

Maturité des logiciels libres dans les organisations au sens large
Inforum - Association Belge de Documentation - 26 avril 2007



Introduction

1. Maturité du logiciel libre
2. Comment choisir une solution libre ?
3. Quelles implications humaines et financières ?
4. Quelles conséquences sur la gestion de votre SI?

Conclusions

Les éditeurs de logiciels sont apparus au début des années 1980.

Leur origine provient essentiellement de la dissociation du matériel et du logiciel.

Identification - trois causes principales :

- **1969**, invention au laboratoire Bell d 'Unix - multi-tâches, multi-utilisateurs. Le logiciel acquiert une indépendance vis-à-vis de la machine.
- **1969**, Arpanet, le premier réseau qui relie 4 ordinateurs présents dans 4 centres universitaires différents.
- **Novembre 1971**, Intel crée le premier microprocesseur => naissance de la micro-informatique.

Le secteur de l 'informatique et du logiciel comme tout marché connaît des spécificités

Le secteur du logiciel est encore **très jeune** : trente ans environ

Les acteurs sont de tailles très différentes : IBM, Microsoft à ...Di&mark/Libop

L'effet réseau, se développer ou mourir

L 'offre est **dématérialisée** et se caractérise par un coût marginal nul de production.

Une offre **modulaire** - exemple du succès de SAP

Des acteurs connexes qui ont du poids sur toute la chaîne : **Intel**

Des éditeurs américains, des SSII Européennes => une valeur historiquement plus centrée sur les logiciels

Introduction



1. Maturité du logiciel libre

2. Comment choisir une solution libre ?

3. Quelles implications humaines et financières ?

4. Quelles conséquences sur la gestion de votre SI ?

Conclusions

Le mouvement libre comporte deux courants de pensée

Le logiciel libre

Le mouvement, **Open Source**

Logiciel libre**Richard Stallman** - 1984

Fondateur de la Free Software Foundation - FSF

Riposte aux éditeurs de logiciels, projet GNU - Mouvement social

Les quatre libertés : exécuter, étudier, modifier et redistribuer

Open Source**Bruce Perens et Eric Steven Raymond** - 1997

Fondateurs de l'OSI - Open Source Initiative

« Rendre plus sexy le monde libre » - Monde de l'entreprise et de la finance

La **FSF** - Free Software Foundation - Les fondements du mouvement du logiciel libre se créent en 1984.

Deux axes principaux :

- construire un cadre juridique
- bâtir une solution informatique libre
(du système d'exploitation aux applicatifs)

L'**OSI** - Open Source Initiative - promouvoir le logiciel libre et délivrer le label "OSI Approved" en 1997.

Le terme Open Source séduira rapidement les financiers et la presse.

L'OSI sortira le libre de son monde technique et universitaire.

Le libre va commencer essentiellement à se développer au sein des couches de l'infrastructure.

Année	Faits Marquants
1994	Première version du système d'exploitation GNU/Linux
1995	Publication du code de PHP (langage)
1995	Création de MySQL (base de données)
1995	Fondation Apache (serveur web)

1994 - **Netscape et Mozaïc** - un téléchargement gratuit et sans restriction, en janvier 1998, Netscape déclare que son code va être donné à la communauté libre.

1995 - **Redhat** - Les premières sociétés commerciales du libre apparaissent.

1999 - **Asterisk** - Solution logicielle de Téléphonie - Etudiant de l'université d'Auburn aux USA

Internet et logiciels libres deux mondes fortement imbriqués.

L'Internet permet d'accélérer le développement du libre : outil de collaboration

Les pure players (Yahoo, Google, Ebay ...) constituent des vecteurs de communication

Le libre se développe sur des normes et privilégie les formats de données ouverts.

Nom	Type d'applicatifs	Origine
OpenOffice	Suite bureautique	Sun – Ouverture des sources Star Office en 2000
SugarCRM	Solution de gestion de la relation client	2004 – 26 millions de \$ en levées de fond – 3 co-fondateurs
Compiere	Solution d'ERP	1999 - Jorg Janke – Première levée de fond en 2006 (6 millions de \$)
Alfresco	Solution de Gestion de document	2005 – John Newton (ex co-fondateur de Documentum) et John Powell COO de Business Objects.

The Gimp, Pentaho ... la liste comprend plusieurs dizaines de milliers de solutions.

Trois **grandes familles d'acteurs économiques** ont déjà fait leurs preuves :

- Les **acteurs historiques** : la vente de distributions Linux - Redhat (1995), Mandriva (1999)
- Les **SSLL** : Linagora, Altic ... les premières sociétés datent de 2000; les années 2003 à 2004 ont vu leur nombre exploser. Elles sont souvent très spécialisées sur une solution.
- Les **éditeurs de logiciels en communauté** : Jboss (outils de développement -2001), SugarCRM (2004), Alfresco (2005) ...

Introduction

1. Maturité du logiciel libre



2. Comment choisir une solution libre ?

3. Quelles implications humaines et financières ?

4. Quelles conséquences sur la gestion de votre SI ?

Conclusions

Quelques interrogations à se poser

- la société possède-t-elle un ou des informaticiens en interne ?
- le contexte de travail de la société : national ou international ?
- la solution recherchée est-elle hautement stratégique pour l'entreprise ?
- la solution est-elle de remplacement ou est-ce une nouvelle solution ?
- la solution est-elle destinée à l'utilisateur final ou à un service informatique ?

....

Définir des niveaux de risques afin d'établir votre ou vos choix.

Le choix d'une solution dépend en premier lieu de sa communauté. **Cette analyse pourra être faite en interne ou par une société spécialisée.**

Les trois questions suivantes sont fondamentales dans le choix d'une solution libre :

1. La communauté présente-t-elle une structure de gestion et de production bien identifiée ?
2. Les développeurs et les contributeurs sont-ils assez nombreux face à l'ampleur du projet et existe-t-il une cohésion ? - problématique du ou des fork(s)
3. Existe-t-il une communauté d'utilisateurs étendue et dynamique ?

Le dynamisme de la communauté passe aussi par l'existence de sociétés commerciales.

Les sociétés commerciales apportent les **services additionnels** qui permettent de conserver "le confort" connu auparavant.

Les sociétés commerciales vont également faire progresser la communauté en apportant du nouveau code par exemple.

Cette interrogation sera d'autant plus forte, si la société ne possède pas de service informatique en interne

Dans le libre, l'ouverture des sources rend la relation client/fournisseur plus équilibrée, la relation de confiance est très forte.

La **qualité du code** traduit la pérennité de la solution. L'Internet et ses forums permettent de juger rapidement de cette qualité.

Les logiciels libres bénéficient dans la majorité des cas, d'une très bonne qualité, car ils sont jugés sur ce point. Leur évolutivité est à prendre en compte.

La **lecture de la documentation** donnera des pistes sur cette qualité. Un logiciel bénéficiant d'une bonne documentation va généralement de pair avec un bon code.

Il y a toujours la possibilité de faire appel à un informaticien en interne ou en externe, selon les possibilités de l'organisation pour donner son avis sur la qualité du code.

On peut également rechercher les **retours d'expérience** parus sur la mise en œuvre de la solution.

La licence, il faut mieux privilégier les licences les plus répandues :

- La GNU/GPL
- La BSD
- La licence Publique de Mozilla

Avant toute utilisation d'un logiciel libre, il est important d'étudier sa licence pour voir en tant qu'utilisateur **quels sont vos droits et vos devoirs ?**

Introduction

1. Maturité du logiciel libre

2. Comment choisir une solution libre ?



3. Quelles implications humaines et financières ?

4. Quelles conséquences sur la gestion de votre SI?

Conclusions

Le logiciel libre offre l'opportunité unique de **ne pas payer de coût de licences**,

Les coûts additionnels : formation, mise à jour, documentation, traduction ... sont toujours à budgeter dans la plupart des cas.

Le déploiement de solutions libres se traduit par des approches sur du long terme.

Les coûts de licences peuvent donc se transférer en solution sur mesure, en coût de formation ...

Un personnel mieux formé est gage d'une meilleure motivation. La créativité est aussi plus importante : possibilité de construire sa propre solution (assemblage de briques libres).

Contrairement à du logiciel propriétaire, les codes sources étant ouverts, il est possible de faire facilement à postériori des modifications si on le souhaite.

Dans le déploiement de solutions libres, on peut distinguer **deux grandes familles** :

- la solution n 'existait pas auparavant, c 'est certainement le cas le plus simple, il n 'y aura pas d 'inertie (cas de la plupart des applicatifs web).
- la société a déjà une solution qu 'elle souhaite faire évoluer vers une solution en libre, il faudra prendre en compte le phénomène de conduite du changement.

La conduite du changement sera d 'autant plus forte que le public est utilisateur sans aucune connaissance technique.

Les personnes ont parfois investi de nombreuses heures pour utiliser 10% des fonctionnalités de leur logiciel, devoir de nouveau se reformer est un véritable casse-tête : les freins seront alors très forts (Open Office).

Les implications financières s 'axent essentiellement autour de la **maîtrise des coûts**.

Un comparatif de coûts n 'est pas suffisant, le plus grand avantage du libre réside dans une possibilité d '**anticipation des coûts**.

Le libre n 'impose pas la souscription d 'offres de maintenance ou de mises à jour.

Ces prestations peuvent être proposées par une SLL par exemple mais le client est libre de les souscrire ou non.

Le client construit à la carte sa stratégie informatique.

L'environnement ouvert permet à l'entrepreneur de faire évoluer sa prestation comme il l'entend, **à son propre rythme et non à celui de l'éditeur.**

Ce n'est pas parce qu'il ne déploie pas la dernière version qu'il ne pourra pas s'interfacer avec d'autres briques logicielles plus récentes.

Dans les grandes organisations, l'abandon du suivi du parc des licences par le service juridique **peut occasionner des gains financiers importants.**

L'informatique n'est plus un investissement que l'on amortit : **les produits se transforment en services.**

Ce sont des charges récurrentes qu'il faut savoir optimiser pour rester compétitifs.

Introduction

1. Maturité du logiciel libre
2. Comment choisir une solution libre ?
3. Quelles implications humaines et financières ?
4. **Quelles conséquences sur la gestion de votre SI?**

Conclusions

Travailler dans un environnement ouvert est incontournable, il y va même de la pérennité de l'organisation : **un logiciel isolé, un format de données propriétaire sont désormais des éléments dangereux** .

La révolution numérique a amené deux notions fortes dans notre quotidien, l'abolissement des :

- barrières spatiales
- barrières temporelles.

Pour pouvoir satisfaire, cette deuxième spécificité, **le format des données et l'interopérabilité** sont à la base de tout choix informatique.

L'ouverture engendre l'interopérabilité. En gagnant en puissance de calculs, l'informatique doit résoudre des problématiques de plus en plus complexes (processus transversaux) qui demandent une interopérabilité des solutions.

Possibilité de maîtriser son informatique de bout en bout.

L'entreprise peut faire évoluer la solution en interne si elle le souhaite et si elle en a les compétences.

Possibilité de sélectionner les versions souhaitées.

Les dysfonctionnements d'une solution ne sont plus au bon vouloir de l'éditeur qui les corrigera s'il considère le "bug" bloquant.

Le libre offre un très bon niveau de sécurité au niveau de ses solutions. L'ouverture des sources empêche l'existence de back doors au sein des solutions

La liberté pour l'entreprise réside dans la possibilité de diminuer le lien qui « l'attache » à ses fournisseurs.

Les fournisseurs peuvent être vus dans une optique large : en y incluant les salariés de l'entreprise.

La relation est facilement interchangeable. **Il existe de plus en plus de personnes avec des connaissances du marché du logiciel libre.**

Les écoles techniques ont toutes inclus des cours sur le libre (php, GNU/Linux ...) basculer son environnement en libre n'est donc plus un risque de s'enfermer dans un monde d'experts.

La large diffusion du libre, le développement des communautés, l'arrivée des grands acteurs de l'informatique dans le monde du logiciel libre lui donne ses lettres de noblesse et le crédibilise aux yeux des décideurs.

Introduction

1. Maturité du logiciel libre
2. Comment choisir une solution libre ?
3. Quelles implications humaines et financières ?
4. Quelles conséquences sur la gestion de votre SI?



Conclusions

Bénéficier de stratégie de maîtrise de coûts et de vision d'évolutivité pour l'organisation.

Le libre a déjà prouvé sa place en construisant des modèles économiques rentables Redhat, des sociétés utilisatrices dont le succès est planétaire : Google.

Le Nasdaq à New York utilise des serveurs et des bases de données libres : existe-t-il une meilleure référence que le monde financier pour crédibiliser une offre ?

Le libre correspond aux nouveaux moyens de communication de l'entreprise et aux nouvelles méthodes de management.

Le libre va plus loin que les milieux techniques - **Il correspond à une véritable mutation de notre société au niveau international.**

La licence Art Libre destinée au monde des Arts (<http://artlibre.org>) démontre l'amplitude du phénomène.

Les **générations SMS** sont maintenant dans le monde du travail, dans 5 ans au plus, certains seront des décisionnaires.

Les nouvelles générations fonctionnent en communauté et utilisent tous les moyens de communication : blog, messagerie instantanée ... ne pas aller au plus tôt vers ce monde ouvert constitue un risque.

Sachons utiliser dès maintenant toutes les opportunités offertes par le libre.

Pour se développer, le monde libre a besoin d'échange et de partage, n'oubliez pas de participer à sa construction, il est l'œuvre de tous ...

ABD
BVD

Coordonnées

Merci de votre attention



Diane Revillard

Directeur de Projet

diane.revillard@diemark.net

+ 33 (0)1 43 80 03 76

+ 33 (0) 06 63 03 91 68

www.diemark.net - www.libop.net