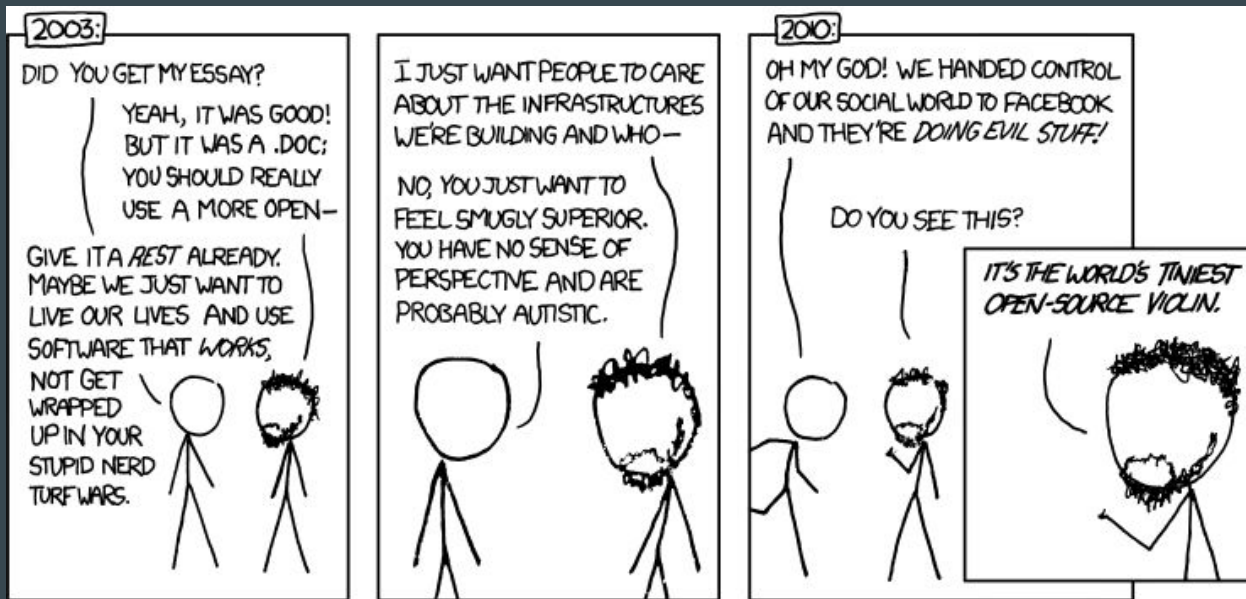


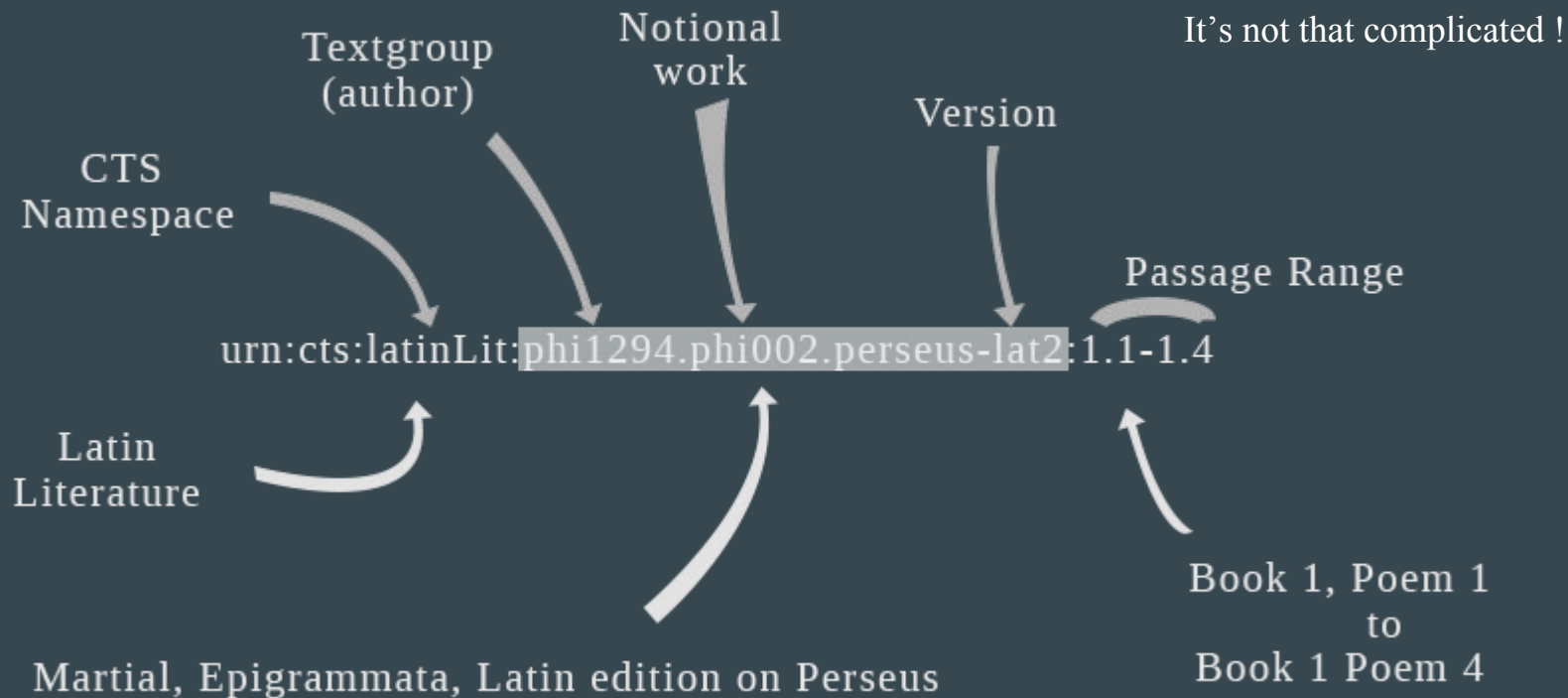
CapiTainS

Citable Text Services APIs and Standard driven development



Thibault Clérice,
PhD at Humboldt Chair of Digital Humanities, Leipzig University
@pontineptique

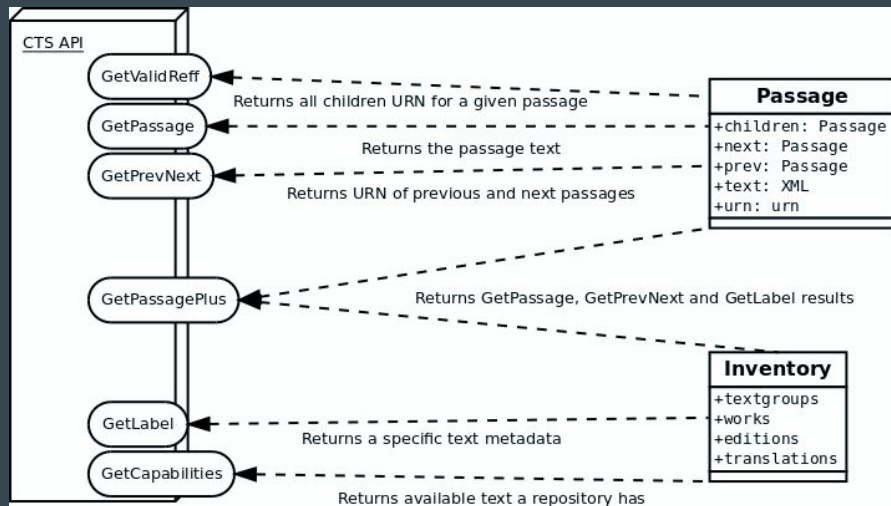
What's CTS (1) : CTS URNs



What's CTS (2) : CTS API

The **Canonical Text Services** Protocol is a specification that "defines a network service for identifying texts and for retrieving fragments of texts by canonical reference expressed as CTS-URNs." CTS and CTS-URN provides an interoperable, open and persistent system for sharing text resources and parts of them on the web.

Neel Smith and Chris Blackwell, Canonical Text Services , <http://cite-architecture.github.io>



Citable Text Service : DTS, the new CTS

- DTS : Distributed Text Services
 - Focus on the API
 - Text Identifier Agnostic
- Collegial development of the standard, collegial maintenance of it

Bridget Almas, Tufts University

Frederik Baumgardt, Tufts University

Hugh Cayless, Duke University

Thibault Clérice, Universität Leipzig

Andrew Dunning, University of Toronto

Pietro Liuzzo, Universität Hamburg

Paolo Monella, Università degli Studi di Palermo

Emmanuelle Morlock, Université de Lyon

Jonathan Robie, BiblicalHumanities.org

Jeffrey Witt, Loyola University

You ? <https://github.com/distributed-text-services>

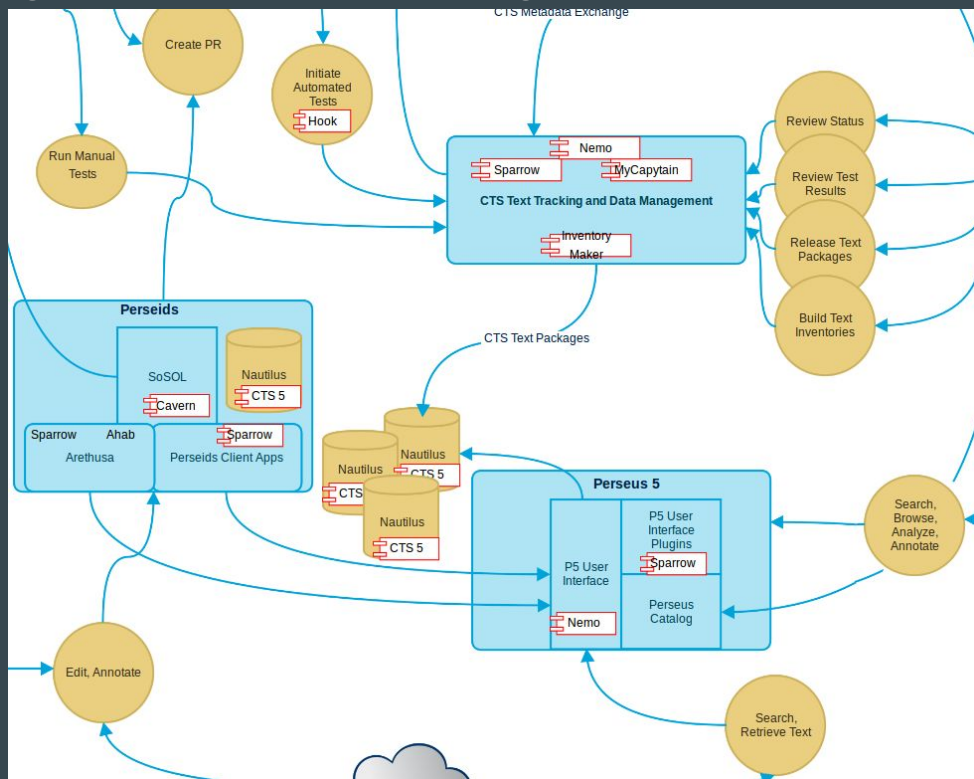
DTS : Examples of what we explore

- Full text search
- Metadata filtering
- Deeper or less deep collections system (Papyrus / Edition; Textgroup / Work / Version / Manifestation / Encoding type / etc.)
- Richer LOD
- Standard LOD
- Text submission

It takes time : more than twenty minutes to accept that “find the previous and next passages for a given passage” can have different meanings. But we are getting there.

CapiTainS (1) : Standard Driven Development

<http://capitains.github.io> - Bridget Almas (Perseids), Frederik Baumgardt (Perseids), Thibault Clérice (Humboldt Chair of DH)



gliffy.com/go/publish/7879353
Architecture for Perseus Sphere

CapiTainS (2): Guidelines

Capitains Guidelines	URN Information		Data structure
Capitains Guidelines concern both the TEI encoding, the structure of directories in which those files are saved and the expression of text inventory metadata. They have been written so that the TEI files are self-containing their main metadata and the directories reflect the CTS data structure. All of those additions are TEI and Epidoc compliant. For more informations : http://capitains.github.io/pages/guidelines.html	TEI	Epidoc	<pre>data/ - textgroup - __cts__.xml - work - __cts__.xml - full-urn.xml</pre>
	/TEI/text/@n	/TEI /text /body /div[@type] /@n	

Citations

The way the text is divided should be expressed in the encodingDesc of the TEI file. In a refsDecl with an attribute @n="CTS", each level of CTS citation is represented by a cRefPattern with a @n attribute representing the type of the citation level (line, chapter, paragraph, etc.), a matchPattern representing the citation pattern, a replacementPattern with the xpath and value of n replaced by the regexp captured values in matchPattern.

```
<refsDecl n="CTS">  
  <cRefPattern n="line" matchPattern="(.)+(.)">  
    replacementPattern="#xpath(/tei:TEI/tei:text/tei:body/tei:div[@n=' $1 ']/tei:l[@n=' $2 '])">  
      <p>This pointer pattern extracts book and line</p>  
    </cRefPattern>  
  <cRefPattern n="book" matchPattern="(.)">  
    replacementPattern="#xpath(/tei:TEI/tei:text/tei:body/tei:div[@n=' $1 '])">  
      <p>This pointer pattern extracts book.</p>  
    </cRefPattern>  
</refsDecl>
```

CTS Inventory Metadata file

In Capitains, inventory files are cut into metadata files, which can be used then in InventoryMaker or others apps to create subinventory for the API. Each semantic level of a folder (ie phi1294, phi001...) must contain a file named __cts__.xml. as seen previously.

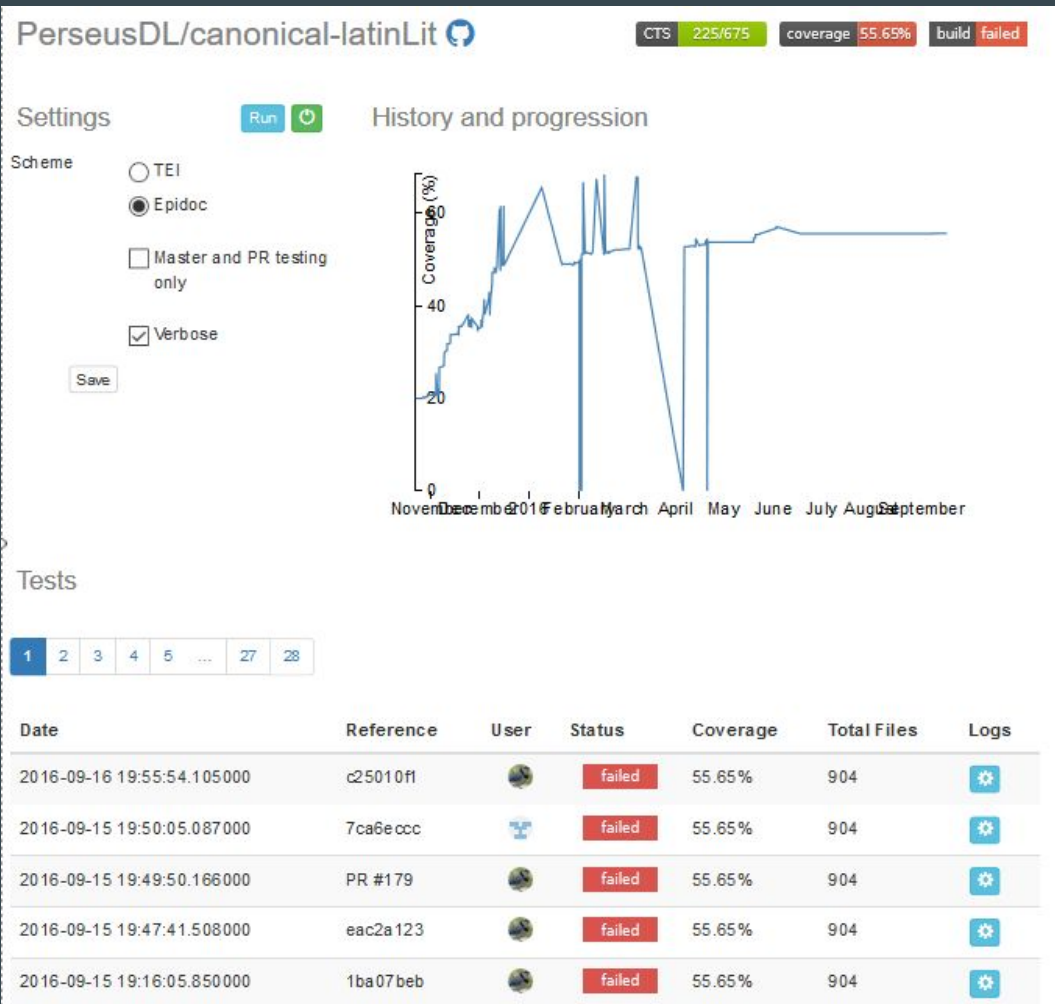
Group level

```
<ti:textgroup xmlns:ti="http://chs.harvard.edu/xmlns/cts" urn="urn:cts:latinLit:phi1294">  
  <ti:groupname xml:lang="eng">Martial</ti:groupname>  
</ti:textgroup>
```

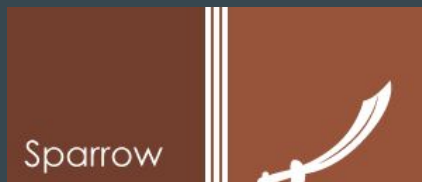
Work level

```
<ti:work xmlns:ti="http://chs.harvard.edu/xmlns/cts" groupUrn="urn:cts:latinLit:phi1294"  
urn="urn:cts:latinLit:phi1294.phi002">  
  <ti:title xml:lang="eng">Epigrammata</ti:title>  
  <!-- For each "text", either edition or translation, there should be a ti:edition or ti:translation node -->  
  <ti:edition workUrn="urn:cts:latinLit:phi1294.phi002" urn="urn:cts:latinLit:phi1294.phi002.perseus-lat2">  
    <ti:label xml:lang="eng">Epigrammata</ti:label>  
    <ti:description xml:lang="eng">  
      M. Valerii Martialis Epigrammaton libri / recognovit W. Heraeus  
    </ti:description>  
  </ti:edition>  
</ti:work>
```

CapiTainS 2 Bis : Guidelines testing



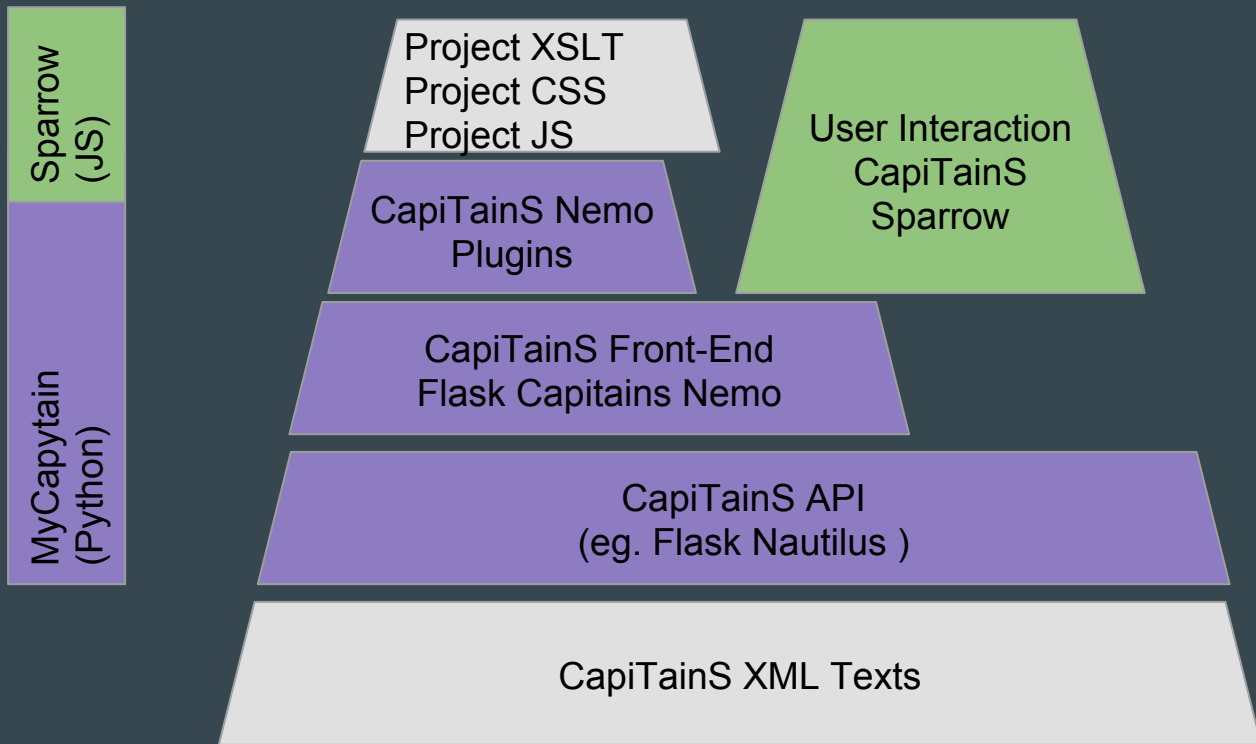
CapiTainS (3): Code Base



CAPITAINS



CapiTainS Development Stack




Journey of the Hero



CTS : Why and Where ? (2)

Nemo



COLLECTION

LATIN

POLNEFWK

POLPSOI

FARDLIT

ANCIENT GREEK

AUTHORS

CATHOLIC CHURCH P...

PUNY, THE ELDER

VICTORINUS, MARIUS

PAULINUS OF NOLA, S...

PROBIA ACTIVE 4TH CE...

SENECA, LUCIUS ANIL...

LUCAN

HOME / LATINLIT / CAESAR, JULIUS / GALLIC WAR, C. IULI CAESARIS COMMENTARIIS RERUM IN GALLIA GESTARUM VII A. HIRTI COMMENTARIUS VIII / 2.1-2.32

Galic War

Caesar, Julius.

Caesar, Julius, creator; Hirtius, Aulus, creator; Holmes, T. Rice (Thomas Rice), 1853-1933, editor

< >

Cum esset Caesar in citeriore Gallia [in hibernis], ita uti supra demonstravimus, crebri ad eum rumores adferebantur litterisque item Labieni certior fiebat omnes Belgas, quam tertiam esse Galliae partem dixeramus, contra populum Romanum coniurare obsidesque inter se dare.

Coniurandi has esse causas: primum quod vererentur ne, omni pacata Gallia, ad eos exercitus noster adduceretur;

deinde quod ab non nullis Gallis sollicitarentur, partim qui, ut Germanos diutius in Gallia versari noluerant, ita populi Romani exercitum hiemare atque inveterasce in Gallia moleste ferebant, partim qui mobilitate et levitate animi novis imperiis studebant;

ab non nullis etiam quod in Gallia a potentioribus atque iis qui ad conducendos homines facultates habebant vulgo regna occupabantur; qui minus facile eam rem imperio nostro consequi poterant.

His nuntiis litterisque commotus Caesar duas legiones in citeriore Gallia novas conscripsit et inita aestate in ulteriorem Galliam qui deduceret Q. Pedium legatum misit.

Ipsae, cum primum pabuli copia esse inciperet, ad exercitum venit.

Dat negotium Senonibus reliquisque Gallis qui finitimi Belgis erant uti ea quae apud eos gerantur cognoscant seque de his rebus certiores faciant.

Hi constanter omnes nuntiaverunt manus cogi, exercitum in unum locum conduci. Tum vero dubitandum non existimavit quin ad eos proficisceretur. Re frumentaria provisa castra movet diebusque circiter XV ad fines Belgarum pervenit.

Eo cum de improvviso celeriusque omnium opinione venisset, Remi, qui proximi Galliae ex Belgis sunt, ad eum legatos Iccium et Andebrogium, primos civitatis, miserunt,

qui dicerent se suae omnia in fidem atque potestatem populi Romani permittere, neque se cum reliquis Belgis consensisse neque contra populum Romanum coniurare,

paratosque esse et obsides dare et imperata facere et oppidis recipere et frumento ceterisque rebus iuvare;

reliquis omnes Belgas in armis esse. Germanosque qui cis Rhenum incolant esse cum his coniunxisse.

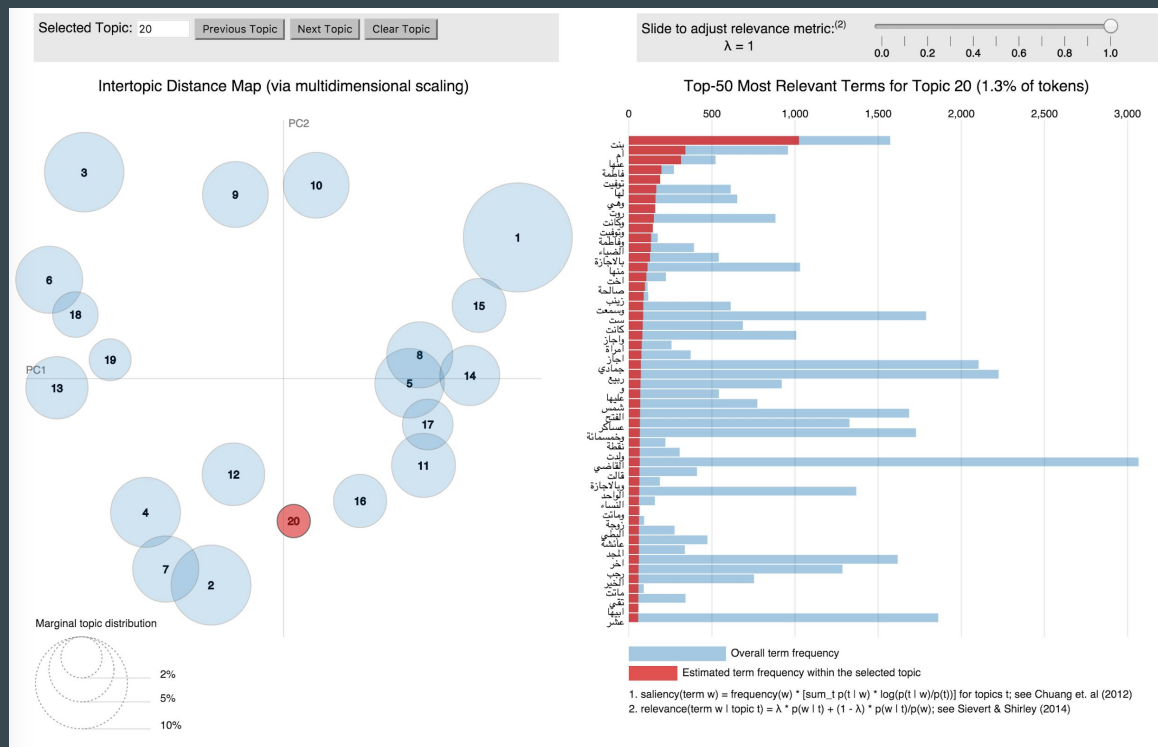
selection none 0 unused highlight unused



```
graph TD
    ROOT["[ROOT]"] --> C1["C1"]
    C1 --> C2["C2"]
    C2 --> C3["C3"]
    C3 --> C4["C4"]
    C4 --> C5["C5"]
    C5 --> C6["C6"]
    C6 --> C7["C7"]
    C7 --> C8["C8"]
    C8 --> C9["C9"]
    C9 --> C10["C10"]
    C10 --> C11["C11"]
    C11 --> C12["C12"]
    C12 --> C13["C13"]
    C13 --> C14["C14"]
    C14 --> C15["C15"]
    C15 --> C16["C16"]
    C16 --> C17["C17"]
    C17 --> C18["C18"]
    C18 --> C19["C19"]
    C19 --> C20["C20"]
    C20 --> C21["C21"]
    C21 --> C22["C22"]
    C22 --> C23["C23"]
    C23 --> C24["C24"]
    C24 --> C25["C25"]
    C25 --> C26["C26"]
    C26 --> C27["C27"]
    C27 --> C28["C28"]
    C28 --> C29["C29"]
    C29 --> C30["C30"]
    C30 --> C31["C31"]
    C31 --> C32["C32"]
    C32 --> C33["C33"]
    C33 --> C34["C34"]
    C34 --> C35["C35"]
    C35 --> C36["C36"]
    C36 --> C37["C37"]
    C37 --> C38["C38"]
    C38 --> C39["C39"]
    C39 --> C40["C40"]
    C40 --> C41["C41"]
    C41 --> C42["C42"]
    C42 --> C43["C43"]
    C43 --> C44["C44"]
    C44 --> C45["C45"]
    C45 --> C46["C46"]
    C46 --> C47["C47"]
    C47 --> C48["C48"]
    C48 --> C49["C49"]
    C49 --> C50["C50"]
    C50 --> C51["C51"]
    C51 --> C52["C52"]
    C52 --> C53["C53"]
    C53 --> C54["C54"]
    C54 --> C55["C55"]
    C55 --> C56["C56"]
    C56 --> C57["C57"]
    C57 --> C58["C58"]
    C58 --> C59["C59"]
    C59 --> C60["C60"]
    C60 --> C61["C61"]
    C61 --> C62["C62"]
    C62 --> C63["C63"]
    C63 --> C64["C64"]
    C64 --> C65["C65"]
    C65 --> C66["C66"]
    C66 --> C67["C67"]
    C67 --> C68["C68"]
    C68 --> C69["C69"]
    C69 --> C70["C70"]
    C70 --> C71["C71"]
    C71 --> C72["C72"]
    C72 --> C73["C73"]
    C73 --> C74["C74"]
    C74 --> C75["C75"]
    C75 --> C76["C76"]
    C76 --> C77["C77"]
    C77 --> C78["C78"]
    C78 --> C79["C79"]
    C79 --> C80["C80"]
    C80 --> C81["C81"]
    C81 --> C82["C82"]
    C82 --> C83["C83"]
    C83 --> C84["C84"]
    C84 --> C85["C85"]
    C85 --> C86["C86"]
    C86 --> C87["C87"]
    C87 --> C88["C88"]
    C88 --> C89["C89"]
    C89 --> C90["C90"]
    C90 --> C91["C91"]
    C91 --> C92["C92"]
    C92 --> C93["C93"]
    C93 --> C94["C94"]
    C94 --> C95["C95"]
    C95 --> C96["C96"]
    C96 --> C97["C97"]
    C97 --> C98["C98"]
    C98 --> C99["C99"]
    C99 --> C100["C100"]
    C100 --> C101["C101"]
    C101 --> C102["C102"]
    C102 --> C103["C103"]
    C103 --> C104["C104"]
    C104 --> C105["C105"]
    C105 --> C106["C106"]
    C106 --> C107["C107"]
    C107 --> C108["C108"]
    C108 --> C109["C109"]
    C109 --> C110["C110"]
    C110 --> C111["C111"]
    C111 --> C112["C112"]
    C112 --> C113["C113"]
    C113 --> C114["C114"]
    C114 --> C115["C115"]
    C115 --> C116["C116"]
    C116 --> C117["C117"]
    C117 --> C118["C118"]
    C118 --> C119["C119"]
    C119 --> C120["C120"]
    C120 --> C121["C121"]
    C121 --> C122["C122"]
    C122 --> C123["C123"]
    C123 --> C124["C124"]
    C124 --> C125["C125"]
    C125 --> C126["C126"]
    C126 --> C127["C127"]
    C127 --> C128["C128"]
    C128 --> C129["C129"]
    C129 --> C130["C130"]
    C130 --> C131["C131"]
    C131 --> C132["C132"]
    C132 --> C133["C133"]
    C133 --> C134["C134"]
    C134 --> C135["C135"]
    C135 --> C136["C136"]
    C136 --> C137["C137"]
    C137 --> C138["C138"]
    C138 --> C139["C139"]
    C139 --> C140["C140"]
    C140 --> C141["C141"]
    C141 --> C142["C142"]
    C142 --> C143["C143"]
    C143 --> C144["C144"]
    C144 --> C145["C145"]
    C145 --> C146["C146"]
    C146 --> C147["C147"]
    C147 --> C148["C148"]
    C148 --> C149["C149"]
    C149 --> C150["C150"]
    C150 --> C151["C151"]
    C151 --> C152["C152"]
    C152 --> C153["C153"]
    C153 --> C154["C154"]
    C154 --> C155["C155"]
    C155 --> C156["C156"]
    C156 --> C157["C157"]
    C157 --> C158["C158"]
    C158 --> C159["C159"]
    C159 --> C160["C160"]
    C160 --> C161["C161"]
    C161 --> C162["C162"]
    C162 --> C163["C163"]
    C163 --> C164["C164"]
    C164 --> C165["C165"]
    C165 --> C166["C166"]
    C166 --> C167["C167"]
    C167 --> C168["C168"]
    C168 --> C169["C169"]
    C169 --> C170["C170"]
    C170 --> C171["C171"]
    C171 --> C172["C172"]
    C172 --> C173["C173"]
    C173 --> C174["C174"]
    C174 --> C175["C175"]
    C175 --> C176["C176"]
    C176 --> C177["C177"]
    C177 --> C178["C178"]
    C178 --> C179["C179"]
    C179 --> C180["C180"]
    C180 --> C181["C181"]
    C181 --> C182["C182"]
    C182 --> C183["C183"]
    C183 --> C184["C184"]
    C184 --> C185["C185"]
    C185 --> C186["C186"]
    C186 --> C187["C187"]
    C187 --> C188["C188"]
    C188 --> C189["C189"]
    C189 --> C190["C190"]
    C190 --> C191["C191"]
    C191 --> C192["C192"]
    C192 --> C193["C193"]
    C193 --> C194["C194"]
    C194 --> C195["C195"]
    C195 --> C196["C196"]
    C196 --> C197["C197"]
    C197 --> C198["C198"]
    C198 --> C199["C199"]
    C199 --> C200["C200"]
    C200 --> C201["C201"]
    C201 --> C202["C202"]
    C202 --> C203["C203"]
    C203 --> C204["C204"]
    C204 --> C205["C205"]
    C205 --> C206["C206"]
    C206 --> C207["C207"]
    C207 --> C208["C208"]
    C208 --> C209["C209"]
    C209 --> C210["C210"]
    C210 --> C211["C211"]
    C211 --> C212["C212"]
    C212 --> C213["C213"]
    C213 --> C214["C214"]
    C214 --> C215["C215"]
    C215 --> C216["C216"]
    C216 --> C217["C217"]
    C217 --> C218["C218"]
    C218 --> C219["C219"]
    C219 --> C220["C220"]
    C220 --> C221["C221"]
    C221 --> C222["C222"]
    C222 --> C223["C223"]
    C223 --> C224["C224"]
    C224 --> C225["C225"]
    C225 --> C226["C226"]
    C226 --> C227["C227"]
    C227 --> C228["C228"]
    C228 --> C229["C229"]
    C229 --> C230["C230"]
    C230 --> C231["C231"]
    C231 --> C232["C232"]
    C232 --> C233["C233"]
    C233 --> C234["C234"]
    C234 --> C235["C235"]
    C235 --> C236["C236"]
    C236 --> C237["C237"]
    C237 --> C238["C238"]
    C238 --> C239["C239"]
    C239 --> C240["C240"]
    C240 --> C241["C241"]
    C241 --> C242["C242"]
    C242 --> C243["C243"]
    C243 --> C244["C244"]
    C244 --> C245["C245"]
    C245 --> C246["C246"]
    C246 --> C247["C247"]
    C247 --> C248["C248"]
    C248 --> C249["C249"]
    C249 --> C250["C250"]
    C250 --> C251["C251"]
    C251 --> C252["C252"]
    C252 --> C253["C253"]
    C253 --> C254["C254"]
    C254 --> C255["C255"]
    C255 --> C256["C256"]
    C256 --> C257["C257"]
    C257 --> C258["C258"]
    C258 --> C259["C259"]
    C259 --> C260["C260"]
    C260 --> C261["C261"]
    C261 --> C262["C262"]
    C262 --> C263["C263"]
    C263 --> C264["C264"]
    C264 --> C265["C265"]
    C265 --> C266["C266"]
    C266 --> C267["C267"]
    C267 --> C268["C268"]
    C268 --> C269["C269"]
    C269 --> C270["C270"]
    C270 --> C271["C271"]
    C271 --> C272["C272"]
    C272 --> C273["C273"]
    C273 --> C274["C274"]
    C274 --> C275["C275"]
    C275 --> C276["C276"]
    C276 --> C277["C277"]
    C277 --> C278["C278"]
    C278 --> C279["C279"]
    C279 --> C280["C280"]
    C280 --> C281["C281"]
    C281 --> C282["C282"]
    C282 --> C283["C283"]
    C283 --> C284["C284"]
    C284 --> C285["C285"]
    C285 --> C286["C286"]
    C286 --> C287["C287"]
    C287 --> C288["C288"]
    C288 --> C289["C289"]
    C289 --> C290["C290"]
    C290 --> C291["C291"]
    C291 --> C292["C292"]
    C292 --> C293["C293"]
    C293 --> C294["C294"]
    C294 --> C295["C295"]
    C295 --> C296["C296"]
    C296 --> C297["C297"]
    C297 --> C298["C298"]
    C298 --> C299["C299"]
    C299 --> C300["C300"]
    C300 --> C301["C301"]
    C301 --> C302["C302"]
    C302 --> C303["C303"]
    C303 --> C304["C304"]
    C304 --> C305["C305"]
    C305 --> C306["C306"]
    C306 --> C307["C307"]
    C307 --> C308["C308"]
    C308 --> C309["C309"]
    C309 --> C310["C310"]
    C310 --> C311["C311"]
    C311 --> C312["C312"]
    C312 --> C313["C313"]
    C313 --> C314["C314"]
    C314 --> C315["C315"]
    C315 --> C316["C316"]
    C316 --> C317["C317"]
    C317 --> C318["C318"]
    C318 --> C319["C319"]
    C319 --> C320["C320"]
    C320 --> C321["C321"]
    C321 --> C322["C322"]
    C322 --> C323["C323"]
    C323 --> C324["C324"]
    C324 --> C325["C325"]
    C325 --> C326["C326"]
    C326 --> C327["C327"]
    C327 --> C328["C328"]
    C328 --> C329["C329"]
    C329 --> C330["C330"]
    C330 --> C331["C331"]
    C331 --> C332["C332"]
    C332 --> C333["C333"]
    C333 --> C334["C334"]
    C334 --> C335["C335"]
    C335 --> C336["C336"]
    C336 --> C337["C337"]
    C337 --> C338["C338"]
    C338 --> C339["C339"]
    C339 --> C340["C340"]
    C340 --> C341["C341"]
    C341 --> C342["C342"]
    C342 --> C343["C343"]
    C343 --> C344["C344"]
    C344 --> C345["C345"]
    C345 --> C346["C346"]
    C346 --> C347["C347"]
    C347 --> C348["C348"]
    C348 --> C349["C349"]
    C349 --> C350["C350"]
    C350 --> C351["C351"]
    C351 --> C352["C352"]
    C352 --> C353["C353"]
    C353 --> C354["C354"]
    C354 --> C355["C355"]
    C355 --> C356["C356"]
    C356 --> C357["C357"]
    C357 --> C358["C358"]
    C358 --> C359["C359"]
    C359 --> C360["C360"]
    C360 --> C361["C361"]
    C361 --> C362["C362"]
    C362 --> C363["C363"]
    C363 --> C364["C364"]
    C364 --> C365["C365"]
    C365 --> C366["C366"]
    C366 --> C367["C367"]
    C367 --> C368["C368"]
    C368 --> C369["C369"]
    C369 --> C370["C370"]
    C370 --> C371["C371"]
    C371 --> C372["C372"]
    C372 --> C373["C373"]
    C373 --> C374["C374"]
    C374 --> C375["C375"]
    C375 --> C376["C376"]
    C376 --> C377["C377"]
    C377 --> C378["C378"]
    C378 --> C379["C379"]
    C379 --> C380["C380"]
    C380 --> C381["C381"]
    C381 --> C382["C382"]
    C382 --> C383["C383"]
    C383 --> C384["C384"]
    C384 --> C385["C385"]
    C385 --> C386["C386"]
    C386 --> C387["C387"]
    C387 --> C388["C388"]
    C388 --> C389["C389"]
    C389 --> C390["C390"]
    C390 --> C391["C391"]
    C391 --> C392["C392"]
    C392 --> C393["C393"]
    C393 --> C394["C394"]
    C394 --> C395["C395"]
    C395 --> C396["C396"]
    C396 --> C397["C397"]
    C397 --> C398["C398"]
    C398 --> C399["C399"]
    C399 --> C400["C400"]
    C400 --> C401["C401"]
    C401 --> C402["C402"]
    C402 --> C403["C403"]
    C403 --> C404["C404"]
    C404 --> C405["C405"]
    C405 --> C406["C406"]
    C406 --> C407["C407"]
    C407 --> C408["C408"]
    C408 --> C409["C409"]
    C409 --> C410["C410"]
    C410 --> C411["C411"]
    C411 --> C412["C412"]
    C412 --> C413["C413"]
    C413 --> C414["C414"]
    C414 --> C415["C415"]
    C415 --> C416["C416"]
    C416 --> C417["C417"]
    C417 --> C418["C418"]
    C418 --> C419["C419"]
    C419 --> C420["C420"]
    C420 --> C421["C421"]
    C421 --> C422["C422"]
    C422 --> C423["C423"]
    C423 --> C424["C424"]
    C424 --> C425["C425"]
    C425 --> C426["C426"]
    C426 --> C427["C427"]
    C427 --> C428["C428"]
    C428 --> C429["C429"]
    C429 --> C430["C430"]
    C430 --> C431["C431"]
    C431 --> C432["C432"]
    C432 --> C433["C433"]
    C433 --> C434["C434"]
    C434 --> C435["C435"]
    C435 --> C436["C436"]
    C436 --> C437["C437"]
    C437 --> C438["C438"]
    C438 --> C439["C439"]
    C439 --> C440["C440"]
    C440 --> C441["C441"]
    C441 --> C442["C442"]
    C442 --> C443["C443"]
    C443 --> C444["C444"]
    C444 --> C445["C445"]
    C445 --> C446["C446"]
    C446 --> C447["C447"]
    C447 --> C448["C448"]
    C448 --> C449["C449"]
    C449 --> C450["C450"]
    C450 --> C451["C451"]
    C451 --> C452["C452"]
    C452 --> C453["C453"]
    C453 --> C454["C454"]
    C454 --> C455["C455"]
    C455 --> C456["C456"]
    C456 --> C457["C457"]
    C457 --> C458["C458"]
    C458 --> C459["C459"]
    C459 --> C460["C460"]
    C460 --> C461["C461"]
    C461 --> C462["C462"]
    C462 --> C463["C463"]
    C463 --> C464["C464"]
    C464 --> C465["C465"]
    C465 --> C466["C466"]
    C466 --> C467["C467"]
    C467 --> C468["C468"]
    C468 --> C469["C469"]
    C469 --> C470["C470"]
    C470 --> C471["C471"]
    C471 --> C472["C472"]
    C472 --> C473["C473"]
    C473 --> C474["C474"]
    C474 --> C475["C475"]
    C475 --> C476["C476"]
    C476 --> C477["C477"]
    C477 --> C478["C478"]
    C478 --> C479["C479"]
    C479 --> C480["C480"]
    C480 --> C481["C481"]
    C481 --> C482["C482"]
    C482 --> C483["C483"]
    C483 --> C484["C484"]
    C484 --> C485["C485"]
    C485 --> C486["C486"]
    C486 --> C487["C487"]
    C487 --> C488["C488"]
    C488 --> C489["C489"]
    C489 --> C490["C490"]
    C490 --> C491["C491"]
    C491 --> C492["C492"]
    C492 --> C493["C493"]
    C493 --> C494["C494"]
    C494 --> C495["C495"]
    C495 --> C496["C496"]
    C496 --> C497["C497"]
    C497 --> C498["C498"]
    C498 --> C499["C499"]
    C499 --> C500["C500"]
    C500 --> C501["C501"]
    C501 --> C502["C502"]
    C502 --> C503["C503"]
    C503 --> C504["C504"]
    C504 --> C505["C505"]
    C505 --> C506["C506"]
    C506 --> C507["C507"]
    C507 --> C508["C508"]
    C508 --> C509["C509"]
    C509 --> C510["C510"]
    C510 --> C511["C511"]
    C511 --> C512["C512"]
    C512 --> C513["C513"]
    C513 --> C514["C514"]
    C514 --> C515["C515"]
    C515 --> C516["C516"]
    C516 --> C517["C517"]
    C517 --> C518["C518"]
    C518 --> C519["C519"]
    C519 --> C520["C520"]
    C520 --> C521["C521"]
    C521 --> C522["C522"]
    C522 --> C523["C523"]
    C523 --> C524["C524"]
    C524 --> C525["C525"]
    C525 --> C526["C526"]
    C526 --> C527["C527"]
    C527 --> C528["C528"]
    C528 --> C529["C529"]
    C529 --> C530["C530"]
    C530 --> C531["C531"]
    C531 --> C532["C532"]
    C532 --> C533["C533"]
    C533 --> C534["C534"]
    C534 --> C535["C535"]
    C535 --> C536["C536"]
    C536 --> C537["C537"]
    C537 --> C538["C538"]
    C538 --> C539["C539"]
    C539 --> C540["C540"]
    C540 --> C541["C541"]
    C541 --> C542["C542"]
    C542 --> C543["C543"]
    C543 --> C544["C544"]
    C544 --> C545["C545"]
    C545 --> C546["C546"]
    C546 --> C547["C547"]
    C547 --> C548["C548"]
    C548 --> C549["C549"]
    C549 --> C550["C550"]
    C550 --> C551["C551"]
    C551 --> C552["C552"]
    C552 --> C553["C553"]
    C553 --> C554["C554"]
    C554 --> C555["C555"]
    C555 --> C556["C556"]
    C556 --> C557["C557"]
    C557 --> C558["C558"]
    C558 --> C559["C559"]
    C559 --> C560["C560"]
    C560 --> C561["C561"]
    C561 --> C562["C562"]
    C562 --> C563["C563"]
    C563 --> C564["C564"]
    C564 --> C565["C565"]
    C565 --> C566["C566"]
    C566 --> C567["C567"]
    C567 --> C568["C568"]
    C568 --> C569["C569"]
    C569 --> C570["C570"]
    C570 --> C571["C571"]
    C571 --> C572["C572"]
    C572 --> C573["C573"]
    C573 --> C574["C574"]
    C574 --> C575["C575
```

CTS : Why and Where ? (3)

Distant Reading



CTS : Why and Where ? (4)

Revue.org mock up

<http://clio.revues.org/9355>

Dardanide » fils de Tros, père de Laomédon, est utilisé par le poète au chant XI de l'*Iliade* ²⁴ comme repère topographique. Il confirme l'importance, en matière de définition du territoire, des héros locaux (ici le héros éponyme de la ville de Troie/Ilion) ²⁵, mais il n'a pas d'équivalent féminin et reste un cas exceptionnel ²⁶. On trouve dans le texte homérique deux seuls exemples de mortels divinisés. C'est le cas d'Ino ²⁷ qu'Homère appelle aussi Leucothea et dont il évoque le changement de statut ²⁸. Elle a son pendant masculin, Héraclès ²⁹, dont Ulysse rencontre le fantôme alors qu'il visite les morts (le héros festoie parmi les dieux) ³⁰. Homère connaît les mortels promus au rang de dieux, mais n'évoque jamais leurs cultes.

11 L'historien peut être surpris du relatif silence d'Homère sur ces pratiques qui connurent au VIII^e siècle un développement exceptionnel. Mais ce phénomène est lié à la nature même de l'épopée. La poésie épique constitue une forme de *mnēma* : elle contribue à cultiver le souvenir du héros par les improvisations et récitations. En mettant en scène les héros du passé, elle exclut toute allusion directe aux cultes héroïques, car elle fait un choix parmi les meilleurs des héros et les fait vivre ³¹.

12 La place des femmes dans les pratiques cultuelles héroïques de la période géométrique n'a pas fait l'objet d'une analyse d'ensemble, et ce probablement pour plusieurs raisons. La première, et peut-être la principale explication tient au caractère proprement anonyme d'un certain nombre de ces cultes. Le tesson archaïque trouvé à proximité du cercle A de Mycènes (« je suis [la tombe] du héros ») ³², comme l'absence systématique de traces d'écrit pour désigner le personnage honoré ³³, sont autant d'éléments qui renforcent la certitude que le héros n'était peut-être pas identifié précisément. Comment distinguer une héroïne d'un héros quand l'identité des bénéficiaires des cultes est impossible à préciser ? Cette identité genrée avait-elle une quelconque importance ? L'anonymat de certains cultes de héros se maintient à l'époque classique comme en témoignent les calendriers

l'immortalité du héros.
Sur la mort de Sarpédon,
voir Nagy (...)

²⁴ *Sēma* en *Il.* XI, 166-168 et XXIV, 349. Sur les questions de topographie troyenne, pour le passage, (...)

²⁵ Boehringer 2001 : 30.

²⁶ En *Il.* XXIV, 590-593, la place de danse bâtie pour Ariane n'implique pas à proprement parler un culte (...)

²⁷ *Od.* V, 333-335.

²⁸ Pour les cultes voir Larson 1995 : 123-125.

²⁹ Lyons 1997 : 9-10.

³⁰ *Od.* XI, 601-614.

³¹ Hadzisteliou-Price 1973 : 134-135.

³² Jeffery 1961 : 174.

³³ Et ce à l'époque où se diffuse l'écriture. Les inscriptions sont toutes plus tardives.

³⁴ Ekegh 2001, 88.

τὸν δὲ ἶδεν Κάδμου θυγάτηρ, καλλίσφυρος Ἰνώ,
Λευκοθέη, ἥ πρὶν μὲν ἔην βροτὸς αὐθήεσσα,
νῦν δ' ἄλδ' ἐν πελάγεσσι θεῶν ἔξ ἔμμορε τιμῆς.

See translation

CTS : Why and Where ? (4)

Revue.org mock up

<http://clio.revues.org/9355>

Dardanide » fils de Tros, père de Laomédon, est utilisé par le poète au chant XI de l'*Iliade* ²⁴ comme repère topographique. Il confirme l'importance, en matière de définition du territoire, des héros locaux (ici le héros éponyme de la ville de Troie/Ilion) ²⁵, mais il n'a pas d'équivalent féminin et reste un cas exceptionnel ²⁶. On trouve dans le texte homérique deux seuls exemples de mortels divinisés. C'est le cas d'Ino ²⁷ qu'Homère appelle aussi Leucothea et dont il évoque le changement de statut ²⁸. Elle a son pendant masculin, Héraclès ²⁹, dont Ulysse rencontre le fantôme alors qu'il visite les morts (le héros festoie parmi les dieux) ³⁰. Homère connaît les mortels promus au rang de dieux, mais n'évoque jamais leurs cultes.

11 L'historien peut être surpris du relatif silence d'Homère sur ces pratiques qui connurent au VIII^e siècle un développement exceptionnel. Mais ce phénomène est lié à la nature même de l'épopée. La poésie épique constitue une forme de *mnēma* : elle contribue à cultiver le souvenir du héros par les improvisations et récitations. En mettant en scène les héros du passé, elle exclut toute allusion directe aux cultes héroïques, car elle fait un choix parmi les meilleurs des héros et les fait vivre ³¹.

12 La place des femmes dans les pratiques cultuelles héroïques de la période géométrique n'a pas fait l'objet d'une analyse d'ensemble, et ce probablement pour plusieurs raisons. La première, et peut-être la principale explication tient au caractère proprement anonyme d'un certain nombre de ces cultes. Le tesson archaïque trouvé à proximité du cercle A de Mycènes (« je suis [la tombe] du héros ») ³², comme l'absence systématique de traces d'écrit pour désigner le personnage honoré ³³, sont autant d'éléments qui renforcent la certitude que le héros n'était peut-être pas identifié précisément. Comment distinguer une héroïne d'un héros quand l'identité des bénéficiaires des cultes est impossible à préciser ? Cette identité genrée avait-elle une quelconque importance ? L'anonymat de certains cultes de héros se maintient à l'époque classique comme en témoignent les calendriers

l'immortalité du héros.
Sur la mort de Sarpédon,
voir Nagy (...)

²⁴ *Sēma* en *Il.* XI, 166-168 et XXIV, 349. Sur les questions de topographie troyenne, pour le passage, (...)

²⁵ Boehringer 2001 : 30.

²⁶ En *Il.* XXIV, 590-593, la place de danse bâtie pour Ariane n'implique pas à proprement parler un culte (...)

²⁷ *Od.* V, 333-335.

²⁸ Pour les cultes voir Larson 1995 : 123-125.

²⁹ Lyons 1997 : 9-10.

³⁰ *Od.* XI, 601-614.

³¹ Hadzisteliou-Price 1973 : 134-135.

³² Jeffery 1961 : 174.

³³ Et ce à l'époque où se diffuse l'écriture. Les inscriptions sont toutes plus tardives.

³⁴ Ekegh 2001 : 88.

When he was in this plight, Ino daughter of Cadmus, raised to the rank of a marine goddess. Seeing in what from the waves, took her seat upon the raft.

See original



In the markup, there would be `urn:cts:greekLit:tlg0012.tlg002.333-5.335` and javascript would retrieve on demand this information

Conclusions

- First standard APIs, then Interface.
 - Stacks of standards APIs => multiple interfaces
 - Data are available from the beginning !
-
- CapiTainS and open source : share development efforts to ensure reusability, stability, and benefit from others' competences
 - Low Level Library first, Customized Implementation later = more possibilities

Thanks

Useful links :

- <http://capitains.github.io>
- capitains@googlegroups.com
- <http://github.com/capitains>
- <http://cts.dh.uni-leipzig.de>
- <http://www.perseids.org/sites/joth/>
- <http://aperire.herokuapp.com>
- <http://ci.perseids.org>

Contact : thibault.clerice@uni-leipzig.de / @ponteineptique (GitHub and twitter)