

10 Propositions

pour une Politique du Logiciel Libre

Patrice Bertrand

Président du CNLL

Président de l'OWF 2012

Fondateur et Directeur Général de Smile

Stéfane Fermigier

Président du Groupe Thématique Logiciel Libre du pôle Systematic

Fondateur de Nuxeo et d'Abilian

Le 10 octobre 2012

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

Note à l'intention de Mme Fleur Pellerin,
ministre déléguée chargée des PME, de l'Innovation et de l'Économie Numérique.

Pour une Politique Industrielle du Logiciel Libre en France

Le logiciel libre améliore la compétitivité de nos entreprises et la souveraineté technologique de la France. Il nous semble important de définir et de conduire une politique volontariste pour concrétiser l'avance de notre pays dans ce domaine.

Le Premier Ministre, Jean-Marc Ayrault, a récemment appuyé une circulaire de la DISIC, Direction Interministérielle des Systèmes d'Information et de Communication, qui définit « une série d'orientations et de recommandations sur le bon usage des logiciels libres ». Cette directive, particulièrement étayée et détaillée, a réjouit tous les professionnels du logiciel libre.

Le domaine d'application de cette circulaire est celui des systèmes d'information de l'Etat. Bien au delà de ce premier périmètre, nous pensons que le logiciel libre doit tenir une place importante dans l'économie française, dans la politique industrielle de la France. Nous voulons montrer ici que le logiciel libre peut être un important levier d'emploi et de compétitivité pour l'ensemble de notre industrie dans le contexte difficile que nous connaissons actuellement.

Nous nous tenons à la disposition de Mme la Ministre pour contribuer à cette action.

État des lieux : un leadership qu'il faut maintenir et faire fructifier

La France est reconnue par plusieurs études parues ces dernières années¹ comme l'un des deux ou trois pays les plus dynamiques au monde en matière de logiciel libre.

A ce jour, on recense en France plus de 300 PME et ETI, éditeurs de logiciels ou sociétés de services, dédiées au logiciel libre. Elles représentent plus de 3000 salariés, qui est de plus

¹ Par exemple, Pierre Audoin Consultants, qui déclarait le 26 janvier 2012 dans un communiqué de presse : "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 à l'instar de leur championne, Talend."

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

en croissance rapide annuelle de ~30% / an. [Source: CNLL/PLOSS¹] Si on comptabilise également les emplois liés au logiciel libre dans les sociétés de services généralistes, l'industrie (notamment aéronautique) et les télécommunications, on aboutit à un chiffre d'affaires annuel de 2.5 Mrds d'Euros, soit 6% du marché des logiciels et des services informatiques, et plus de 30000 emplois, en croissance annuelle de ~30%. [Source: PAC².] On peut de plus observer que le logiciel libre est à présent au coeur de l'immense majorité des innovations issues des startups du numérique, et par conséquent un catalyseur important de l'innovation dans ce domaine. Il permet aux créateurs d'entreprises et aux auto-entrepreneurs, dans les domaines du numérique comme dans les autres, de démarrer à faible coût et accélère ainsi la création d'entreprises.

Ce dynamisme s'explique par l'excellence française en matière de R&D en informatique, par les efforts d'un certain nombre de pionniers dans le secteur public aussi bien que dans le secteur privé, mais aussi par des choix politiques qui remontent aux années 1997-2002, et qui ont abouti, via les préconisations de structures techniques dédiées au soutien du développement de l'administration électronique (MTIC puis ATICA), à ce que la commande publique se porte de manière suffisamment forte sur le logiciel libre pour faire naître un écosystème dynamique..

Dans le contexte actuel de difficultés budgétaires, il nous semblerait utile que soit énoncée une véritable *Politique du Logiciel Libre*, qui pourrait s'appuyer sur les propositions présentées ici.

- Parce que, en rendant un service égal ou supérieur, pour un coût sensiblement moindre, aux entreprises et administrations qui le déploient, le logiciel libre est un atout en temps de crise, il améliore de manière immédiate la compétitivité de l'ensemble de notre industrie.
- Parce que, même si quelques entreprises leader ont ouvert la voie, l'avance de la France en terme d'adoption peut encore faire naître des leaders de rang mondial.
- Parce que le logiciel libre permet de réduire la dépendance, stratégique et économique, de la France vis-à-vis de fournisseurs étrangers, favorise l'emploi local et évite l'évasion fiscale pratiquée par les grands éditeurs internationaux.

Axe 1: Encourager la commande publique à se porter sur les standards ouverts et les logiciels libres

Les politiques d'achats publics sont pour l'État à la fois un moyen de s'assurer que l'argent public est utilisé de manière cohérente et rationnelle, et un outil de mise en oeuvre d'une politique industrielle. En appliquant les propositions suivantes, l'État pourra à la fois s'assurer d'une utilisation optimale de ses ressources, éviter de s'engager sur des technologies qui le garderaient prisonnier de ses fournisseurs, et soutenir le secteur de l'industrie informatique française le plus dynamique à ce jour.

¹ <http://www.cnll.fr/news/le-secteur-du-logiciel-libre-en-france-createur-demplois-numeriques-enquete-ploss-2011-2013>

² *Op. Cit.*

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

Proposition 1 : Obligation d'utiliser les standards ouverts

Il s'agit de traduire dans la Loi, de manière claire, les recommandations plus ou moins contraignantes qui existent à divers niveaux (ex: European Interoperability Framework v. 1), et les principes énoncés par François Hollande en avril 2012 :

Pour conserver son autonomie technique, la sphère publique ne saurait être prisonnière des formats propriétaires imposés par ses prestataires. Les standards ouverts doivent être systématiques dans le cadre de la commande publique et des données publiques. Tout fournisseur de solution informatique souhaitant soumissionner à une commande publique devra fournir les informations nécessaires à l'interopérabilité de la solution informatique qu'il propose.

On pourra par exemple reprendre le langage de la proposition de loi 2437 des députés Le Déaut, Paul et Cohen:

Lors des échanges de données informatisés, les services de l'Etat, les collectivités locales et établissements publics ont obligation de recourir à des standards de communication ouverts, constitués de règles et procédés d'échange publics de l'information numérique.

Il convient bien sûr de poser une définition claire de la notion de standard ouvert (cf. proposition 5, *infra*).

Afin de mettre en oeuvre cette mesure, la Direction Interministérielle des Systèmes d'Information et de Communication de l'Etat créée en 2011 pourra voir sa mission explicitement élargie selon les termes de la proposition Le Déaut / Paul / Cohen :

Elle réalise l'inventaire par secteurs d'activité des standards ouverts et des logiciels disponibles.

En fonction de cet inventaire, elle soutient le développement de standards ouverts et de logiciels publiés avec leur code source et favorise leur utilisation dans le domaine public afin de pallier les carences du marché.

Elle favorise l'interopérabilité avec les systèmes d'information des autres pays membres de l'Union européenne et participe aux travaux de coopération internationale dans le domaine des technologies de l'information et de la communication.

Proposition 2 : Recommandation d'utiliser le logiciel libre, à coût global, risques et efficacité comparables

En 2006, la DGSIC du Ministère de la Défense, nouvellement créée, avait publié sa première directive "portant sur les logiciels du ministère de la défense" (référence NOR DEFM0652897X). On pouvait y lire notamment :

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

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.

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.*

Notons qu'en 2009, le DSI du *Department of Defense* américain a publié un memorandum¹ portant un message similaire, expliquant les avantages des logiciels open source pour mieux satisfaire les missions du ministère.

Sous l'effet d'un lobbying adverse, ce document a depuis été retiré. Nous pensons au contraire qu'une telle directive doit non seulement être rétablie, mais généralisée à tous les niveaux de l'État.

Il est utile de rappeler ici la récente décision du Conseil d'Etat² affirmant que le fait de privilégier, ou d'imposer, le choix du logiciel libre dans le cadre d'un appel d'offres ne constitue pas une entrave à la concurrence.

Signalons enfin que le Parlement italien a voté le 7 août 2012 une modification du code des marchés publics stipulant que :

L'acquisition de logiciel propriétaire n'est autorisée que dans le cas où une analyse comparative, technique et économique, aura démontré l'impossibilité d'adopter des solutions open source ou toute autre solution déjà développée (à un coût inférieur) au sein de l'administration publique.³

Et bien sûr, il convient de citer sur ce sujet la circulaire de septembre 2012 et le rapport de la DISIC, qui constitue une avancée marquante. En énonçant que *« désormais, pour répondre aux besoins métiers, le logiciel libre doit être considéré à égalité avec les autres*

¹ <http://dodcio.defense.gov/Portals/0/Documents/FOSS/2009OSS.pdf>

² Décision ECLI:FR:CESSR:2011:350431.20110930N° 350431.

³ Source: <http://www.euopl.it/opensource/tag/modifiche-allart-68-cad>

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

solutions”, elle affirme l'adéquation du logiciel libre pour les systèmes d'information de l'Etat. Les arguments mis en avant dans la directive de la DGSIC de 2006 ou pour justifier le vote du Parlement italien sont autant de raison d'aller plus loin que la recommandation de la DISIC et de privilégier, à qualités égales, le logiciel libre par rapport à ses alternatives propriétaires. Et par ailleurs, ces recommandations peuvent viser un périmètre plus large.

Proposition 3 : Gouvernance encourageant la mutualisation au sein des administrations

Il s'agit par cette proposition de traduire en termes concrets sous forme de recommandations actionnables les principes énoncés par François Hollande en avril 2012:

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.

Les administrations et organismes publics ont fréquemment des besoins semblables en matière de logiciel. Pourtant les efforts de mutualisation sont insuffisants, et les investissements souvent dispersés dans des projets parallèles. Le logiciel libre n'est certes pas gratuit en général, mais il offre une démarche bien rôdée pour mener des projets communs de manière efficace et mutualiser l'investissement. Nous pensons qu'il y a ici un potentiel d'économies important. Pour le capter, il faut stimuler le lancement de projets en logiciel libre répondant à des besoins multiples.

Le logiciel libre a cet avantage supplémentaire d'encourager, par les valeurs et les pratiques qu'il véhicule, le passage d'une “e-administration 1.0” à une “e-administration 2.0”, fondée sur la mise en relation et le partage plus que sur la communication unidimensionnelle et unidirectionnelle.

La directive de la DISIC citée en introduction de ce document est un pas dans cette direction, elle pourrait être enrichie par :

- La rédaction et la diffusion d'un “guide d'achat de logiciels et services sur des logiciels libre”, qui pourrait s'inspirer de l'*Open source procurement toolkit*¹ du gouvernement britannique ou de *Guideline on public procurement of Open Source Software*², de l'IDABC ;

¹ <http://www.cabinetoffice.gov.uk/resource-library/open-source-procurement-toolkit>

² <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/studies/OSS-procurement-guideline-public-final-June2010-EUPL-FINAL.pdf>

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

- L'organisations de journées d'échanges de bonnes pratiques sur les projets open source entre DSI ou responsables de projets ;
- Une concertation avec les acteurs du secteur privé, éditeurs de logiciels libres et intégrateurs, afin d'orienter et de stimuler le développement de la filière.

Propositions additionnelles : soutien aux propositions en faveur des PME

L'innovation au sein de l'écosystème du logiciel libre se fait majoritairement au niveau des PME. Afin de soutenir son développement, et en particulier permettre la croissance des PME les plus dynamiques au niveau des ETI, nous soutenons les principales propositions en faveur des PME qui ont été mises en avant ces dernières années, par différentes organisations représentatives :

- Un "Small Business Act" à la française, autrement dit une part minimale réservée aux PME dans la commande publique ;
- La réduction des délais de règlement fournisseurs, et leur stricte application ;
- La réduction des délais de règlement des subventions et plus généralement des aides pour les PME ;
- La fin des politiques d'achat fondées sur le référencement d'un petit nombre de grands fournisseurs, dans le secteur public ;
- L'allègement des processus et formalités administratifs, tant dans la création d'entreprises que dans le quotidien des entreprises ;
- Une stabilité et continuité dans les dispositifs fiscaux relatifs aux entreprises, leur permettant de construire leur stratégie avec une visibilité satisfaisante, conformément aux préconisations du « Rapport Gibert » de 2004.

Axe 2 : Maintenir un cadre juridique qui ne défavorise pas le LL

Le logiciel libre s'est développé depuis plus de vingt ans dans un cadre juridique qui a permis à ses acteurs de faire naître des technologies et des produits rivalisant avec ceux des acteurs établis du marché. Depuis plus de dix ans, cependant, les acteurs en position dominante, qui voient leurs rentes menacées par la montée en force du logiciel libre, ont entrepris d'influencer en leur faveur l'évolution des cadres juridiques, réglementaires et de normalisation, au niveau national comme international, et tentent de neutraliser les recommandations défavorables à leurs intérêts. Un autre type d'acteur s'est développé ces dernières années aux Etats-Unis, les *patent trolls*, des entités sans activité économique réelle qui utilisent le brevet logiciel pour soutirer aux véritables innovateurs les fruits de leurs réussite selon des pratiques quasi-mafieuses. Ils constituent une menace grandissante pour les éditeurs de logiciel libres, y compris français.

Pour que le logiciel libre continue à se développer sans entraves juridiques, il nous paraît donc primordial de mettre en oeuvre les propositions suivantes:

Proposition 4 : Faire barrage aux brevets logiciels

La question de la brevetabilité des logiciels fait l'objet d'un débat acharné depuis plus d'une dizaine d'année. On se souvient de la tentative avortée d'introduire le brevet logiciel en Europe initiée par la Commission Européenne, et différents procès font régulièrement la une des journaux.

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

Comme on le sait, le brevet vise en premier lieu à encourager l'innovation, selon une mécanique qui a fait ses preuves dans d'autres domaines. Mais comme nous l'avons montré dans une publication récente¹, le développement logiciel a des spécificités importantes et le brevet logiciel a au contraire un effet paralysant pour l'innovation. Il est impossible de développer un logiciel en avançant dans le champ de mine de centaines de milliers de brevets. Les brevets logiciels sont en majorité triviaux, sans innovation, mais sont néanmoins des barrières à l'entrée puissantes pour les startups. Ainsi, l'une des dernières études en date estime que, rien qu'aux Etats-Unis, le système à coûté, en 2011, 29 milliards de dollars aux entreprises, majoritairement des PME, qui doivent se défendre contre les "non-practicing entities" (NPE), les *patent trolls* cités plus haut. Le coût moyen d'un procès pour une PME s'élève, toujours selon cette étude, à 1.7 M\$².

L'ensemble de la communauté du logiciel libre est opposée aux brevets logiciels. Le système ne profite essentiellement qu'aux NPE et aide quelques acteurs géants à maintenir leur position hégémonique sans continuer à innover. Le brevet logiciel s'avère au contraire extrêmement défavorable aux PME du logiciel (surtout lorsqu'elles ont l'ambition de passer au stade d'ETI), qu'elles soient ou non attachées au modèle du logiciel libre.

Il convient donc que le Gouvernement s'attache à respecter l'engagement de François Hollande de "[veiller] à ce que la mise en œuvre du brevet communautaire ne soit pas l'occasion de légitimer les brevets sur les logiciels, les méthodes mathématiques et les méthodes commerciales", mais plus généralement de s'efforcer de contrôler, en Europe, les dérives de l'OEB (Office Européen des Brevets), et, au niveau international, plaide pour que le système américain cesse ses dérives, particulièrement pénalisantes pour les sociétés qui souhaitent y exporter leurs logiciels. Le débat en cours au Parlement Européen sur le brevet communautaire est à ce sujet crucial et appelle à la vigilance.

Proposition 5 : Pour des standards ouverts vraiment ouverts

Nous sommes attachés à la définition des standards ouverts telle qu'elle a été donnée par l'IDABC en 2004 :

(1) Le standard est adopté et sera maintenu par une organisation à but non lucratif, et son développement futur se fera sur la base d'une gouvernance ouverte, accueillant toutes les parties intéressées (décisions par consensus ou à la majorité, etc).

(2) Le standard a été publié et le document de spécification du standard est disponible, soit gratuitement, soit pour un coût modique. Il doit être permis de le reproduire, le distribuer et l'utiliser gratuitement ou pour un montant modeste.

¹ "Brevets Logiciels: la grande imposture de la propriété intellectuelle. <http://lecercle.lesechos.fr/entreprises-marches/high-tech-medias/informatiques/221142104/brevets-logiciels-grande-imposture-prop>

² James E. Bessen et Michael J. Meurer, *The Direct Costs from NPE Disputes*, Boston Univ. School of Law, Law and Economics Research Paper No. 12-34, 28 juin 2012.

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

(3) La propriété intellectuelle - i.e. les possibles brevets - portant sur le standard (ou des parties du standard) sont rendus disponibles de manière irrévocable et sans redevance.

(4) Il n'y a aucune limitation dans la réutilisation du standard.

Cette définition est notamment compatible avec celle donnée en France par la LCEN en 2004 : *“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 œuvre.”*

Cette définition, et des définitions similaires appliquées dans d'autres régions du monde, a été attaquée par les éditeurs de solutions propriétaires avec pour but de la rendre la moins contraignante possible. La principale attaque a consisté à remplacer, dans le point (3), le principe du *“royalty free”* par un principe *“RAND”* ou *“FRAND”* (*“fair, reasonably and non-discriminatory”*), incompatible avec le logiciel libre.

Nous pensons qu'un standard imposant le règlement d'une redevance, à quelque acteur que ce soit (industriel, consortium...), que celle-ci soit *“RAND”* ou *“FRAND”*, n'est pas un standard ouvert et ne peut pas être qualifié comme tel, car cela constitue (au sens de la LCEN) une *“restriction de mise en œuvre”*.

Nous demandons donc que le principe du *“royalty free”*, soit clairement affirmé à chaque fois qu'il est question de standard ouvert dans un texte réglementaire en France, et que l'Etat use de son influence auprès des organisations internationales pour que ce principe soit réaffirmé chaque fois que nécessaire.

Proposition 6 : Agir pour préserver la neutralité du Net

L'Internet, et le World Wide Web ont permis l'émergence et la croissance fulgurante, en une quinzaine d'années, d'une économie nouvelle foisonnante et créatrice d'emplois.

Le Logiciel Libre et l'Internet sont devenus pratiquement indissociables :

- En faisant naître des logiciels d'une robustesse et d'une performance inégalées, le Logiciel Libre a permis de construire le socle du web et de toutes ses grandes plateformes.
- Et réciproquement, les outils d'échange et de développement communautaire apportés par le web ont permis un essor nouveau du Logiciel Libre.

Cette économie nouvelle a été portée par des startups innovantes, utilisant les moyens du web pour atteindre rapidement un marché mondial. Cet essor n'a été possible que grâce au principe de neutralité du net, selon lequel tous les flux transitant sur l'Internet bénéficient du même niveau de priorité, au même coût.

Aujourd'hui, des acteurs font pression pour que ce principe, qui a pourtant si bien fait ses preuves, soit abandonné. Certains opérateurs y voient des possibilités de revenus plus grands pour leur entreprise. D'autres y voient le moyen de poser des barrières à l'entrée plus importantes pour les acteurs nouveaux qui pourraient leur faire concurrence.

Axe 3. Préparer l'avenir en encourageant l'innovation et la formation

Le numérique, et en particulier le numérique ouvert, est facteur de compétitivité et d'emploi.

Pratiquement toutes les startups du web, et particulièrement celles qui ont connu le succès, ont construit leur offre sur un socle open source. Tweeter, Facebook, Amazon... mais aussi des acteurs français tels que PriceMinister. Aujourd'hui, maîtriser ce socle devenu presque le standard des grandes plateformes est un prérequis pour se lancer dans la course, nos jeunes ingénieurs doivent le maîtriser, et notre pays doit tenir son rôle dans sa gouvernance.

Faire émerger des jeunes pousses, les faire croître jusqu'au stade d'ETI, assurer que des ingénieurs parfaitement formés et motivés sont présents sur le territoire pour faire face aux besoins d'embauche des entreprises du secteur : tels sont les défis auxquels répondent les propositions qui suivent.

Proposition 7 : Maintenir les dispositifs existants (JEI, CIR, etc.), en tenant compte des spécificités du logiciel libre

De nombreuses sociétés françaises innovantes en logiciel libre bénéficient ou peuvent bénéficier de dispositifs comme la JEI, le CIR, le financement de projets collaboratifs, le soutien d'Oseo. Ces dispositifs doivent être pérennisés.

Mais ces dispositifs viennent souvent avec une marge d'interprétation ou d'évaluation qui ne tient pas toujours compte des spécificités du logiciel libre. Ainsi, le brevet, érigé par certains comme la métrique ultime d'évaluation de l'innovation, n'est pas applicable au monde du logiciel en Europe (cf. *supra*), *a fortiori* totalement étranger aux innovateurs du libre. Il faut donc des métriques adaptées au monde du logiciel libre, à l'usage des acteurs du soutien à l'innovation et du contrôle fiscal et social.

Une autre adaptation des dispositifs existants aux spécificités du logiciel libre, qui est majoritairement porté par des PME, pourrait être de réduire la taille critique des projets de type FUI lorsqu'ils sont portés par des PME, aux alentours de 500-1500 k€, d'assouplir les conditions sur les fonds propres des sociétés qui participent à ces projets¹, et de simplifier et d'accélérer les procédures d'instruction des dossiers et de déblocage des financements.

¹ Citons à ce sujet la proposition 9 du rapport du Groupe de Concertation Thématique Mathématiques-STIC sur l'Industrie du Logiciel (2011): "Étudier la possibilité de moduler les contraintes sur les fonds propres imposées aux jeunes pousses pour accéder au financement public de l'innovation, éventuellement en contrepartie d'engagements permettant d'assurer que le logiciel développé et l'expertise afférente ne seront pas perdus en cas de défaillance de l'entreprise."

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

Proposition 8 : Maintien et renforcement des recommandations relatives au LL dans les appels à projets lancés par le FSN, l'ANR, le FUI

Ces dernières années, plusieurs appels à projets collaboratifs ont mentionné le logiciel libre comme un critère d'appréciation dans l'évaluation des dossiers. L'ANR, par exemple, indique dans son document de programmation 2012-2013 : "Le logiciel libre a vocation à faciliter l'accès, la connaissance et l'utilisation à coût modéré de résultats de R&D accessibles directement par l'Internet et donc partout sur la planète."

Nous proposons de compléter cet argumentaire, en reprenant également les principes énoncés par François Hollande ("*Le logiciel libre génère un « effet de levier » sur l'économie de la connaissance car chaque euro qui est investi se diffuse à l'ensemble de la société. C'est pourquoi la production de logiciels libres, pour autant qu'ils soient en libre accès, devra bénéficier d'incitations fortes dans les dispositifs d'aide à la R&D de l'Etat.*") et de le généraliser à l'ensemble des appels à projets lancés dans le domaine des TIC.

Proposition 9 : Recommandations relatives au libre dans l'éducation

Nous voyons essentiellement deux raisons pour renforcer la présence du logiciel libre dans l'éducation :

- Il s'agit d'un secteur en croissance, où les compétences, qu'il s'agisse de spécialistes du domaines ou de généralistes formés aux méthodes de développement collaboratifs issues du logiciel libre et qui se généralisent à tous les domaines de l'information, sont difficiles à trouver.
- Plus généralement, nous pensons que le passage à l'économie de la connaissance et l'accélération des mutations technologiques vont privilégier les systèmes éducatifs qui encouragent les élèves et les étudiants non seulement à étudier les sciences du numérique, mais aussi à le faire avec des outils (logiciels, langages de programmation, etc.) ouverts, qu'ils peuvent s'approprier et dans lesquels ils peuvent introduire leur part de créativité. Le logiciel libre est par essence ce type d'outils. Il relève d'une démarche de réappropriation de la technologie, qui est une des missions de l'éducation.

Ces deux principes rejoignent ceux énoncés par François Hollande, notamment:

Je souhaite que les logiciels libres de qualité, utilisant des formats ouverts normalisés, soient enseignés à l'école comme à l'université, et que leur usage soit privilégié dans les concours et examens, tant pour la bureautique que pour les usages scientifiques, techniques ou documentaires. L'enseignement de l'informatique devrait également privilégier les langages de programmation faisant l'objet d'une standardisation internationale, et les systèmes d'exploitation s'appuyant sur des standards ouverts.

Nous souhaitons donc que le Ministère délégué chargé des PME, de l'Innovation et de l'Économie Numérique, le Ministère de l'Éducation Nationale et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche définissent une politique résolue concernant le logiciel libre:

10 propositions sur le logiciel libre et les standards ouverts

- Déploiement préférentiel de logiciels libres pour les outils support de l'enseignement, tant pédagogiques qu'administratifs.
- Apprentissage des logiciels libres appropriés à chaque cursus et à chaque niveau.
- Enseignement des technologies et méthodologies propres au logiciel libre dans les filières scientifiques et informatiques.

Axe 4: Financement

Proposition 10 : Mécénat de compétence

La proposition 58 de la commission Attali recommandait de *“Considérer fiscalement, comme aux États-Unis, les aides aux communautés des logiciels libres comme du mécénat de compétence.”*

C'est une mesure qui rejoint l'une des demandes du CNLL, pour la mise en place de fondations consacrées au développement de logiciel libre. Fondation ou simple association, l'important est surtout la Reconnaissance d'Utilité Publique, et les dispositions fiscales associées. L'utilité publique du logiciel libre, lorsqu'il répond à un besoin large, est incontestable. Il conviendrait évidemment de valider selon des critères stricts l'utilité et la pertinence de chaque projet éligible à un tel mécénat.

Une telle mesure placerait la France parmi les grandes nations de la création de logiciel libre, ferait éclore des logiciels libres à vocation mondiale sous gouvernance française, et donnerait aux entreprises contributrices des atouts pour déployer ces logiciels à l'international.