



Séminaire de l'Association Aristote

Pérennité de l'information numérique : mise en perspective

Isabelle Boydens

Chargée de cours à l'Université Libre de Bruxelles
Consultante à la SmalS-MvM

16 mars 2006



Plan de l'exposé

- Une problématique séculaire
- Fragilité de l'information numérique
 - changement de nature et d'échelle
 - facteurs de détérioration interagissants
 - solutions partielles
- De la conservation sélective
- De l'information “vivante” au “record”
- De la pérennité au continuum



Une problématique séculaire

- Passage du papyrus au parchemin (palimpsestes)
- "Stemma codicum" et reconstructions conjecturales
- L'imprimerie : vers une "bibliothèque sans limite" (Erasme) ?
- Altérations conceptuelles ("bibliographie virtuelle" des 17 et 18^{ème} siècles)
- Altérations physiques (restauration des partitions de J. S. Bach)



Plan de l'exposé

- Une problématique séculaire
- **Fragilité de l'information numérique**
 - changement de nature et d'échelle
 - facteurs de détérioration interagissants
 - solutions partielles
- De la conservation sélective
- De l'information “vivante” au “record”
- De la pérennité au continuum



Fragilité de l'information numérique : changement de nature et d'échelle

- Accélération des ruptures dans la continuité
- Changement de nature; l'information numérique n'est pas "auto-explicative" :
 - nouvelles fonctions
 - intermédiaires de formes multiples
- Changement d'échelle dans le volume de la production, les enjeux et les risques de perte



Fragilité de l'information numérique : des facteurs interagissants

- Interaction entre facteurs à l'origine d'une détérioration potentielle de l'information :
 - Matériel et supports physiques
 - Composantes logicielles
 - Formats et types d'encodage



Fragilité de l'information numérique : des solutions partielles

- "Refreshing"
- Migration
- Musées d'ordinateurs
- Emulation et "encapsulation"
- Recours aux méta-données (mais les "méta-données numériques" sont des "données numériques"...))
- Importance des normes et de l'organisation



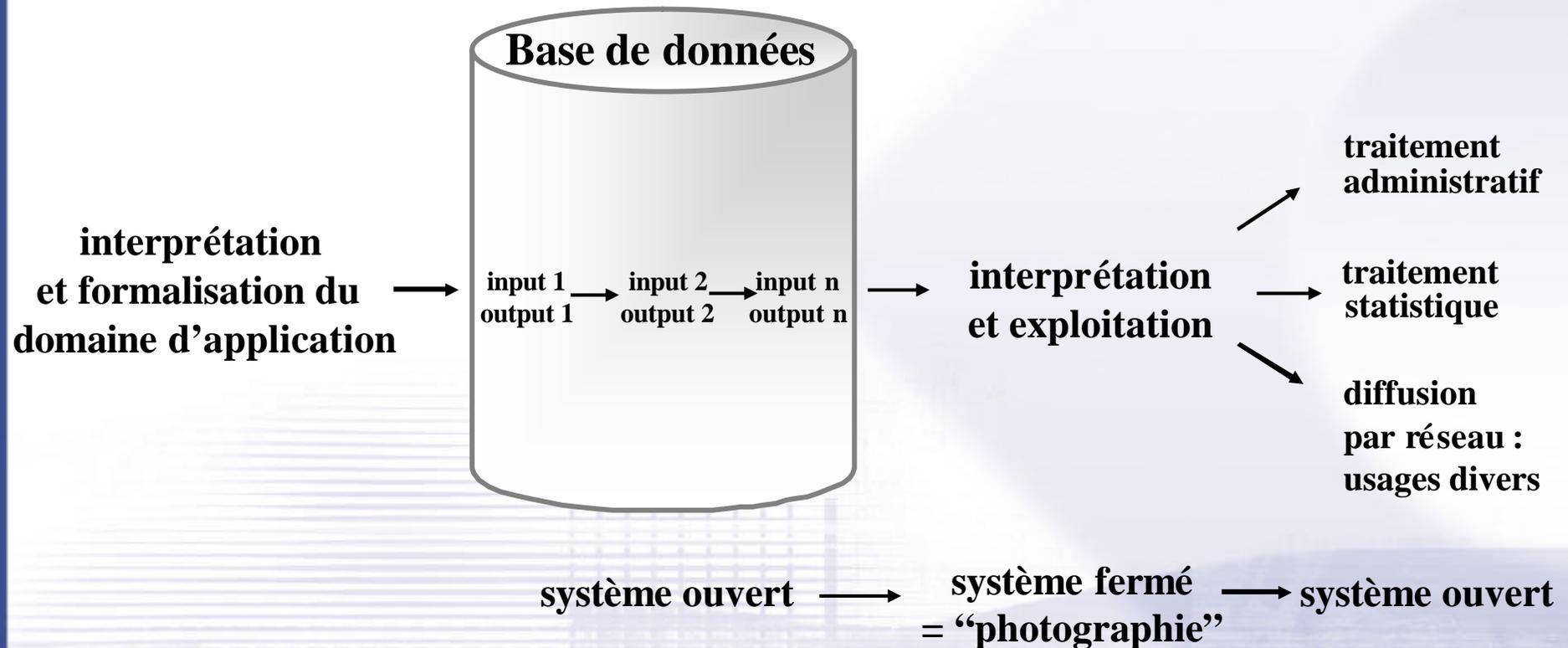
Plan de l'exposé

- Une problématique séculaire
- Fragilité de l'information numérique
 - changement de nature et d'échelle
 - facteurs de détérioration interagissants
 - solutions partielles
- **De la conservation sélective**
- De l'information “vivante” au “record”
- De la pérennité au continuum



De la conservation sélective

Base de données : abstraction du réel observable s'inscrivant dans un système d'information





De la conservation sélective

- Biais "culturel" ou pratique d'une inévitable conservation sélective (ex : guerre du Vietnam)
- Objet et durée de la conservation : que veut-on conserver et pour combien de temps ?
 - Le temps "présent" (t_0) des données "vivantes"
 - La conservation légale ou scientifique des "records"
 - La conservation "historique" (long terme)



Plan de l'exposé

- Une problématique séculaire
- Fragilité de l'information numérique
 - changement de nature et d'échelle
 - facteurs de détérioration interagissants
 - solutions partielles
- De la conservation sélective
- **De l'information “vivante” au “record”**
- De la pérennité au continuum



De l'information "vivante" au "record" : quand le "long terme" prend naissance en t0

- Atténuer la frontière entre conception et archivage :
 - Formats ouverts et publiquement spécifiés
 - Eviter les couches de complexité, lorsque c'est possible (cryptage, compression, ...)
 - Réutilisation et externalisation du code
 - Suivi continu de la qualité de l'information (vivante et « archivée »)



De la qualité de l'information numérique

- Qualité de l'information : adéquation pertinente aux objectifs (arbitrage : la "qualité totale" n'existe pas)
- Enjeux cruciaux lorsque l'information est un instrument d'action sur le réel (domaines administratifs, militaires, ...)
- Stratégies d'amélioration :
 - Suivi des concepts et des procédures stratégiques
 - Indicateurs et stratégies de gestion
 - Documentation et formations



Plan de l'exposé

- Une problématique séculaire
- Fragilité de l'information numérique
 - changement de nature et d'échelle
 - facteurs de détérioration interagissants
 - solutions partielles
- De la conservation sélective
- De l'information “vivante” au “record”
- **De la pérennité au continuum**



De la pérennité au continuum

- L'information empirique se construit progressivement, pas de référentiel absolu
- Temporalités étagées : évolution du sens de l'information

Evolution des normes (théorie)



Evolution des représentations : supports, formats, ...



Evolution du réel observable, objet de la norme et de la représentation informatique

