



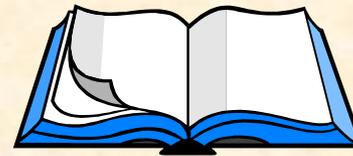
Association Bordelaise des Utilisateurs de Logiciels
Libres

Interopérabilité

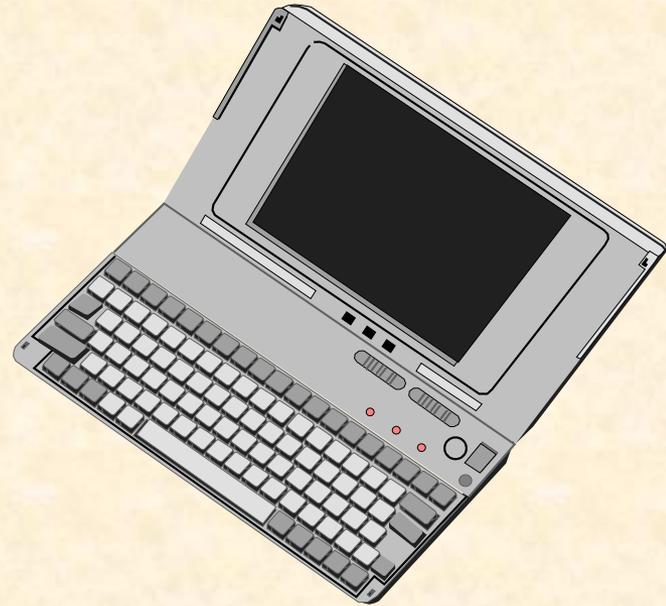
Quels sont les enjeux ?

Pierre Jarillon - Genève le 23 mai 2007

Les grandes inventions

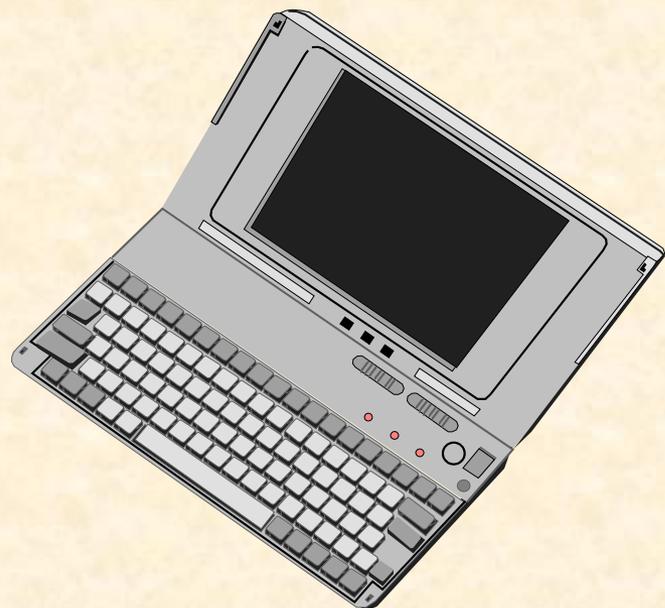
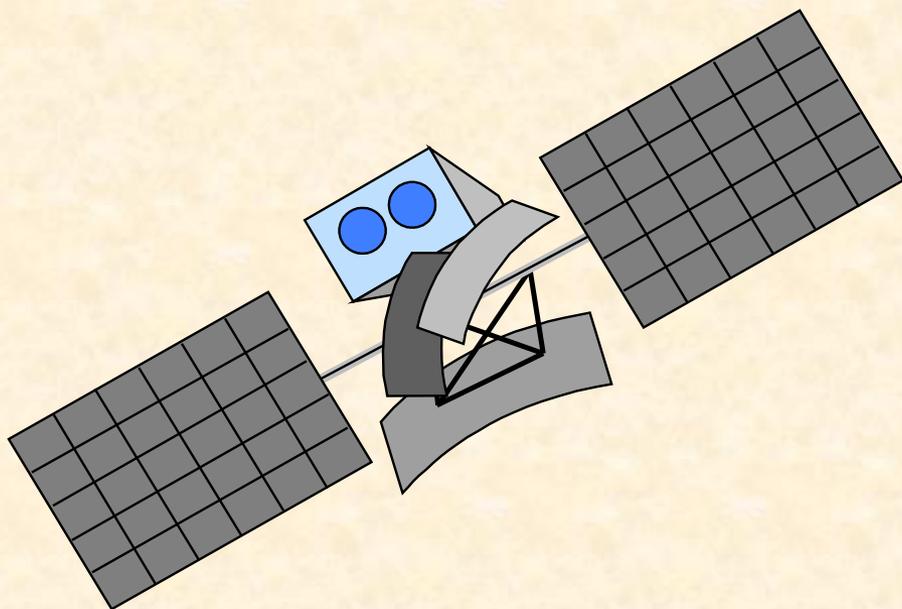


Des outils toujours plus complexes



C'est la première fois que l'homme a un outil qui n'est plus le prolongement de son corps, mais celui de son esprit.

Des assemblages de plus en plus complexes



le support d'Internet, du téléphone,
de la télévision, du courrier, ...

**Vecteur de la connaissance et des
cultures**

Des exemples...

- Visserie aux normes ISO, carburants
 - Réseau téléphonique mondial
 - Internet : mails, Web, IRC
 - CD audio, DVD
 - Clés USB, disques durs, écrans
 - Cartes vidéo, modems internes, accessoires USB
 - Formats de fichiers
-
-

Les normes garantissent l'interopérabilité

Standard non spécifié
par le constructeur

=

**Impose l'équipement
du correspondant**

=

**Messagerie
instantanée**

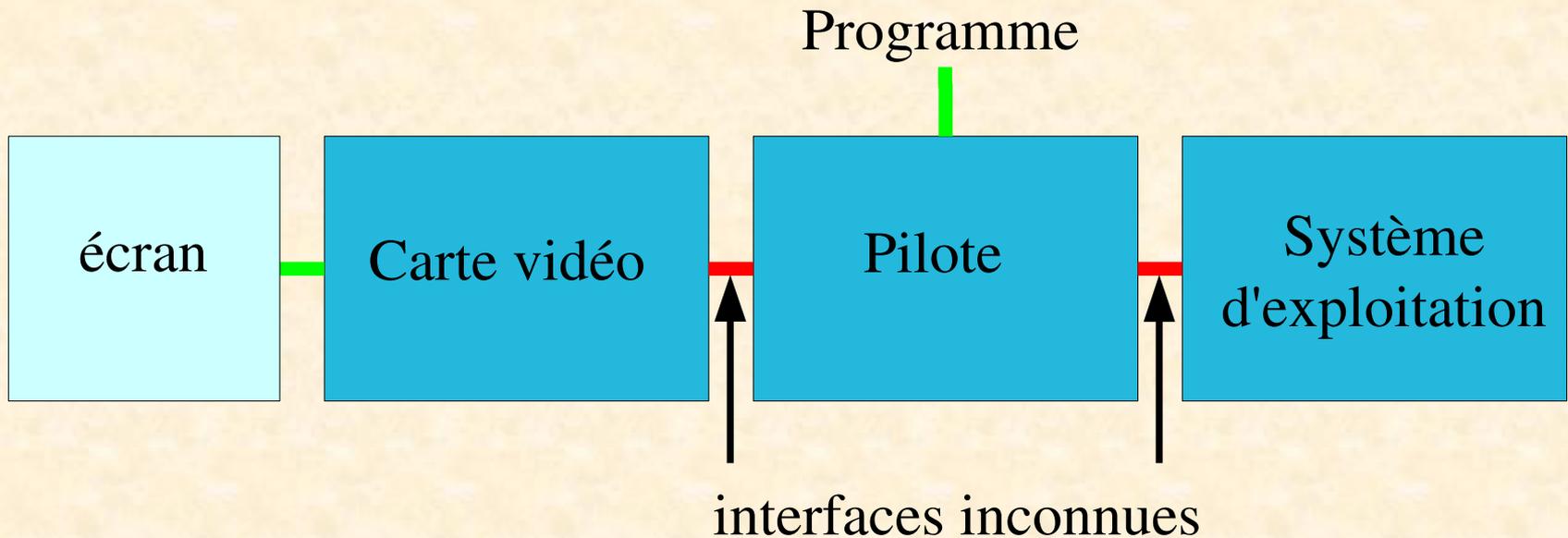


Normes internationales

Réseau mondial

interfaces inconnues...

Le mauvais exemple des cartes vidéo, wifi, winmodem, etc



Chutes en cascade

Conséquences des interfaces non documentées.

Chaînes de dépendances

Ticket de sortie élevé

Clients captifs



interopérabilité

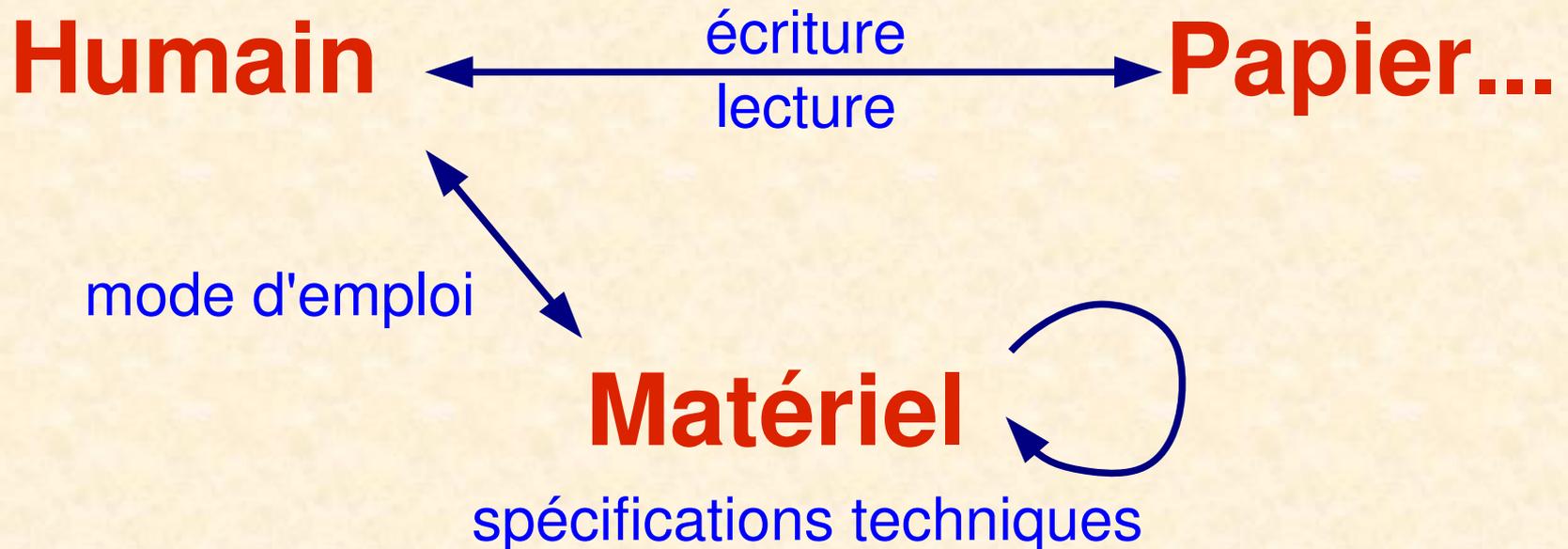
*Fonctionnement et utilisation
avec et entre :*

- les humains*
 - les matériels*
 - les logiciels*
 - les données*
-
-

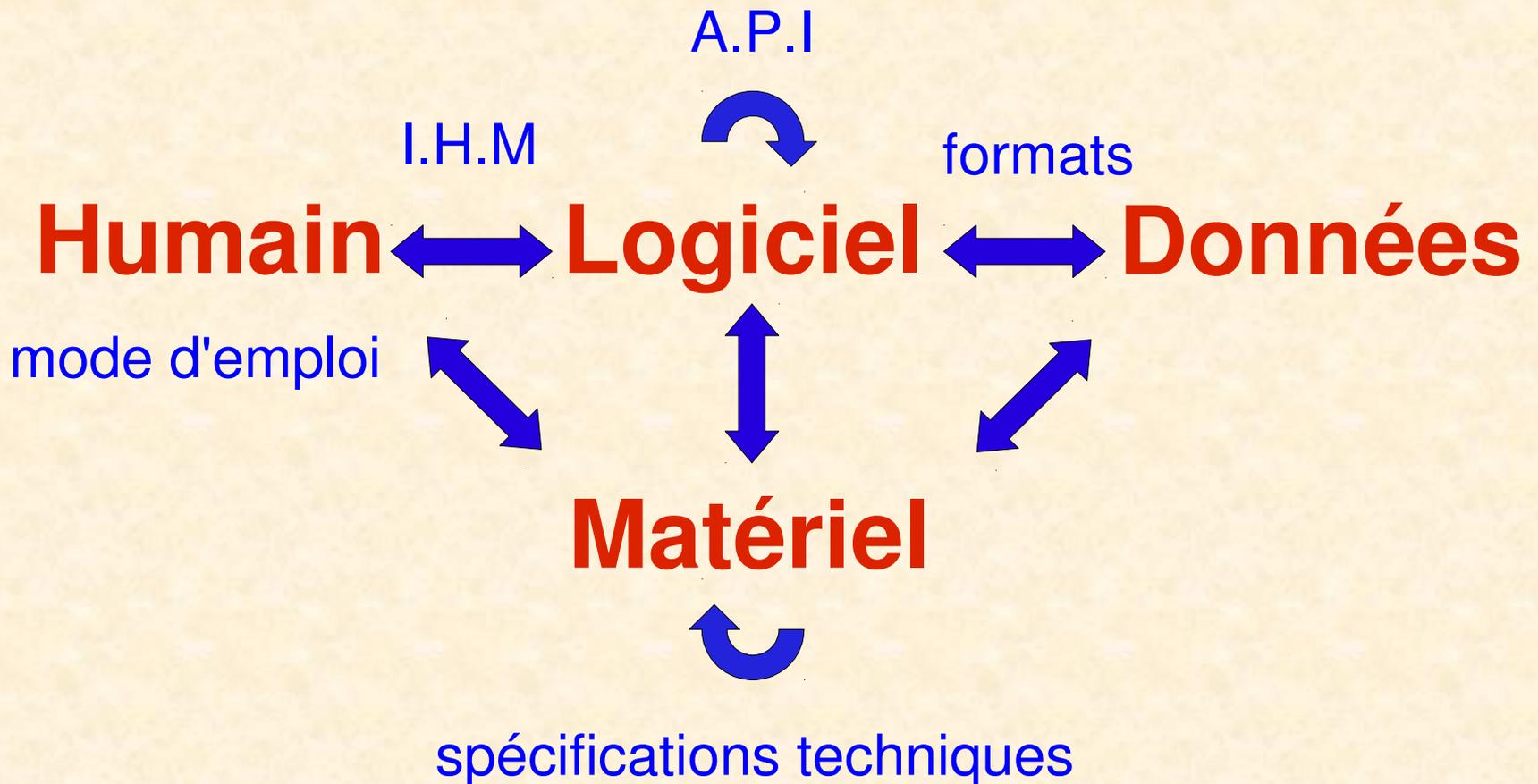
Produit

Définir les interfaces

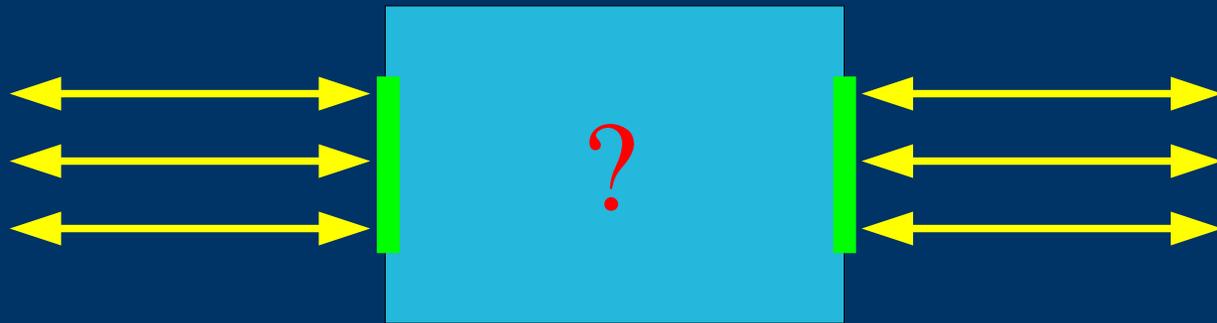
Autrefois ...



Définir les 7 types d'interfaces



La boîte noire



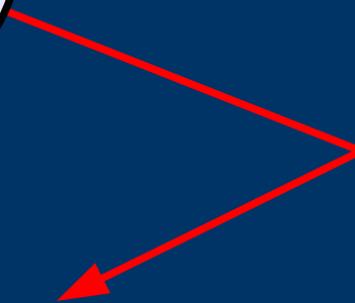
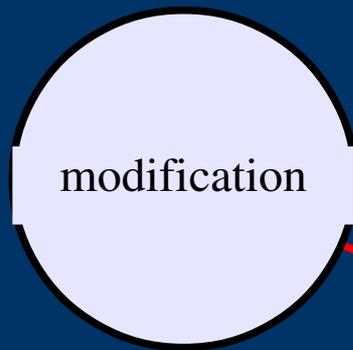
Définition des interfaces

Définir les interfaces

- Droit de connaître les formats des données
- Respect des normes
- Exiger des formats ouverts
- Définir les interfaces sur les 5 niveaux :



Pourquoi définir les interfaces



Les modifications sont confinées à l'intérieur d'un domaine et ne se propagent pas au delà.

Liberté d'utilisation.

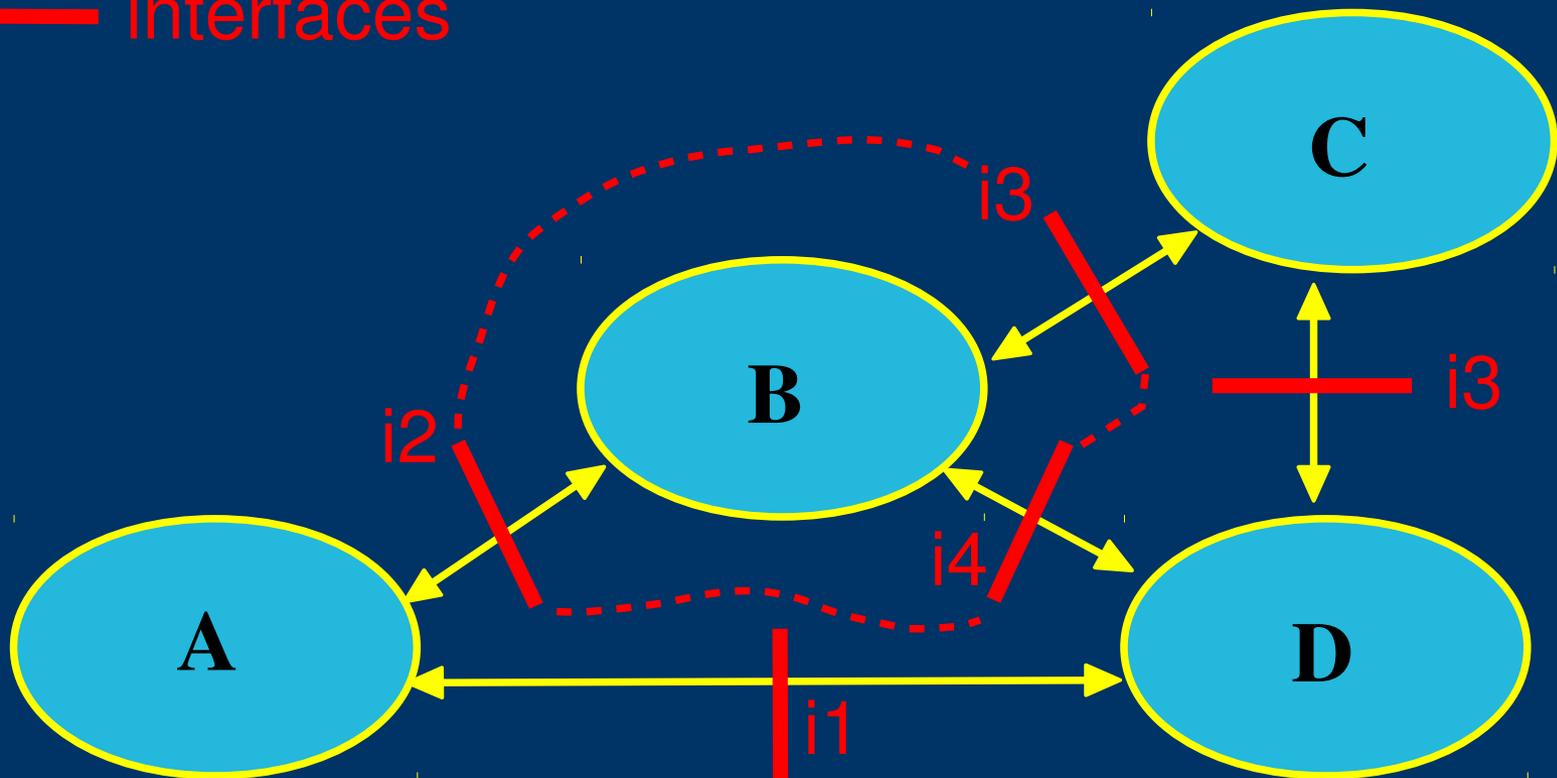
Éviter l'effet de la cascade de dominos.

Exemple : carte vidéo qui nécessite son pilote qui nécessite une version particulière de windows. C'est de la vente liée. Cas de l'IPOD,



Gestion d'un système

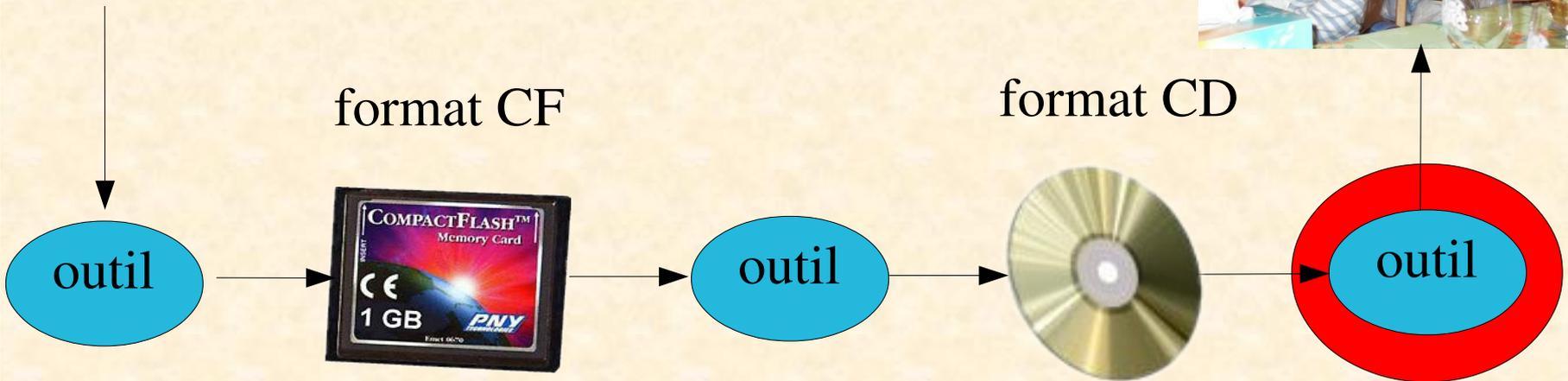
— interfaces



Le DSI gère les modifications des interfaces

Dépendance et pérennité...

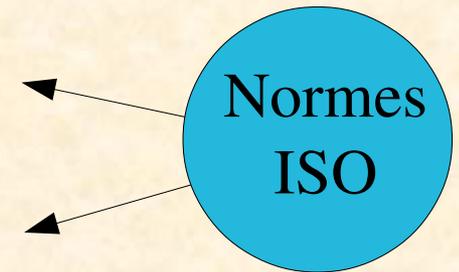
Analogie de l'album de photos...



Connaissance des formats et disponibilité des outils

Formats ouverts, formats fermés

- MS-office (non documenté)
- Postscript, PDF (adobe)
- OpenOffice (Consortium OASIS)
- XML avec DTD ou XML-schema spécifié et respecté.



Un archivage est une interface avec soi, différée dans le temps

Le verrouillage complet

- + **TIA** : Total Information Awareness
contrôle total de l'information
- + **Palladium / NGSCB** : contrôle des ordinateurs
L'utilisateur ne peut plus administrer sa machine
- + **TCPA** : intégration des contrôles dans les processeurs
Perte de l'interopérabilité et de la pérennité
Article : <http://www.lebars.org/sec/tcpa-faq.fr.html>



Pratiques anti-concurrentielles



- Achat impossible grâce à la GPL.
- Dénigrement : sans grand effet.
- Verrouillage des **machines** : impossibilité d'utiliser un logiciel non homologué...
- Brevets sur **logiciels** : protection légale et judiciaire des monopoles des grandes multinationales.
- Verrouillage des **données** (DADVSI)
- Verrouillage du **savoir**.

Les enjeux

- Verrouillage des matériels
 - Verrouillage des logiciels
 - Verrouillage des données
 - Verrouillage des connaissances
 - Verrouillage de la culture
-
-

Batailles Brevets et DADVSI



Europe

- **Monopole de création**
- **Monopole de diffusion**
- **Insécurité judiciaire**



France

- **Copie privée interdite**
- **Monopole de distribution**
- **Pauvreté culturelle**

Groupe de travail interop

AFUL, APRIL, ABUL,
OpenWeb, W3C, Mozilla, ...

Au départ, motivé par la balkanisation du web

Un site web, un wiki

AFUL

Thèmes : Brevets logiciels | Éducation | Entreprises | Technique |
Législation

Rechercher :

Lancer

Recherche avancée

Guest

[Login](#) | [Adhérer](#)

[AFUL](#) / [gdt](#) / [interop](#) / [index.html](#)

Groupe de travail sur l'interopérabilité

[Pierre Thierry](#) [Nicolas Degand](#) [M.-A. Darche](#) [Tristan Nitot](#) [Pierre Jarillon](#)

Groupe de travail sur l'interopérabilité

« Quiconque appose sur une page du web un logo du type : *Cette page est optimisée pour le navigateur X* est quelqu'un qui semble souhaiter revenir à l'époque préhistorique d'avant le web, lorsque l'on avait très peu de chances de pouvoir lire un document écrit sur un autre ordinateur, un autre traitement de texte, ou un autre réseau. »

- Tim Berners-Lee dans Technology Review, Juillet 1996

une mailing-list : interop@aful.org

Actions du groupe interop

- Promotion de l'interopérabilité du web
- Coordination entre les acteurs
- Réponse aux appels à commentaires
- Promouvoir les normes et l'accessibilité
 - Vers les webmestres en place
 - Vers les écoles d'infographie

Interopérabilité et accessibilité

Mettre le Web et ses services à la disposition de tous les individus, quelque soit leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales

Respect des normes

- **accessibilité** (xhtml, css, WAI)
- **non discrimination** (test du navigateur)
- **référence d'une page** (frames)
- **visibilité par les moteurs de recherche**
- **usage limité du Flash** (liens)

Défaut d'interopérabilité



Bienvenue sur VirginMega.fr !

Les navigateurs adaptés au surf sur ce site ne sont pas encore disponible pour le système d'exploitation que vous utilisez.

Voici la liste des plate-formes permettant d'accéder à toutes les fonctionnalités du site :

- Plateforme Windows (98 SE et supérieur)

Discrimination

Result: Failed validation, 290 errors**Address:** **Encoding:** iso-8859-1 (detect automatically) ▼**Doctype:** HTML 4.01 Transitional (detect automatically) ▼**Jump To:**[Results](#)

Revalidate With Options

Revalidate

- Show Source Show Outline
 Validate error pages Verbose Output

[Help](#) on the options is available.

This page is **not** Valid HTML 4.01 Transitional!

Below are the results of attempting to parse this document with an SGML parser.

- Error** *Line 11 column 29: required attribute "TYPE" not specified.*

```
<script language="JavaScript" ><!--
```

The attribute given above is required for an element that you've used, but you have omitted it. For instance, in most HTML and XHTML document types the "type" attribute is required on the "script" element and the "alt" attribute is required for the "img" element.

Typical values for type are type="text/css" for <style> and type="text/javascript" for <script>.



Jump To:
[Results](#)

Result: Passed validation

Address:

Encoding: iso-8859-15

Doctype: XHTML 1.0 Strict

Root Namespace: <http://www.w3.org/1999/xhtml>

Revalidate With Options

:

- Show Source Show Outline
 Validate error pages Verbose Output

[Help](#) on the options is available.

Note: The Validator XML support has [some limitations](#).

This Page Is Valid XHTML 1.0 Strict!

Tip Of The Day: [If You Pick One Color Pick Them All](#)

The document located at <http://chateausaintjean.com/> was checked and found to be valid XHTML 1.0 Strict. This means that the resource in question identified itself as "XHTML 1.0 Strict" and that we successfully performed a formal validation using an SGML or XML Parser (depending on the markup language used).



To show your readers that you have taken the care to create an interoperable Web page, you may display this icon on any page that validates. Here is the HTML you could use to add this icon to your Web page:

Un nouveau chantier

**Inscrire
l'interopérabilité
dans la loi**



Définition formelle

- Le mot interopérabilité n'existe pas encore dans le dictionnaire. Mais on en parle dans les milieux politiques.
 - Il faut définir strictement ce qu'est l'interopérabilité afin qu'elle puisse devenir un droit garanti par la loi.
 - Proposer cette définition aux dictionnaires.
-
-

Essai de définition triviale

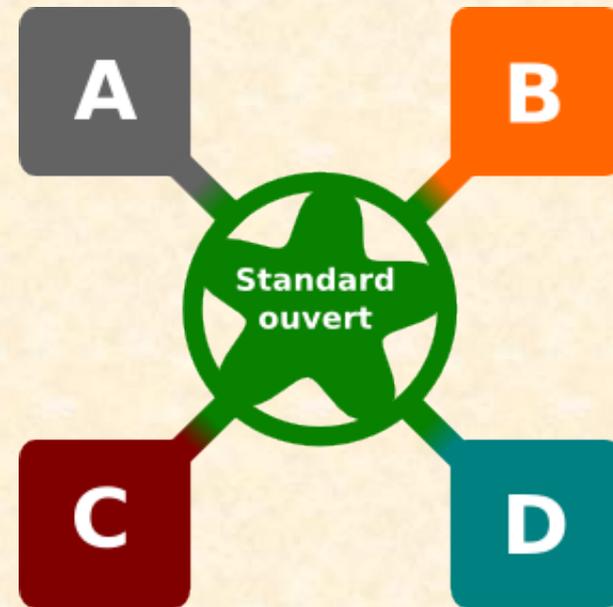
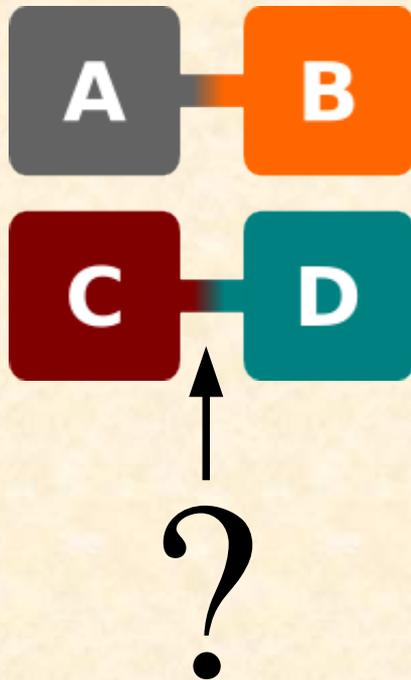
Il y a compatibilité quand deux produits peuvent fonctionner ensemble.

Il y a interopérabilité quand deux produits peuvent fonctionner ensemble et que l'on sait pourquoi.

Cela revient à connaître toutes les caractéristiques externes d'un produit. On a donc la possibilité de créer de nouveaux produits qui pourront fonctionner ensemble.

Compatible et interopérable

Compatibles 2 à 2



Définition stricte et droit

Capacité que possède un produit à fonctionner avec d'autres produits existants ou à venir.

Connaître toutes les caractéristiques externes d'un produit devrait être un droit conféré à toute personne faisant l'acquisition de ce produit. Ce n'est qu'une extension du mode d'emploi.

Comparable au droit de connaître les sources d'un logiciel.

Interdiction et droit

L'usage d'un produit ne doit pas être subordonné à l'acquisition d'un produit tiers.

Cela concerne en particulier les cartes vidéo, les webcams et autres constituants des ordinateurs.

Il pourrait y avoir un cas particulier, celui des pièces de rechange spécifiques à un produit. Si une pièce de rechange est utilisée sur plus d'un produit, aucune dérogation n'est possible.

L'avenir...

Sera celui que nous aurons mérité

il dépend de nous !



Vos questions



ABUL.ORG

Association Bordelaise des Utilisateurs de Logiciels
Libres