>e</sup> siècle (c. 1250) ;
- env. 1 000 lignes ;
- 22 Mss et un fragment, en deux familles principales (selon C. Segre), IDKOBECACJ dérivant de l'archétype y (généalogie peu contaminée) ;
- FGVMQP) dérivant de l'archétype x (généalogie très contaminée).

# Le stemma de C. Segre (arch. y)





avoir perdu, si vous dirai par quel raison. Le nature del leu si est teile ke, quant uns hom le voit avant qu'il voie l'omme, li leus en pert toute se force et son hardement; et si li leus voit l'omme primerains, li homme en pert sa vois, k'il ne puet mot dire.

3 Ceste nature si est trovee en amour d'omme et de feme. Car quant il a amour entre aus deus, se li hom puet percevoir par la feme meïsmes premerains k'ele l'aint, et k'il sace tant k'il li face reconoistre, elle a puis perdu le hardement d'escondire. Mais pour chu ke jou ne me puc[h] tenir ne souffrir de vous dire men corage  
10 avant ke je seüse riens del vostre, m'aveis vous eschivé. Che vous

1. perdu ] per p. C; si vous ] si avus J et uos Q; si vous ... leu ] selonc la nature dou lu. Sa nature FG; si vous ... teile (2) ] si vos dirai par keil raison. par la nature dov lauf. Li lous a teile nature O; par quel raison ] par raisson B par quel raison selonc le nature del leu H pour coi C raison pourquoi Q; si ] manca Q. 2. uns hom ] li hom MP len Q; uns hom ... si li leus (3) ] il FG; le voit avant ] le voit premiers auant D voit le lous ansois O; qu'il ] ke li lous O; l'omme ] lui MQP; li leus en pert ] si em-pert li lous CM; en ] manca Q; en pert toute se force ] ha toute sa f. pardu P. 3. tou-te ] manca D; et (tr) ] et tot KCMP et son pooir et tout J; et (tr) ] mais Q; li leus ] (li) lous O; l'omme primerains ] lomme premier OCL j homme ainz que li hons le voie FG lome premier que lome lui Q. 4. en ] manca KAHCFJG; sa ] la KOAHC FGMLQP toute sa J; k'il ] si kil DKOBHLMQP; mot dire ] nul mot d. J dire mot Q; dire ] dire. Ce est escrit en (ou K) liure de autorite KM dire (sonner ne dire F). Et se li hons voit le lou auant li lous pert sa force et son hardement. Ce est escrit es liures d'autorite FG. 5. Ceste ... meïsmes (7) ] taglio J; si ] manca OBFGL; trovee ] no-mee MP comparee Q. 6. a ] ia L manca C; se ] manca D; percevoir ] apercevoir FGMLQ; par ] en I que FGLP; par la ... premerains (7) ] manca Q. 7. meïsmes ] manca IOM; meïsmes ... k'ele ] manca FG; premerains ] premieremant O premiers C manca IM; premerains ... l'aint ] li eime premerain L; k'ele ] que lafeme Q; l'aint ] manca F; k'il ] qui li K il C que G; k'il sace tant ] manca JMQ; sace ] face KCP; k'il (tr) ] quelle le Q. 8. reconoistre ] conoistre IB conoistre quelle laime Q percevoir P; elle ] la fame FG il P; a ] [a] I; perdu ] perdue I; le ] manca DC; d'escondire ] de l'e. JMQ; pour ] par H. 9. ke jou ne me puc[h] ] quele ne me puet J; ne me ... dire ] ne poi souffrir de descourir FG; me ] manca K; puc[h] ] pouc mie D puis OCL poi AQP pooie M; ne souffrir ] manca IMQ; de vous dire ] manca J. 10. avant ] an-cois B; avant ... vostre ] manca C; seüse ] euse D; riens ] manca FG; vostre ] sien J; m'aveis vous ] mauies v. A ma ele J a quel chief ien poisse venir si mavez vos FG mauiez P; eschivé ] escondit OBL acheui C; Che ] si O com B et ce MQ; Che ... fois (12, 1) ] manca FG; vous ] li J.

1. par quel raison ] en quel maniere. 2. li leus en pert ] Il couvient par nature ke li leus en pierge. 3. l'omme primerains ... dire (4) ] auant lomme. Il est voirs ke li hons en pert de sa force grant partie et de son hardement et encore plus sa vois empeece si quil en deuient tous raus et que apaines il ne puet parler. 5. si ] manca. 6. li ] manca; puet ] se puet; percevoir ] apercevoir. 7. premerains ] manca; li ] le. 9. puc[h] ] puis; vous dire ] dire vous. 10. eschivé ] escondit.

4. Segnaliamo l'aggiunta, in KFGM, di ce est escrit en liure de autorite, che potrebbe anche essere lezione originaria. In R, comunque, essa manca. 8. La lez. conoistre, solo in IBQ, è comunque riprovata da R,242.

# Des choix éditoriaux

- édition critique **reconstructionniste** / « **lachmanienne** », cherchant à restituer, à partir des différents manuscrits, un texte se rapprochant de l'original (ou de l'archétype) ou édition **bédiériste** / à **manuscrit de base** ou bien encore édition documentaire d'un témoin précis;
- **apparat exhaustif** (pouvant aller jusqu'à l'*editio variorum*) ou **sélectif** ; inclusion ou non des variantes purement linguistiques (graphiques, séparation des mots, ponctuation)
- **apparat positif** (qui enregistre et fait figurer explicitement les leçons de chaque témoin accompagnée de son sigle), **négatif** (qui ne fait figurer que les témoins dont le texte diffère, tous les autres, qui ne sont pas signalés, sont supposés porter le texte retenu) ou **mixte**, négatif par défaut qui ne devient positif qu'en cas de besoin de clarification.
- distinction, sur **plusieurs étages de note**, *a minima* des notes d'apparat de variantes et des notes historiques/critiques sur la tradition, les sources, etc. D'autres distinctions sont possibles en fonction des choix éditoriaux (étage réservé aux leçons rejetées du ms. de base, étage réservé aux variantes graphiques, etc.).

# Références

Les trois fascicules des *Conseils pour l'édition des textes médiévaux*, particulièrement :

Bourgain (Pascale), Vielliard (Françoise), *Conseils pour l'édition des textes médiévaux*, III « Textes Littéraires », Paris, 2002, (*Orientations et méthodes*).

Nombreuses autres références, par ex.

Trovato (Paolo), *Everything you always wanted to know about Lachmann's method: a non-standard handbook of genealogical textual criticism in the age of post-structuralism, cladistics, and copy-text*, Limena, 2014.



## 2. Modéliser la variance textuelle en TEI

# Implémentation en TEI

## 0. Présentation du corpus : *Le Chevalier au lion* de Chrétien de Troyes

# Corpus du jour : *Yvain ou le chevalier au lion*, de Chrétien de Troyes

Extrait des vers 3500-4500.

- Roman datant des années 1178-1181, en 6818 vers octosyllabiques à rimes plates ;
- 13 manuscrits et fragments et une tradition indirecte ;
- transcriptions faites par Pierre Kunstmann Kejsa Meyer (LFA, U. Ottawa) ;
- extrait de travail : vers 3500-4500 (et sous-extrait vers 3800-4000).

# Les témoins : manuscrits et fragments

## **Transcriptions de Pierre Kunstmann (LFA, U. Ottawa)**

- H (copie de Guiot) : Paris, BnF, fr. 794
- P : Paris, BnF, fr. 1433
- L (remaniement offert à Fr. Ier) : Paris, BnF, fr. 1638
- G : Paris, BnF, fr. 12560
- A : Chantilly, Bibl. et archives du château, 472
- V : Cité du Vatican, BAV, Reg. lat. 1725
- R : Princeton, Univ. Library, Garrett 125

## **et de Kejsa Meyer (LFA, U. Ottawa)**

- S : Paris, BnF, fr. 12603
- fragm. F : Paris, BnF, fr. 1450
- fragm. M : Montpellier, Faculté de Médecine, 252
- fragm. An : fragment d'Annonay, coll. privée
- fragm. Br : Bruges, Stadsarchief, Archief van de familie Adornes en de Jerusalem-stichting

# Les témoins : citations et emprunts

- CC : Paris, Arsenal b.l.fr.3516, 182 vers incorporés çà et là dans le roman Cristal et Clarie
- FN : Paris, BnF, fr. 24726 (f° 105 et 109), 103 vers notés par Claude Fauchet dans son calepin
- FR : 67 vers, cités par Claude Fauchet dans le livre imprimé : *Recueil de l'origine de la langve et poesie françoise, Ryme et romans*
- Ly : Lyon, Bibliothèque municipale, 743, vers : 1-10 (utilisés comme introduction à la Chanson de Roland).

**/ ! N.B. : Pour être vraiment complet, il faudrait encore intégrer (au moins)**

- fragm. Mod : Modène, Archivio di Stato, Ministero Affari Esteri : Atti segretti. F. 6 Miscellanea, 240 vers, perdu, mais édition partielle et variantes par Bertoni, Romania, 43 (1914), p. 427-429 (=Foerster 2999-3114 et 3593-3712).
- Œuvres dérivées, traductions anciennes, etc.

# Implémentation en TEI

## 1. *Recensio*

# Une listWit basique

<listWit>

<witness xml:id="A">A : Vatican, Bibl. Ap. Vat., Reg. lat. 1616 (Saint-Brieuc, 1317)</witness>

<witness xml:id="B">B : Coligny, Fondation Martin Bodmer, Cod. Bodmer 168 (Angleterre, c. 1275)</witness>

<witness xml:id="M">M : Paris, BnF, nouv. acq. fr. 5094, fragm. découvert à Mende, aux Arch. dép. de la Lozère (Angleterre, c. 1200)</witness>

<witness xml:id="WOt">WOt: Trad. galloise, contenue dans le Campeu Charlymaen</witness>

<witness xml:id="NOt">NOt : Trad. norroise, contenue dans la Karlamagnus Saga</witness>

<witness xml:id="EOtA">EOtA: trad. anglaise du ms. Auchinleck (Otuel a Knight)</witness>

<witness xml:id="EOtF">EOtF : trad. anglaise du ms. Filingham (Otuel and Roland)</witness>

<witness xml:id="EOtT">EOtF : trad. anglaise du ms. Thornton (Duke Roland and Sir Otuel of Spayne)</witness>

</listWit>

# Un élément witness contenant une notice

```
<witness xml:id="B">  
  <msDesc>  
    <msIdentifier>  
      <settlement>Cologne</settlement>  
      <repository>Fondation Martin Bodmer</repository>  
      <idno>Cod. Bodmer 168</idno>  
      <msName type="sigle">B</msName>  
    </msIdentifier>  
    <!-- (suite de la notice) -->  
  </msDesc>  
</witness>
```



# Regrouper les mss par famille

```
<listWit>
```

```
  <listWit xml:id="α">
```

```
    <head>Famille α </head>
```

```
    <witness xml:id="B">B : Cologny, Fondation  
Martin Bodmer, Cod. Bodmer 168
```

```
      (Angleterre, c. 1275)</witness>
```

```
    <!-- (autres mss de la famille) -->
```

```
  </listWit>
```

```
  <!-- autres familles -->
```

```
</listWit>
```

# Emplacement de la listWit

« in the front matter of the edition, or in the sourceDesc element of its header »

# Implémentation en TEI

## 2. *Collatio* : alignement et encodage des variantes

# La note d'apparat (**app**)

## Éléments

**app** : élément contenant la note d'apparat / le lieu variant

**lem** : lemme, portion du texte édité auquel est raccroché la note ;  
leçon retenue ou de référence

**rdg** : (*reading*) variante

**rdgGrp** : (*reading group*), permet de regrouper des variantes

## Attributs

**att.witnessed**

**@wit** : liste des réf. aux xml:id des témoins dans une liste séparée par des espaces

**att.textCritical**

**@type** : nature de la variation, selon la typologie retenue

**@cause** : cause de la variation (homéotéleute ou saut du même au même, dittographie, haplographie,...)

**@varSeq** : numéro d'ordre de la variante, dans une séquence de variante supposée

**@hand** : main responsable de la variante

# Exemple simple

```
<app type="graphic">  
  <rdg wit="#H">colanz</rdg>  
  <rdg wit="#F">colans</rdg>  
  <rdg wit="#P #A #S #R">coulans</rdg>  
  <rdg wit="#V #G #M">coulanz</rdg>  
</app>
```

# Niveaux de variation et imbrication des <app/> ou des <rdgGrp/> : rdgGrp

```
<app type="substantive">  
  <rdgGrp type="orthographic">  
    <rdg wit="#B">de quei Franceis ont li</rdg>  
    <rdg wit="#M">de quei Franceis unt li</rdg>  
  </rdgGrp>  
  <rdg wit="#A">Puis dit, dont</rdg>  
</app>
```

# Niveaux de variation et imbrication des <app/> ou des <rdgGrp/> : app imbriqués

<app type="substantive">

<rdg wit="#B #M">de quei Franceis <app  
type="orthographic">

<rdg wit="#B">ont</rdg>

<rdg wit="#M">unt</rdg>

</app> li

</rdg>

<rdg wit="#A">Puis dit, dont</rdg>

</app>

# rdgGrp et lem

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.

```
<app type="substantive">  
  <rdgGrp>  
    <lem wit="#I">maint en cuer</lem>  
    <rdg wit="#A #H">maint el cuer</rdg>  
    <rdg wit="#J">et maint en cuer</rdg>  
  </rdgGrp>  
  <rdgGrp type="graphic">  
    <rdg wit="#D">es iex</rdg>  
    <rdg wit="#O #B">as iex</rdg>  
  </rdgGrp>  
</app>
```



# app imbriqués

maint en cuer] es (as *OB*) iex *DOB* maint (et maint *J*) en (el *AH*) cuer *coet*.

```
<app type="substantive">
  <lem wit="#I #A #H #J">
    <app type="functionWord">
      <lem wit="#I #A #H "/>
      <rdg wit="#J">et</rdg>
    </app> maint <app type="functionWord">
      <lem wit="#I #J">en</lem>
      <rdg wit="#A #H">el</rdg>
    </app>
  cuer</lem>
<rdg wit="#D #O #B">
  <app type="graphic">
    <rdg wit="#D">es</rdg>
    <rdg wit="#O #B">as</rdg>
  </app> iex
</rdg>
</app>
```

# Classer et expliquer les variantes

La typologie suggérée (Sample values) par les Guidelines,

<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/ref-att.textCritical.html>

**@type:** classifies the reading according to some useful typology.

Sample values include:

**substantive** [= variante substantielle];

**orthographic** [= variante graphique].

**@cause:** classifies the cause for the variant reading, according to any appropriate typology of possible origins. Sample values include:

homeoteleuton;

homeoarchy;

paleographicConfusion;

haplography;

dittography;

falseEmendation.

# Une typologie possible

(pensée pour des textes vernaculaires médiévaux)

**1. Variantes informatives** (utiles pour la datation, la localisation, l'étude du système du scribe, etc.) :

- changements d'ordre **graphique** (diachroniques, diatopiques, ...) ;
- changements **flexionnels** (singulier/pluriel, temps des verbes, etc.) ;
- variation sur des **mots-outils** (ou « mots-vides) ;
- **synonymismes** ou **dérivation**.

**2. Variantes substantielles, potentiellement généalogiques** (``Leitfehler''), produisant une altération **sémantique** sensible, non aisément reproductible, et n'étant pas trop absurdes (``must fit inconspicuously in context'' [Salemans 1996], élimination des ``Nonsense readings''.

## Omissions et lacunes

- **omissions/ajouts** ou (de manière plus neutre) absence dans un témoin d'une séquence de texte présente dans un autre, ayant un sens d'un point de vue généalogique ; [ $\neq$  **lacune** par accident externe (feuillet tombé, tâché, déchiré, ...) amenant à une information manquante]

## Changements d'ordre

# Sens de l'élément `lem` dans les différentes perspectives éditoriales

## Que doit contenir `<lem/>` ?

la portion du texte éditée auquel sont raccrochées les variantes.

Selon le cas (et la perspective éditoriale), ce texte pourra être (du moins au plus critique)

- le texte du ms. de base, dont la leçon est conservée ;
- le texte des mss portant la leçon qui a été retenue, quels qu'ils soient ;
- une hypothèse de correction de l'éditeur, qui peut n'être attestée telle quelle dans aucun témoin.

En fonction de l'étape du travail éditorial, l'élément `lem` pourra être tout à fait absent, ou son contenu pourra varier.

# Émendation : cas particulier des corrections *ex ingenio* ou par conjecture

Des attributs permettent de raffiner certains  
aspects, que `att.textCritical` hérite de  
`att.responsibility`

**@resp** : référence à l'`xml:id` du responsable (l'auteur  
de la correction,...)

**@cert** : le degré de certitude

# Ex. 3, lem contenant une correction *ex ingenio*

(...) spontanea, non

<app n="a">

<lem resp="#OGJ">vi</lem>

<rdg wit="#beaurain-acte46-B"/>

<note><foreign xml:lang="lat">vi</foreign>

omis B, restitué d'après le sens.</note>

</app> vel metu coacta [...]

Extrait de l'édition critique du *Cartulaire blanc* de Saint-Denis, acte Beaurain 46.

# Ajout d'informations sur les témoins : témoins fragmentaires et lacunes

`<witStart/>` : marque l'emplacement de début du texte d'un fragment

`<witEnd/>` : fin du texte d'un fragment

`<lacunaStart/>` : début d'une lacune dans un témoin

`<lacunaEnd/>` : fin d'une lacune

# Témoins fragmentaires et lacunaires

```
<app>
  <!-- Début du texte de ce témoin, NB : potentiellement, il ne débute qu'ici à cause d'une lacune initiale -->
  <rdg wit="#A"><witStart/></rdg>
  <!-- -->
</app>
[...]
```

```
<app>
  <!-- Début d'une lacune dans ce témoin, qui reprend plus tard -->
  <rdg wit="#A"> <lacunaStart/> </rdg>
  <!-- -->
</app>
[...]
```

```
<app>
  <!-- fin de la lacune et reprise du texte -->
  <rdg wit="#A"> <lacunaEnd/> </rdg>
  <!-- -->
</app>
[...]
```

```
<app>
  <!-- fin du texte de ce témoin fragmentaire (impliquant ou non une lacune finale -->
  <rdg wit="#A"> <witEnd/> </rdg>
  <!-- -->
</app>
```



# Ajout d'informations sur les témoins : autre type d'information

**witDetail** : forme spécialisée de note (équivalent à `<note type='witnessDetail'>`), pouvant pointer avec `@target` vers une ou plusieurs ancres `xml:id`.

```
<app type="semantic">  
  <rdg wit="#B">li duc</rdg>  
  <rdg wit="#A" xml:id="A178">dumaines</rdg>  
  <rdg type="omission" wit="#WOt" xml:id="WOt178"/>  
  <witDetail wit="#WOt" target="#WOt178">Tout ce  
passage a été réécrit par le traducteur, qui abrège souvent  
les descriptions des émotions des personnages</witDetail>  
</app>
```

# La même note pointant vers plusieurs variantes

<witDetail wit="#A" target="#A178 #A198 #A502  
#A612">Lettrine omise</witDetail>

# Méthode d'accrochage de l'apparat au texte

1. **location-referenced**: les app utilisent @loc pour faire référence à un numéro de ligne/vers/paragraphe...
2. **double-end-point-attached** : les app utilisent @from et @to pour pointer vers l'xml:id d'ancres figurant dans le texte (permet de gérer des chevauchements)
3. **parallel segmentation** : celle que l'on a vue jusqu'ici (la note d'apparat à sa place dans le texte, et le lemme apparaît à la fois dans le corps du texte et comme lemme de la note)

Quelque soit le choix, il doit être déclaré dans le **teiHeader/encodingDesc** par un élément

```
<variantEncoding  
  method="location-referenced|double-end-point|parallel-segmentation"  
  location="internal|external"/>
```

**method** méthode employée (une des trois précédentes)

**location** emplacement de l'apparat (dans le corps du texte ou à l'extérieur) NB : *external ne vaut que pour location-referenced ou double-end-point* !

# location-referenced (exemple)

Méthode calquée sur les pratiques de l'édition papier :

<!-- Dans le `teiHeader/encodingDesc` -->

<variantEncoding method="location-referenced"  
location="external|internal"/>

<!-- ... -->

<l n="574">de quei Franceis ont li plusur envie

<!-- À la suite, ou ailleurs dans le document -->

<app loc="574">

<lem wit="#B">ont</lem>

<rdg wit="#M">unt</rdg>

</app>

<app loc="574">

<lem wit="#M #B">plusur</lem>

<rdg wit="#A">plusors</rdg>

</app>

</l>

# double-end-point (exemple)

Méthode proche du *stand-off markup*

**Avantages :** gérer les chevauchements, permettre un encodage concomitant par plusieurs personnes, précis.

**Inconvénients :** lourd à manier ; lourd à manier.

<!-- Dans le `teiHeader/encodingDesc` -->

`<variantEncoding method="double-end-point" location="external|internal"/>`

<!-- ... -->

`<l n="574">de quei Franceis <anchor xml:id="v574__a"/> ont<anchor xml:id="v574__b"/> li  
<anchor xml:id="v574__c"/>plusur <anchor xml:id="v574__d"/> envie`

<!-- À la suite, ou ailleurs dans le document -->

`<app from="#v574__a" to="#v574__b">`

`<lem wit="#B">ont</lem>`

`<rdg wit="#M">unt</rdg>`

`</app>`

`<app from="#v574__c" to="#v574__d">`

`<lem wit="#M #B">plusur</lem>`

`<rdg wit="#A">plusors</rdg>`

`</app>`

*NB : les ancres `xml:id` peuvent être portées par n'importe quel élément. N'utiliser `<anchor/>` que s'il n'y en a pas d'autre de disponible.*

# parallel-segmentation (rappel)

Méthode la plus courante, et la plus implémentée par les outils. Intuitive et facile à manier. Ne permet pas forcément d'aller aussi loin que double-end-point.

```
<!-- Dans le teiHeader/encodingDesc -->
```

```
  <variantEncoding method="parallel-segmentation"  
    location="external|internal"/>
```

```
<!-- ... -->
```

```
<l n="574"> de quei Franceis <app type="orthographic">  
  <rdg wit="#B">ont</rdg>  
  <rdg wit="#M">unt</rdg>  
</app>
```

```
[...] </l>
```

# Outils pour l'alignement et la collation assistée par ordinateur

**CollateX** : <http://collatex.net>

<https://pypi.python.org/pypi/collatex>

**Juxta** et **JuxtaCommons** : <http://juxtacommons.org>

Sorties possibles en TEI,  
avec appareil en parallel-segmentation

# T.P.

- Ajouter une liste des témoins `listWit` au document, et la compléter en déclarant au moins les témoins *H P V F G A S R M* ;
- déclarer la méthode d'encodage avec `variantEncoding` ;
- regarder comment sont encodés les premiers lieux variants, et réaliser l'encodage de plusieurs lieux variants ;
- revenir sur les lieux variants encodés, en y ajoutant les informations de `type`, et éventuellement de `cause` ;



### 3. TEI et appareil critique : quelques outils de vérification, consultation, publication

# Vérifier la cohérence de l'encodage de l'apparat

Marjorie Burghart, *TEI Critical Edition Toolbox* (en préparation), en ligne :

<http://ciham-digital.huma-num.fr/teitoolbox/>

# Afficher le texte des différents témoins à partir de l'apparat

Susan Schreibman, *Versioning Machine*, v. 4.0, 2008,  
en ligne : <http://v-machine.org/>

Personnalisable (en modifiant les feuilles XSLT)

- ⚠ par défaut, ne gère pas les rdgGrp
- ⚠ parallel-segmentation uniquement

# Visualiser la variance textuelle et la confronter à des hypothèses de stemma

*Stemmaweb - a collection of tools for stemmatic analysis of texts*, en ligne : <http://stemmaweb.net>

## Réaliser une analyse stemmatologique assistée par ordinateur

*Stemweb – stemmatology online*, en ligne :

<http://slinkola.users.cs.helsinki.fi/>

*stemmatology : an R package*, en ligne :

<https://github.com/Jean-Baptiste-Camps/stemmatology>

# Références

## Texte de référence

TEI Consortium, *TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange*, <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/SG.html>, particulièrement « 12 Critical Apparatus »

## Ecdotique

Bourgain (Pascale), Vielliard (Françoise), *Conseils pour l'édition des textes médiévaux*, III « Textes Littéraires », Paris, 2002, (*Orientations et méthodes*).

## Exemple avancé de mise en œuvre

Ariane Pinche, *Projet Hyperdonat : encodage XML-TEI, XSLT et mise en ligne*, mémoire de master « Technologies numériques appliquées à l'histoire », École nationale des chartes, 2014.

*Voir également les références concernant la stématoologie*