

15 ans de politiques publiques du logiciel libre en France

Stefane Fermigier, 16 décembre 2014

Qui je suis

Fondateur et Pdt d'Abilian (éditeur E2.0 open source) depuis 2012

Fondateur de Nuxeo (éditeur GED open source), CEO de 2000 à 2008

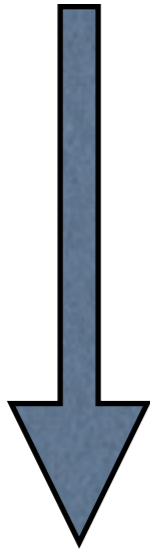
Cofondateur (en 2007) et président (depuis 2009) du GT Logiciel Libre du Pôle Systematic

Cofondateur (1998) et ancien président de l'AFUL



Le logiciel libre à 30 ans

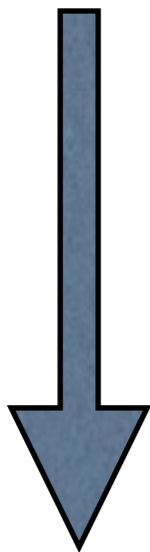
30 ans = 15 x 2



1984: Naissance du projet GNU

1985: *Free Software Foundation*

Développement du logiciel libre poussé par le besoin de liberté



1998: *Open Source Initiative*

Développement du logiciel open source poussé par la logique business (création de valeur)

2014: Le logiciel libre et open source (FLOSS) est omniprésent, et sa logique s'étend en dehors de l'informatique (open data, open hardware, ...)

1984: naissance du logiciel libre

Le moteur du développement n'est pas la logique business

Les moteurs sont:

- La liberté (*/es libertés!*)
- Le contrôle (le reprendre / le garder)
- Le partage

1998: cap sur l'informatique d'entreprise

“Open source”: on allège la rhétorique sur la liberté

→ On met en avant la qualité et le contrôle

→ On continue a produire des biens communs logiciels

Depuis lors, le discours centré sur les bénéfices pratiques a permis le développement et l'adoption d'une offre industrialisée par de nombreux acteurs

Les discours sont parfois antagonistes, **mais les logiciels sont les mêmes**

2014: l'open source domine...

... le Web: Apache + NginX = 70% des serveurs Web ;
Chrome et Firefox tous deux devant Internet Explorer
en Europe

... le mobile: Android = 80% de parts de marché des
smartphones

... le big data: cf. Hadoop et son écosystème ; Python
pour le *machine learning*

... le cloud: 95% des VM Amazon sont sous Linux

... les supercalculateurs: 97% du "top500" sous Linux

**La France
médaillle d'or du LL ?**

01Business > Actualités > Logiciels et applis

La France, championne du monde de l'open source

C'est le résultat d'une enquête menée par Red Hat et l'institut Georgia Tech, qui publie une carte du monde de l'open source. Elle présente une comparaison des niveaux d'activité et d'adoption du logiciel libre dans 75 pays du monde.



Bertrand Braux | 01net. | le 27/04/09 à 11h12 | 4 réactions



agrandir la photo

L'éditeur Red Hat et le Georgia Institute of Technology (Georgia Tech) viennent de publier une étude baptisée « Open Source Index » (OSI), qui mesure l'activité et l'adoption des logiciels *open source* à travers le monde. Et, grande surprise, sur les 75 pays figurant dans ce classement, la France se positionne en première place, devant l'Espagne, l'Allemagne et l'Australie ! Les Etats-Unis ne se trouvent

qu'en neuvième position., et c'est la Moldavie qui ferme la marche de ce palmarès, à la 75e place.

The open source market in France (€ million turnover)



Commentaire (PAC 2012)

Le logiciel libre poursuit progressivement sa conquête des entreprises en France.

*Il est **devenu dominant** sur le segment des outils de développement autour de langages comme Java, PHP ou Python, sur les systèmes embarqués, les infrastructures web, etc. Mais il est aussi devenu moins communautaire, moins gratuit, mais **plus professionnel**.*

*SSL ont largement laissé la place aux principales SSI du marché et **de nombreux éditeurs proposent du logiciel libre**.*

Commentaire (PAC 2012)

*La France reste le marché phare du logiciel libre dans le monde, avec de nombreuses compétences de haut niveau qui ont une influence non négligeable dans les communautés. Cet engouement pour le logiciel libre se révèle même être un avantage pour certains fleurons industriels français tels que l'Aérospatiale ou la Défense. Ce riche écosystème a donné naissance à plusieurs **jeunes pousses en pleine ascension**.*

*Il faut noter aussi que l'écosystème autour du logiciel libre représente un avantage pour la France dans le **Cloud Computing**, où le logiciel libre est très performant et où l'ouverture de son code source **diminue fortement les risques de « lock-in »** sur des plateformes propriétaires.*

Notre thèse

Le leadership de la France dans l'adoption du logiciel libre résulte d'un contexte idéologique et pratique favorable

A ce titre, il résulte à la fois des valeurs et des pratiques du libre et de l'open source, via:

- Volontarisme politique (*top-down*)
- Compétences et engagements individuels (*bottom-up*)

Quelques prises de paroles politiques

(Note: c'est nous qui soulignons)

Christian Pierret (1999)

"le développement des logiciels libres est loin d'être un phénomène marginal"

"rien ne serait plus faux que de réduire le développement des logiciels libres à une opposition entre logiciels libres et logiciels commerciaux, je pense en particulier à windows"

"il me paraît normal, c'est la règle du marché, que différents produits se développent, avec leur logique propre."

"l'esprit de l'Internet, un esprit de liberté, d'ouverture sur la diversité, me paraît être clairement au coeur du phénomène des logiciels libres : rendre accessible au plus grand nombre et au meilleur prix, des produits innovants et fiables, c'est là le défi auquel répondent les nouvelles technologies de l'information et de la communication."

Source: discours prononcé le 20 mars 1999

Rapport Carcenac (2001)

*Afin de permettre le développement des services publics en ligne tels qu'ils ont été décrits jusqu'ici, **les systèmes d'information publics doivent être interopérables, pérennes et sûrs.** [...]*

*En conclusion, **le recours accru aux logiciels libres par les administrations apparaît souhaitable**, les divers avantages [...] l'emportant sur les inconvénients. En effet :*

- ces logiciels implémentent efficacement les standards ouverts de l'internet ;*
- ces logiciels sont intrinsèquement urbanisés, interopérables et sûrs du fait de la disponibilité et du développement réparti de leur code source.*

Source: rapport sur la modernisation de l'Administration électronique, remis au Premier Ministre le 19 Avril 2001.

Michel Sapin (2001)

*Les deux exigences de la deuxième étape de l'administration électronique sont donc **l'interopérabilité** et **la transparence**. Ce sont justement les deux points forts des logiciels libres. Je ne crois donc pas courir beaucoup de risques de me tromper en prédisant que ces derniers joueront dans les années qui viennent un rôle essentiel au développement de l'administration électronique.*

*Je souhaite que vos débats soient fructueux, qu'ils débouchent pour chacun sur des projets innovants qui, au-delà de l'utilisation d'outils libres, reflètent les valeurs de l'informatique libre et contribuent à transformer nos modes de travail, à **nous rendre plus autonomes et plus responsables**.*

Renaud Dutreil (2005)

*Et je crois que pour le développement de l'administration en ligne, les logiciels libres représentent une opportunité et un enjeu formidables. **L'Etat, en tant qu'acheteur avisé, ne peut pas ne pas s'en désintéresser. [...]***

La prise en compte des logiciels libres dans les politiques d'achats informatiques des administrations publiques ne doit pas être systématique mais découler d'une approche avisée équilibrée et pragmatique. C'est à dire acquérir la solution logicielle la plus adaptée à ses besoins et à ses contraintes et la plus économique.

Source: discours du 26 mai 2005 à Soissons

Thierry Breton (2006)

*De nombreux services de l'État lancent des projets de développement informatique qui utilisent le modèle des logiciels libres. [...] **le choix d'une solution libre est fait lorsqu'il est plus avantageux.** [...]*

*Développant le service au plus proche des concepteurs de systèmes d'information, les logiciels libres font passer d'une logique d'édition centralisée à un marché de service personnalisé. De grands acteurs l'ont déjà compris et ont anticipé cette évolution dans leurs activités. L'usage des solutions sous licence libre s'accompagne d'un **passage au travail collaboratif** qui concerne l'ensemble des agents et engage à la mutualisation des investissements entre les administrations, il s'agit là d'un axe fort pour la modernisation de l'État permettant la réduction des dépenses sans nuire au développement des services.*

Source: réponse à une question écrite de R. Cazenave (UMP)
Journal Officiel du 4 juillet 2006

Thierry Breton (2006)

*Les expériences réalisées confirment que l'évolution en cours peut donc comporter des **avantages économiques non négligeables**, mais ce ne sont pas les seuls et ils sont à replacer dans le cadre d'une analyse globale. Au niveau des systèmes d'information, les développements sous licence libre sont susceptibles de garantir à l'administration **la maîtrise, la pérennité et l'indépendance de ses choix**. En effet, l'utilisation des logiciels libres permet de favoriser l'adoption des formats ouverts, qui contribuent : à **l'interopérabilité**, dans la mesure où elle permet les échanges sans imposer de solution logicielle ; et à **la pérennité** des données traitées par des administrations. Dans le domaine bureautique, certains ministères ont déjà effectué une migration vers des outils libres, comme OpenOffice, et des études approfondies seront menées qui permettront de définir les orientations à suivre au sein des administrations.*

Source: réponse à une question écrite de R. Cazenave (UMP)
Journal Officiel du 4 juillet 2006

Thierry Breton (2006)

*Actuellement un **nouveau modèle économique et technologique** se met en place dans l'industrie de l'informatique autour des logiciels libres de droit (linux, ...). C'est une nouvelle opportunité majeure qui se présente, qui peut changer la donne de l'édition et remettre en cause des positions dominantes acquises dans l'industrie du logiciel depuis 15 ans. **La France doit saisir cette chance dans un secteur où elle bouillonne de talents.***

Source: lors de la remise des travaux de la Commission sur l'économie de l'immatériel
« Réinventer notre modèle de croissance » - Bercy, 4 décembre 2006 :

Rapport Attali (2008)

Décision 58: Promouvoir la concurrence entre logiciels propriétaires et logiciels « libres ». [...]

Pour développer la concurrence, une série d'actions est nécessaire :

- Promouvoir la concurrence entre les logiciels propriétaires et les logiciels libres dans les appels d'offres, notamment publics. Un objectif de 20 % des applications nouvellement développées ou installées au profit du secteur public en open source pourrait être fixé à l'horizon 2012.*
- Considérer fiscalement, comme aux États-Unis, les aides aux communautés des logiciels libres comme du mécénat de compétence.*
- Exiger, à un niveau européen [...], la fixation de normes internationales garantissant l'interopérabilité entre logiciels libres et les logiciels propriétaires, en priorité.*

Source: Rapport de la Commission pour la libération de la croissance française, janvier 2008

François Hollande (2012)

Ainsi j'ai annoncé que cette mission [la modernisation de l'Etat] serait conduite par le premier ministre, de sorte qu'elle ne se résumera pas à une logique comptable, même si cette dimension restera évidemment présente.

*L'action publique repose de plus en plus sur les systèmes d'information. Aussi l'Etat devra-t-il se doter en la matière d'une véritable stratégie technologique, articulée autour de grands principes : la **maîtrise des systèmes d'information** des services publics et donc **le maintien de compétences internes fortes** ; **l'agilité** plutôt que la logique des « grands projets » cloisonnés et coûteux ; **la mutualisation** des besoins techniques entre administrations ; **l'interopérabilité à travers les logiciels libres et les standards ouverts**.*

*Ce dernier point est important car les services informatiques de l'État utilisent encore beaucoup de logiciels propriétaires malgré des progrès notables. **Les logiciels libres permettent quant à eux davantage de mutualisation et facilitent la mise en concurrence des fournisseurs de prestations externalisées.***

Source: réponse aux questions du CNLL, printemps 2012
<http://cnll.fr/static/pdf/cp-positions-floss-ump-ps-3d.pdf>

Fleur Pellerin (2013)

*[Les valeurs du logiciel libre], ce sont **l'accès à la connaissance** pour tous, la confiance ou encore l'amplification des aspects d'intérêt publics d'internet. Ce sont aussi **les valeurs sociales** qui portent un modèle de société vertueux, ouvert, participatif, où toute donnée est d'abord considérée comme un bien accessible au plus grand nombre, et une source de connaissances que chacun peut utiliser, améliorer, partager. Le logiciel libre, les formats ouverts, c'est enfin **une communauté de personnes** [qui démontrent] que l'innovation et le progrès peuvent aussi passer par le partage, l'absence de propriété. C'est une victoire essentielle sur les esprits qui nous permet aujourd'hui d'avancer dans d'autres domaines : je pense à l'open innovation ou à l'open data.*

Source: discours du 13 juin 2013

<http://fermigier.com/blog/2013/06/discours-de-fleur-pellerin-sur-le-logiciel-libre/>

Fleur Pellerin (2013)

*Par ailleurs **le logiciel libre est aussi un atout décisif pour notre économie**. À plus d'un titre il permet d'abord de lutter contre les phénomènes de dépendance technologique envers tous ces acteurs qui sont propriétaires de nos outils informatiques quotidiens, et est donc un véritable garant de la souveraineté numérique. De plus comme on le voit aujourd'hui, et contrairement à certaines idées reçues, **le libre et l'open source sont créateurs d'emploi**. Des modèles d'affaire originaux ont été créés et c'est un facteur important de **productivité** et de **compétitivité** pour les entreprises et les administrations. En effet elles peuvent ainsi mieux maîtriser leurs patrimoines respectifs et concentrer leurs efforts sur ce qui représente pour elles la valeur ajoutée. Enfin le logiciel libre remet en cause les rentes de situation, peu favorables à l'innovation, et par là-même aide à **l'émergence de nouveaux champions économiques**.*

Source: discours du 13 juin 2013

<http://fermigier.com/blog/2013/06/discours-de-fleur-pellerin-sur-le-logiciel-libre/>

Fleur Pellerin (2013)

*La France est souvent citée comme un des pays les plus actifs au monde dans le domaine du logiciel libre. La croissance soutenue dans ce secteur le confirme. Les chiffres sont éloquentes : ce marché représentait en 2011 plus de 2 milliards d'euros, soit plus de 6% de la demande de logiciels et de services informatiques. Par ailleurs, il y a là **un formidable levier d'emplois**, environ 10 000 supplémentaires dans les 3 ans à venir, si les estimations de croissance du marché sont confirmées. Bref, ce sont des enjeux extrêmement importants.*

*Pour conclure, je voudrais juste insister sur un point important que j'ai déjà évoqué mais que je tiens à marteler : **l'open source est avant tout un vecteur d'innovation et de changement**, un véritable **gisement de productivité et de compétitivité pour les entreprises**, et **garantit la pérennité et l'indépendance de l'État.***

Source: discours du 13 juin 2013

<http://fermigier.com/blog/2013/06/discours-de-fleur-pellerin-sur-le-logiciel-libre/>

Axelle Lemaire (2014)

*[...] open source, logiciel libre, open content, open hardware, open data, open innovation. Je vois cette diversité comme une chance - nous devons, vous devez la préserver et la renforcer, car elle est un **moteur des innovations** de demain.*

*La France a la chance de disposer d'un **tissu de startups et de PME innovantes et créatrices d'emplois** qui maîtrisent les technologies du libre sous toutes ses formes. Nous aurions tort de nous priver de ces ressources, notamment pour avancer sur la route de notre **indépendance technologique** en matière numérique.*

Lois, directives et circulaires

MinDef (2006)

2.6 Privilégier les logiciels libres à coût global, risques et efficacité comparables.

Outre les avantages liés à la disponibilité du code source, les logiciels libres permettent de vérifier le respect des standards et favorisent l'interopérabilité.

Le ministère de la défense doit s'efforcer, avant toute acquisition ou tout développement interne ou sous-traité, d'identifier des solutions alternatives en logiciels libres disponibles, de fonctionnalité équivalente ou voisine.

Source: directive "portant sur les logiciels du ministère de la défense" (référence NOR DEFM0652897X).

MinDef (2006)

Il faut donc rechercher la libre disponibilité des logiciels acquis par le ministère de la défense :

- ***à coût global, risques et efficacité opérationnelle comparables, le logiciel libre est privilégié ;***
- *l'utilisation de certains logiciels libres peut être imposée aux contractants ;*
- *le bien fondé de solutions comprenant tout ou partie de logiciels libres doit être systématiquement étudié ;*
- *en cas d'acquisition de logiciels « propriétaires », la solution d'une licence libératoire est systématiquement étudiée par le porteur du besoin.*

Source: directive “portant sur les logiciels du ministère de la défense”
(référence NOR DEFM0652897X).

Circulaire Ayrault (2012)

*Les logiciels libres sont des logiciels dont le modèle de propriété intellectuelle est conçu pour donner à l'utilisateur une grande liberté d'utilisation, de modification et de diffusion. **Ils couvrent un domaine d'emploi très large, à la fois dans les entreprises privées et dans les administrations.** On peut citer notamment le développement d'applications, les bases de données, les systèmes d'exploitation des serveurs, les suites bureautiques et la messagerie.*

Source: circulaire interministérielle "Orientations pour l'usage des logiciels libres dans l'administration", 19 sept. 2012

Circulaire Ayrault (2012)

*Au sein de l'administration, on constate une **longue pratique** de leur usage qui a permis le développement de compétences et la capitalisation de nombreuses expériences positives. Celles-ci ont notamment démontré les atouts du logiciel libre (**moindre coût, souplesse d'utilisation, levier de discussion avec les éditeurs**).*

*Après plusieurs années au cours desquelles la question de l'usage du logiciel libre a pu faire l'objet de nombreuses discussions, **il est désormais possible de retenir une série d'orientations et de recommandations sur le bon usage du logiciel libre**. C'est l'objet du document joint en annexe, préparé avec les directeurs des systèmes d'information de vos ministères, dans le cadre d'un travail animé par la direction interministérielle des systèmes d'information et de communication. Je vous demande de mettre en œuvre, au sein de vos services, les orientations définies dans le document joint.*

Source: circulaire interministérielle "Orientations pour l'usage des logiciels libres dans l'administration", 19 sept. 2012

Loi ESR (2013)

*“Le service public de l'enseignement supérieur met à disposition de ses usagers des services et des ressources pédagogiques numériques. **Les logiciels libres sont utilisés en priorité.**”*

(Article 9 de la loi ESR).

Les enjeux

Industrialisation / technologie

Démarche qualité des éditeurs open source (tests, *code reviews*, etc.)

Développement d'écosystèmes (communautés, intégrateurs, connecteurs, etc.) autour des technologies et des produits

Produits complets (incluant service, maintenance, support, etc.) = "*enterprise ready*"

Open source maturity models

Modèles économiques et juridiques

Quel équilibre entre les droits et les devoirs des éditeurs vs. des utilisateurs ?

- *Open core*, doubles licences, *freemium*
- “*Fauxpenseur*” et “*openwashing*”
- Interopérabilité / standardisation vs. innovation

Comment favoriser une répartition des profits au sein de la chaîne de valeur (innovateur / mainteneur / intégrateurs / clients) qui maximise le bénéfice commun ?

Projets et RH

Prendre en compte des spécificités des projets autour de l'open source dans les organisations utilisatrices

- Appels d'offres qui favorisent (dans les limites de la loi), ou ne défavorisent pas, le logiciel libre
- Ressources humaines formées aux aspects techniques et non techniques du LL
- Interopérabilité avec les SI existants
- Cycle de vie des développements -> support, maintenance, assurance auprès des éditeurs

Gouvernance

Maitriser les risques spécifiques à l'open source (ex: juridiques, sécurité, complexité, coûts cachés, etc.)

Développer des processus spécifiques et/ou adapter les processus existants (ex: veille, sélection, évaluation des coûts, achat, développement, contribution, sécurité, recrutement, coordination, etc.)

Encourager les mécanismes d'innovation ouverte
créateurs de valeur pour l'organisation

Création de postes dédiés ("gouverneur" ou "référent" open source)

Développement économique local

400 entreprises “*pure players*” du livre en France, représentant 4000 emplois

- De 2 à 800 employés, en croissance
- Intégrateurs et éditeurs (souvent les deux)
- Adeptes de l’innovation ouverte
- Relation encore parfois compliquées avec les donneurs d’ordres

Ecosystèmes soutenus par certaines collectivités territoriales (IdF -> Systematic, Aquitaine -> Aquinetic...)

Ressources



<http://gt-logiciel-libre.org/livrets-bleus/>

Les 15 prochaines années?

L'approche business a permis à l'open source d'atteindre de nouveaux sommets, de conquérir de nouveaux territoires

Mais l'esprit du logiciel libre perdure

Garder le contrôle sur les logiciels qui contrôlent nos vies est plus vital que jamais

Après les révélations de Snowden, la confiance dans le logiciel est cassée, seul logiciel libre permet de la restaurer

Le cloud ouvre de nouvelles perspectives, mais aussi de nouveaux dangers, principalement celui de perdre le contrôle

Come in

WE'RE

OPEN

Contacts

Mel: sf@fermigier.com

Web: www.fermigier.com

Twitter: [@sfermigier](https://twitter.com/sfermigier)