

Introduction à Porphyry

Modèle et prototype de recherche d'un système
pour les bibliothèques numériques spécialisées

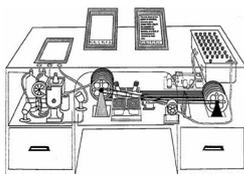
Sylvie Calabretto

LIRIS – INSA Lyon

Plan de l'exposé

- Contexte
- Intertextualité, intersubjectivité et diachronie
- Panorama des systèmes hypermédias
- Le modèle des réseaux de description
- Le système Porphyry / Expérimentations
- Perspectives : Confrontation de points de vue

Porphyry : un système hypermédia...



BUT : Instrumentation du travail
des experts (chercheurs, médecins,
ingénieurs, avocats...)

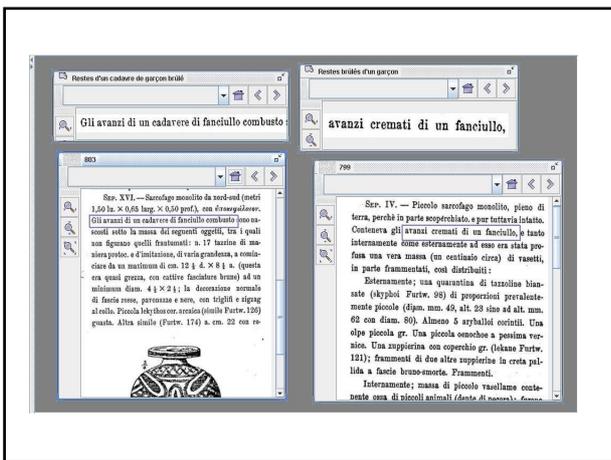
MOYEN : Superposition par les
lecteurs d'une structure à un corpus
de documents

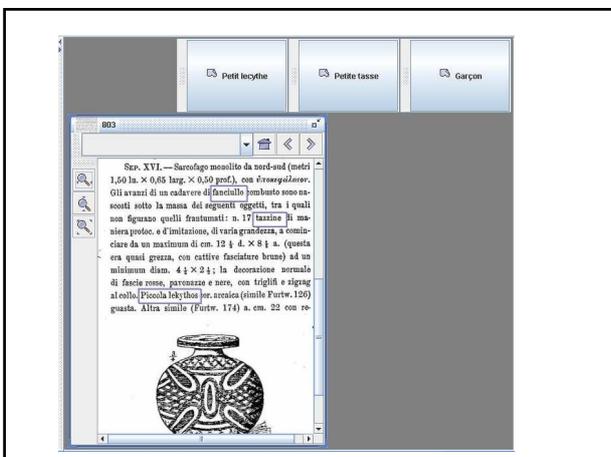
NOTIONS A INSTRUMENTER

- Intertextualité
- Intersubjectivité
- Diachronie

Intertextualité

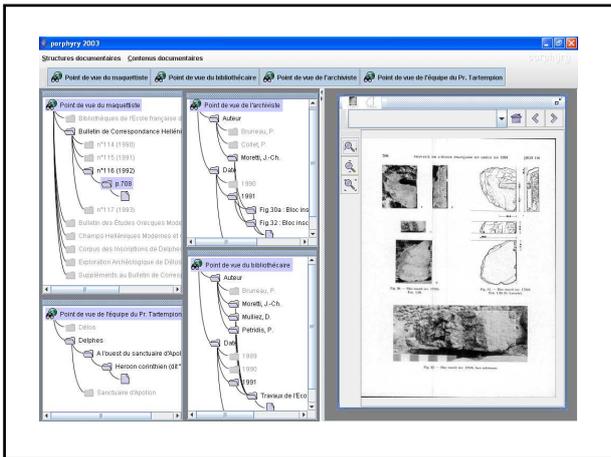
Les experts modélisent leurs documents en les mettant en contexte les uns avec les autres.

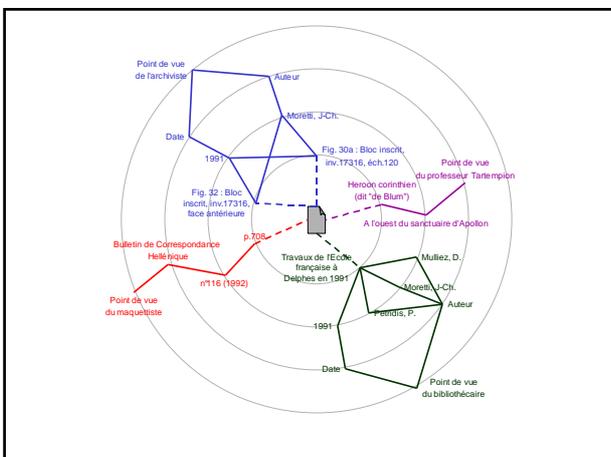




Intersubjectivité

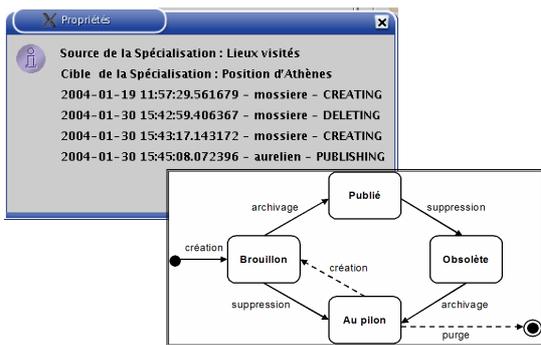
*Cette modélisation est plurielle :
plusieurs points de vue peuvent se croiser
en un même objet documentaire.*

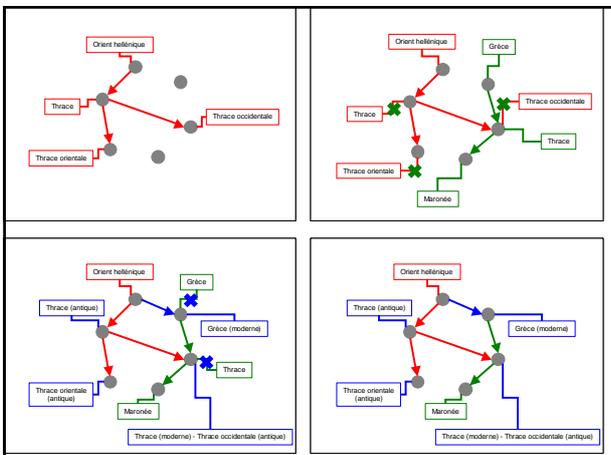




Diachronie

*Cette modélisation est dynamique :
des hypothèses peuvent être réfutées, d'autres ajoutées.*





Panorama des systèmes hypermédias

- Xanadu® [Nelson60]
- World Wide Web [BernersLee89]
- HyperG [Kappe91]
- ATLAS.ti® [Muhr97]
- PASTEL [Tanguy97]
- Strates-IA et E-SIA [Prié99]
- TheBrain [Hugh94]

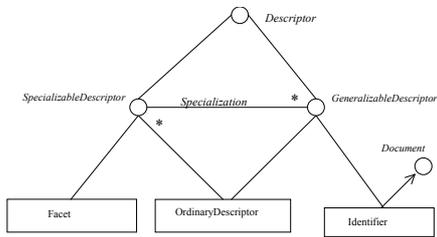
Le modèle des réseaux de description

Approche à base de points de vue

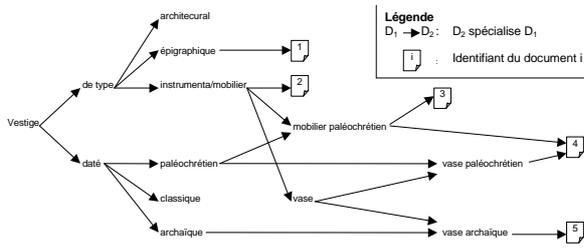
- Chaque structure créée par un expert peut être perçue comme la « trace » d'un point de vue, d'une théorie portant sur une partie de la discipline.
- Le système *Porphyre* a été conçu pour être très « permissif » dans l'établissement de ces points de vue :
 - Les structures sont non hiérarchiques (graphes orientés acycliques),
 - Il n'y a pas de négation (donc pas de principe de tiers-exclu ni de principe de non-contradiction),
 - Les points de vue ne sont pas dépendants les uns des autres, si ce n'est par l'intermédiaire des corpus décrits.

Réseaux de description

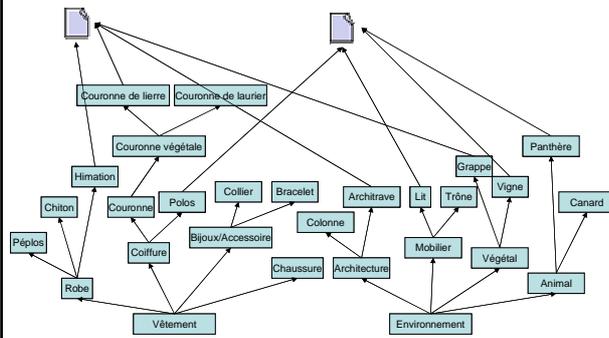
-



Réseau de description simple

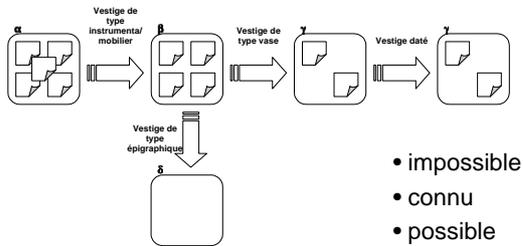


Réseau de description avec deux points de vue

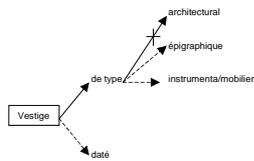


Algorithme de recherche de documents

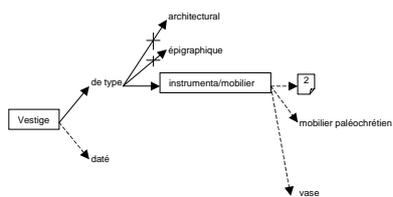
Décrire un document = le distinguer d'un corpus



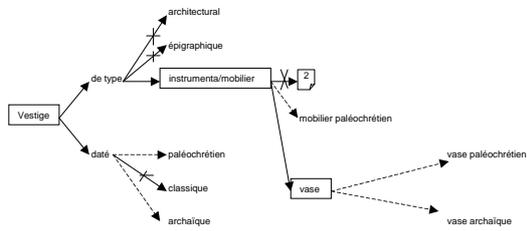
Modèle pour la recherche de documents



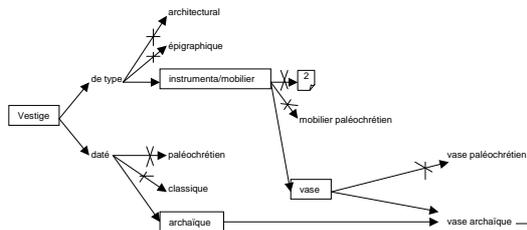
Modèle pour la recherche de documents



Modèle pour la recherche de documents

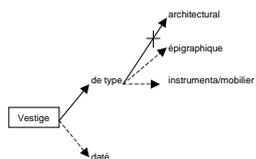


Modèle pour la recherche de documents



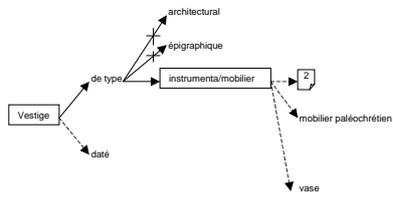
Autres tâches documentaires

Indexation de document



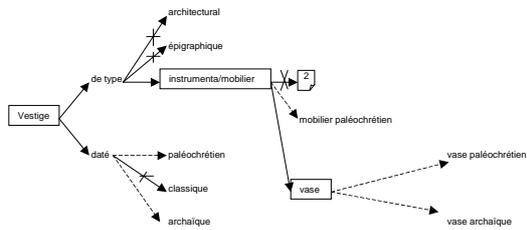
Autres tâches documentaires

Indexation de document



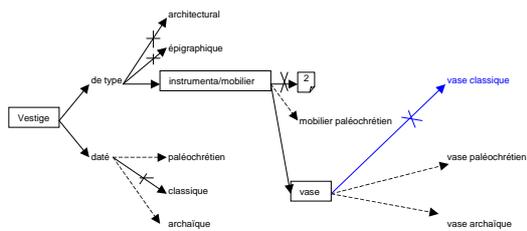
Autres tâches documentaires

Indexation de document



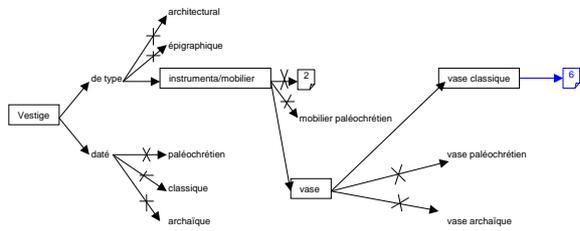
Autres tâches documentaires

Indexation de document



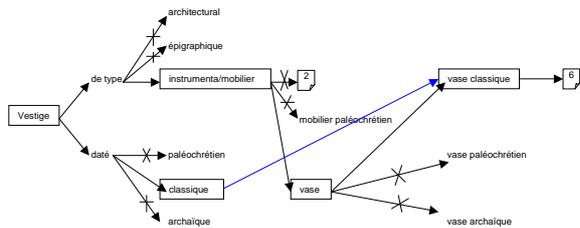
Autres tâches documentaires

Indexation de document



Autres tâches documentaires

Indexation de document

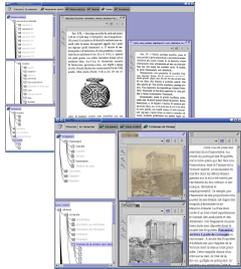


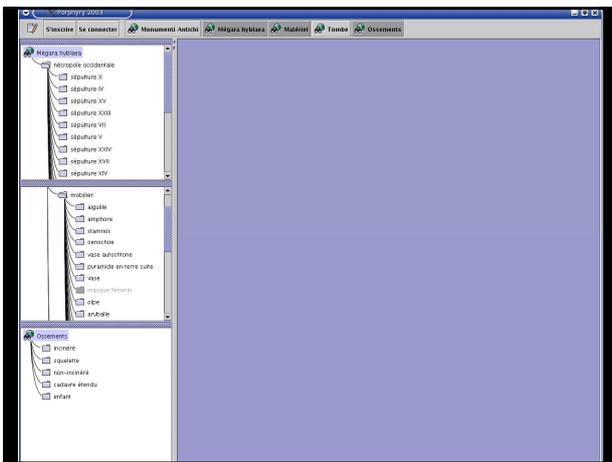
Le système Porphyry

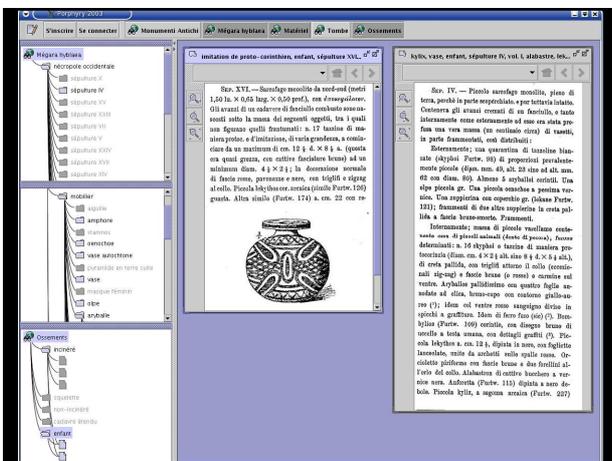
Le système Porphyry

- 20 stagiaires en 5 ans
- 18 000 lignes de Java
- en « open-source » !

<http://www.porphyry.org>







Expérimentation



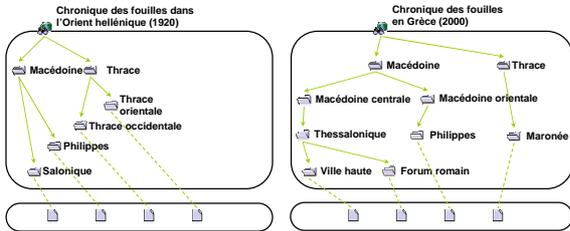
- Plateformes d'expertise :
 - Vases de Paestum
 - Voyage de Chenavard
 - Sanctuaire de Délos

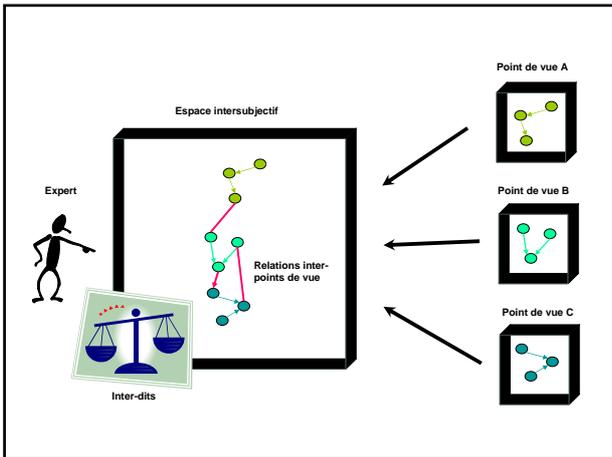
Perspectives

Perspectives

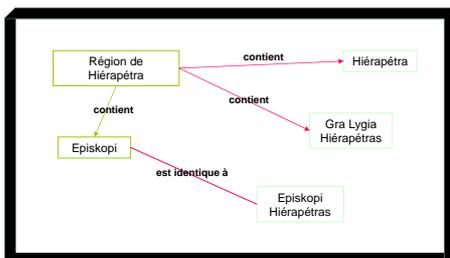
- Passage à l'échelle :
 - Computationnel
 - Cognitif (Ergonomie...)
- Fonctions manquantes :
 - Exploitation de l'historique des modifications
 - Confrontation de points de vue : même sur des corpus différents !

Comment confronter des points de vue quand les corpus diffèrent ?

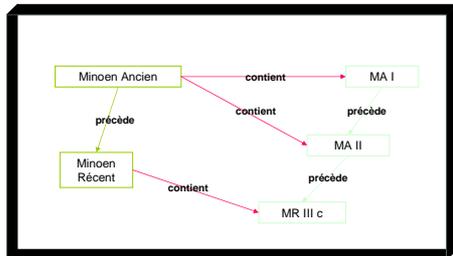




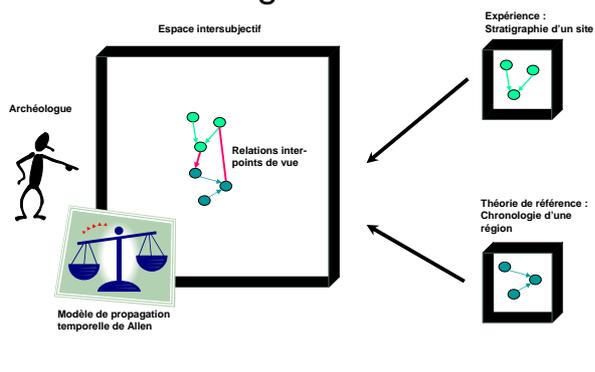
Assistance à la pose de relations inter-points de vue



Assistance à la pose de relations inter-points de vue (2)



Assistance à la détection de « transgressions »



Assistance à la détection de « transgressions » (2)

