

LOGICIEL LIBRE

STANDARDS OUVERTS ET INTEROPÉRABILITÉ

DUT QLIO
MARDI 5 MAI 2009
JEAN-CHRISTOPHE BECQUET

LOGICIEL LIBRE ?

DÉFINITION

4 LIBERTÉS

DÉFINITION

- **LIBERTÉ D'UTILISER**
- **LIBERTÉ DE COPIER**
- **LIBERTÉ D'ÉTUDIER**
- **LIBERTÉ DE MODIFIER ET REDISTRIBUER**

DÉFINITION

- LIBERTÉ D'UTILISER
- **LIBERTÉ DE COPIER**
- LIBERTÉ D'ÉTUDIER
- LIBERTÉ DE MODIFIER ET REDISTRIBUER

DÉFINITION

- LIBERTÉ D'UTILISER
- LIBERTÉ DE COPIER
- **LIBERTÉ D'ÉTUDIER**
- LIBERTÉ DE MODIFIER ET REDISTRIBUER

DÉFINITION

- LIBERTÉ D'UTILISER
- LIBERTÉ DE COPIER
- LIBERTÉ D'ÉTUDIER
- LIBERTÉ DE MODIFIER ET REDISTRIBUER

LE CODE SOURCE

- LIBERTÉ D'UTILISER
- LIBERTÉ DE COPIER
- **LIBERTÉ D'ÉTUDE**
- **LIBERTÉ DE MODIFIER ET REDISTRIBUER**

L'ACCÈS AU CODE SOURCE

LE CODE SOURCE

HUMAIN

```
main()
{
  printf("Un logiciel libre\n");
  printf("écrit par Apitux\n");
  return (0);
}
```

ORDINATEUR

```
000110010101010010100
000111100100011001000
000010001001011101010
100011011000010001101
010000001110110
```



COMPILATION

	LIBRE			
UTILISER	OUI			
COPIER	OUI			
ÉTUDIER	OUI			
MODIFIER	OUI			

	LIBRE	FREEWARE GRATUIT		
UTILISER	OUI	OUI		
COPIER	OUI	OUI		
ÉTUDIER	OUI	NON		
MODIFIER	OUI	NON		

	LIBRE	FREEMWARE GRATUIT	SHAREWARE	
UTILISER	OUI	OUI	LIMITE <small>TEMPORELLE OU FONCTIONNELLE</small>	
COPIER	OUI	OUI	OUI	
ÉTUDIER	OUI	NON	NON	
MODIFIER	OUI	NON	NON	

	LIBRE	FREEMWARE GRATUIT	SHAREWARE	PROPRIÉTAIRE
UTILISER	OUI	OUI	LIMITE <small>TEMPORELLE OU FONCTIONNELLE</small>	LIMITE <small>SELON LICENCE D'UTILISATION</small>
COPIER	OUI	OUI	OUI	NON <small>SAUF COPIE DE SAUVEGARDE</small>
ÉTUDIER	OUI	NON	NON	NON
MODIFIER	OUI	NON	NON	NON

	LIBRE	FREEMWARE GRATUIT	SHAREWARE	PROPRIÉTAIRE
UTILISER	OUI	OUI	LIMITÉ <small>TEMPORELLE OU FONCTIONNELLE</small>	LIMITÉ <small>SELON LICENCE D'UTILISATION</small>
COPIER	OUI	OUI	OUI	NON <small>SAUF COPIE DE SAUVEGARDE</small>
ÉTUDIER	OUI	NON	NON	NON
MODIFIER	OUI	NON	NON	NON

LIBRE N'EST PAS GRATUIT

	LIBRE	FREEWARE GRATUIT	SHAREWARE	PROPRIÉTAIRE
UTILISER	OUI	OUI	LIMITE <small>TEMPORELLE OU FONCTIONNELLE</small>	LIMITE <small>SELON LICENCE D'UTILISATION</small>
COPIER	OUI	OUI	OUI	NON <small>SAUF COPIE DE SAUVEGARDE</small>
ÉTUDIER	OUI	NON	NON	NON
MODIFIER	OUI	NON	NON	NON

LIBRE N'EST PAS GRATUIT

**LE CONTRAIRE DE LIBRE
N'EST PAS COMMERCIAL
MAIS PROPRIÉTAIRE OU PRIVATEUR**

LES LICENCES

- **LE COPYRIGHT** S'APPLIQUE PAR DÉFAUT
- LA LICENCE
 - BASÉE SUR LE DROIT D'AUTEUR
 - **GARDIEN DES LIBERTÉS**
- LA NOTION DE COPYLEFT
 - **GPL** UNE LICENCE AVEC COPYLEFT
 - **BSD** UNE LICENCE SANS COPYLEFT

HISTORIQUE

- 20 ANS DE LOGICIEL LIBRE
 - 1983 : STALLMAN : LA FSF ET LE PROJET GNU
 - 1991 : LINUS TORVALDS : LE NOYAU LINUX
 - 1996 : CRÉATION DE L'**APRIL** EN FRANCE
 - 2002 : NAISSANCE DE L'ADULLACT
 - 2004 : UBUNTU LINUX
 - 2004 : MOZILLA FIREFOX 1.0
 - 2005 : OPENOFFICE.ORG 2.0 (ODF)
 - 2006 : **LE LOGICIEL LIBRE POUR TOUS**

PÉRÉNNITÉ

- MAÎTRISE DES MISES À JOURS
- POSSIBILITÉ DE TRADUCTIONS
- UTILISATION DE FORMATS OUVERTS

- REVUE PAR LES PAIRS
- SÉLECTION DARWINIENNE

BERNARD CARAYON

« Des centaines de milliers de développeurs à travers le monde participent à la production des logiciels libres. Ce travail collaboratif est fondé sur l'émulation et la complémentarité entre développeurs, **garantie de la qualité et de la pérennité des logiciels.** »

SÉCURITÉ

- PROCESSUS OUVERT
- POSSIBILITÉ DE CONTRÔLE PERMANENT

BERNARD CARAYON

« Enfin, et parce que le code source est public et donc auditable, la sécurité des logiciels libres peut être mieux assurée. »

L'ÉCONOMIE DU LOGICIEL LIBRE

LA NON RIVALITÉ

THOMAS JEFFERSON PRÉSIDENT DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE DE 1801 À 1809

« Celui qui reçoit une idée de moi
reçoit un savoir sans diminuer le mien ;
tout comme celui qui allume sa bougie
à la mienne reçoit la lumière
sans me plonger dans la pénombre.
Que les idées circulent librement de l'un à
l'autre partout sur la planète. »

LA VALEUR

LA VALEUR D'UN LOGICIEL AUGMENTE LORSQU'ON S'EN SERT

- UN NAVIGATEUR WEB
 - MOZILLA FIREFOX
- UN RÉSEAU DE MESSAGERIE INSTANTANÉE
 - MSN / JABBER
- UN SYSTÈME LIBRE COMPLET
 - LA COMMUNAUTÉ D'UTILISATEURS UBUNTU

LA MUTUALISATION

- MUTUALISATION DES INVESTISSEMENTS
- DÉVELOPPEMENT PAR CAPITALISATION

À PROPOS DE L'HÉRÉDITÉ DE LA GPL

« Elle crée un **pot commun** auquel chacun peut ajouter quelque chose mais duquel personne ne peut rien retirer »

EBEN MOGLEN

RENAUD DUTREIL
MINISTRE DE LA FONCTION PUBLIQUE
ET DE LA RÉFORME DE L'ÉTAT

« *Le recours aux logiciels libres
permet de réutiliser les développements
effectués par une administration
pour les enrichir,
sans avoir à chaque fois à partir de zéro.* »

LA GRATUITÉ ?

« **LE LOGICIEL LIBRE
EST GRATUIT**
UNE FOIS QU'IL A ÉTÉ PAYÉ »

FRANÇOIS ELIE

ET POUR
LES **DONNÉES**
FORMATS OUVERTS OU FERMÉS ?

LOI DU 21 JUIN 2004 POUR LA CONFIANCE DANS L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

« On entend par **standard ouvert** tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en oeuvre » (Chapitre I - Article 4).

OPENDOCUMENT

- FORMAT OUVERT POUR LA BUREAUTIQUE
- STANDARD INDUSTRIEL : **NORME ISO**
- LARGEMENT SUPPORTÉ
- **RECOMMANDÉ PAR LE RGI**
- LÉGER GRÂCE À LA COMPRESSION

LE RGI

LE RÉFÉRENTIEL GÉNÉRAL D'INTEROPÉRABILITÉ

Le RGI a force de loi (ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005) et concerne les administrations de l'Etat, les collectivités territoriales, les établissements publics à caractère administratif...

LE RGI : RÈGLE 0025

- Interopérabilité technique : il est **RECOMMANDÉ** d'utiliser le format OpenDocument pour les échanges de documents bureautiques semi-structurés (traitement de texte, tableur, présentation)

LE RGI : RÈGLE 0026

- Interopérabilité technique : il est **OBLIGATOIRE** d'accepter tout document au format OpenDocument pour les échanges de documents bureautiques semi-structurés (traitement de texte, tableur, présentation)

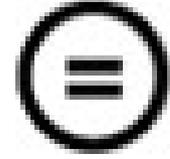
LE RGI : RÈGLE 0027

- Interopérabilité technique : il est **INTERDIT** de faire une migration depuis le format bureautique couramment utilisé par une organisation vers un format autre que le format ouvert OpenDocument

AU DELÀ DU LOGICIEL LIBRE... **DES LICENCES POUR LES DONNÉES**

LES LICENCES CREATIVE COMMONS LE DROIT D'AUTEUR À LA CARTE EN TOUTE CONSCIENCE

CREATIVE COMMONS

ATTRIBUTION	
SHARE ALIKE	
NON COMMERCIAL	
NO DERIVATIVE WORKS	

INTEROPÉRABILITÉ

AMENDEMENT N° 341 - **DADVSI** (rejeté)

« On entend par **compatibilité** la capacité de deux systèmes à communiquer sans ambiguïté. »

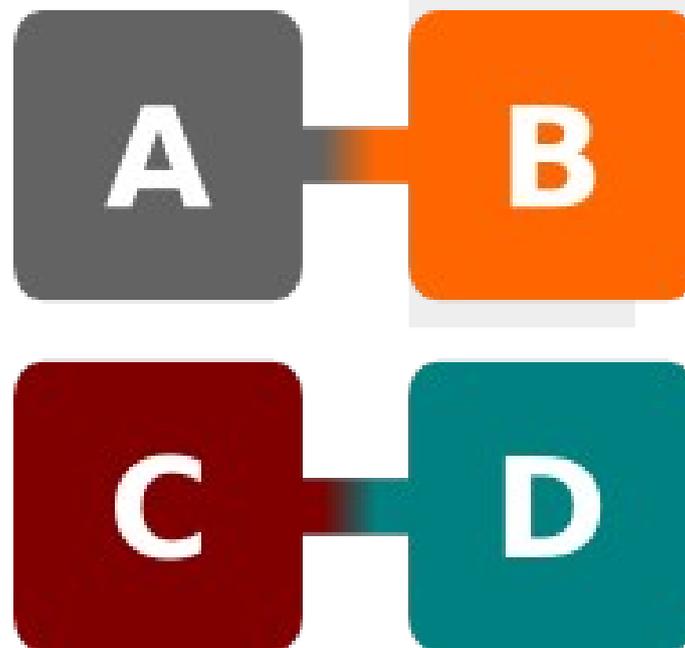
« On entend par **interopérabilité** la capacité à rendre compatibles deux systèmes quelconques. L'interopérabilité nécessite que les informations nécessaires à sa mise en œuvre soient disponibles sous la forme de **standards ouverts**. »

L'INTEROPÉRABILITÉ

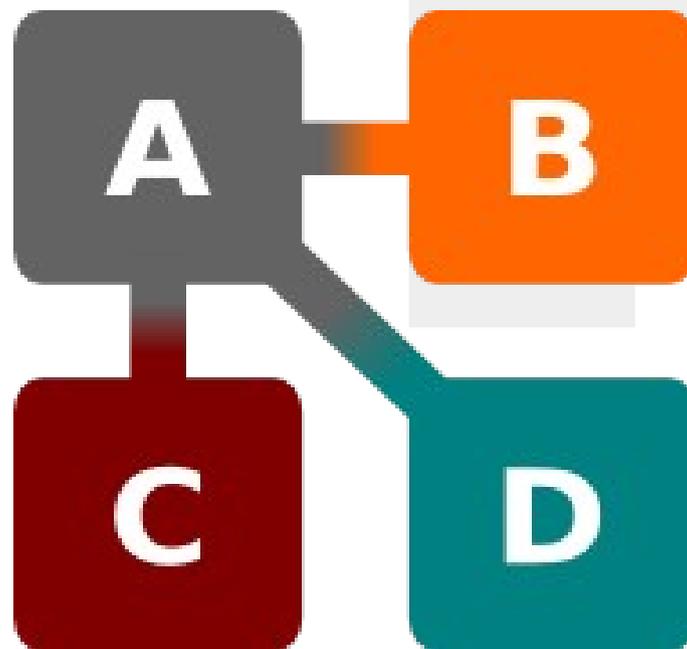
- **COMPATIBILITÉ**
- **STANDARD DE FAIT**
- **INTEROPÉRABILITÉ**

SCHÉMAS CAMILLE MOULIN CC BY

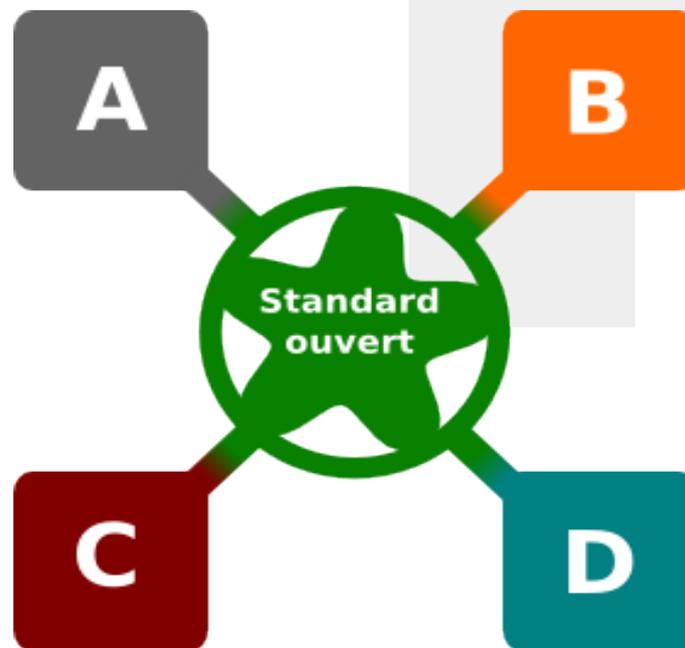
COMPATIBILITÉ



STANDARD DE FAIT



INTEROPÉRABILITÉ



FORMATS OUVERTS
INTEROPÉRABILITÉ
RETROUVEZ LA MAÎTRISE
DE VOS DONNÉES

THIERRY BRETON

« l'utilisation des logiciels libres permet de favoriser l'adoption des formats ouverts, qui contribuent à l'interopérabilité »

EN 2009

- **SYSTEMES ET RESEAUX**
- **L'INFRASTRUCTURE D'INTERNET**
 - DNS : BIND
 - WEB : APACHE
 - MAIL
 - PARE-FEU
- **DES SERVEURS DE BASES DE DONNÉES**
 - MYSQL
 - POSTGRESQL

EN 2009

- **DES LOGICIELS LIBRES AU QUOTIDIEN**
- **MOZILLA FIREFOX**
- **THUNDERBIRD**
- **OPENOFFICE.ORG**
- GIMP, PDF CREATOR, 7ZIP
- LE POSTE DE TRAVAIL UBUNTU

EN 2009

- **DES APPLICATIONS MÉTIER**
 - **WEBCALENDAR** : AGENDAS PARTAGÉS
 - **MÉDIAWIKI** : TRAVAIL COLLABORATIF
 - **DOLIBARR** : GESTION PME/PMI
 - PRODUITS ET SERVICES, STOCKS
 - CLIENTS, PROSPECTS, FOURNISSEURS
 - DEVIS, COMMANDES, FACTURES, RÉGLEMENTS

LOGICIEL LIBRE ET URBANISATION DU SYSTÈME D'INFORMATION

L'EXEMPLE DE LA GENDARMERIE NATIONALE

[http://www.noiv.nl/files/
xavier_guimard_05032009.pdf](http://www.noiv.nl/files/xavier_guimard_05032009.pdf)

CETTE PRÉSENTATION EST SOUS
LICENCE CREATIVE COMMONS **BY-SA**



JEAN-CHRISTOPHE BECQUET

APITUX

UN SITE WEB

POUR EN SAVOIR PLUS

APITUX.ORG

ENJEUX DU LOGICIEL LIBRE
STANDARDS OUVERTS ET
INTEROPÉRABILITÉ