Guide pratique d'usage des logiciels libres dans les administrations

Ce document est sous licence Creative commons « parternité – partage à l'identique »



Auteur : Thierry Aimé (DGI - ministère du budget, des comptes publics et de la fonction publique)

Avec la participation de : Philippe Aigrain (Sopinspace) , Jean-François Boutier (ministère de l'écologie, le développement et l'aménagement durables), Frédéric Couchet (April), Elise Debies (DGME - ministère du budget, des comptes publics et de la fonction publique), François Elie (ADULLACT), Jean-Paul Degorce-Dumas (DGSIC - ministère de la défense), Esther Lanaspa (DGME - ministère du budget, des comptes publics et de la fonction publique), Sylvie Poussines (DAJ – ministère de l'économie, des finances et de l'emploi)

Sommaire

1 - Qu'est-ce qu'un logiciel ?	3
2 - Quel régime juridique pour le logiciel ?	3
3 - Qui détient les droits d'auteurs du logiciel ?	4
4 - Qu'est-ce qu'une licence de logiciel ?	4
5 - Qu'est-ce qu'une licence de logiciel libre ?	4
6 - Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?	5
7 - Qu'est ce qu'un logiciel propriétaire ?	5
8 - Est-ce qu'un logiciel téléchargeable sur Internet est libre ?	5
9 - Comment et où trouver des logiciels libres ?	5
10 - Comment vérifier si la licence d'un logiciel est libre ?	6
11 - Comment évaluer le caractère libre d'une licence « exotique »	7
12 - Comment utiliser et/ou redistribuer un logiciel libre ?	8
13 - Liste des licences de logiciel libre les plus populaires	9
14 - Comment passer un marché public préservant une mutualisation sous licence de logiciel	
15 - Comment exiger des composants libres dans son CCTP ?	11
16 - Peut-on exiger un logiciel libre particulier?	12
17 - Peut-on exiger dans son CCTP l'utilisation de standards ouverts ?	13
18 - Quelles licences de logiciel libre choisir pour diffuser une application ?	14
19 - Quelle compatibilité entre licences de logiciel libre ?	15
20 - Quelles licences choisir pour diffuser de la documentation ?	16
21 - Quelle responsabilité pour l'administration qui mutualise ?	17
22 - Qui peut prendre la décision de reverser un développement ?	18
23 - Comment utiliser un composant logiciel sous licence multiple ?	18

1 - Qu'est-ce qu'un logiciel?

On appelle **logiciel**, **application**, ou **programme**, ce qui va conduire la réalisation de tâches sur un ordinateur. Un logiciel se décompose ou utilise, des **composants logiciels** plus élémentaires, généralement partagés par plusieurs programmes (bibliothèques).

Un logiciel se présente sous la forme de :

- **code source**, une arborescence de fichiers texte décrivant dans un langage de programmation les actions élémentaires à enchaîner pour réaliser une tâche plus complexe. C'est sous cette forme que le programme est conçu par l'informaticien;
- code exécutable, directement exploitable par l'ordinateur.

Pour les langages interprétés (PHP, Perl,...), le code source conduit directement l'exécution du programme.

Pour les langages compilés (Java, C++,...) le code exécutable est obtenu grâce à une traduction automatique depuis le code source et peut être stocké pour une exécution ultérieure ; ce processus s'appelle la compilation.

La notion de logiciel inclut également le matériel de conception préparatoire (Art L. 112.2-13 du CPI), à savoir :

- les dossiers d'analyse fonctionnelle et de conception technique, les maquettes et prototypes
- la documentation en ligne, incorporée au logiciel

2 - Quel régime juridique pour le logiciel?

Le logiciel, comme oeuvre de l'esprit est couvert automatiquement (sans formalité particulière) par le droit d'auteur. Le code de la propriété intellectuelle dispose ainsi en son article (L. 111-1) que « l'auteur d'une oeuvre de l'esprit jouit sur cette oeuvre, du seul fait de sa création, d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous ».

Le droit d'auteur est constitué des droits patrimoniaux ou droits d'exploitations (équivalent au copyright anglo-saxon) et de droits moraux.

Toute personne utilisant, copiant, modifiant ou diffusant le logiciel sans autorisation explicite du détenteur des droits patrimoniaux est coupable de contrefaçon et passible de trois ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende (Art. L. 335-2 du CPI)

Concernant le logiciel, le droit d'utilisation ouvre quoique de manière très encadrée (Art L122-6-1 du CPI), les possibilités de :

- Corriger des erreurs (sauf si l'auteur s'en réserve le droit dans une licence)
- Réaliser une copie de sauvegarde si celle-ci est nécessaire à la préservation de l'utilisation du logiciel
- Analyser le fonctionnement externe du logiciel
- Reproduire et traduire du code dans un but d'inter-opérabilité avec d'autres applicatifs

La protection au titre des droits patrimoniaux est limitée dans le temps (Pour la France, 70 ans après le décès de l'auteur (personne physique) ou de la première publication (personne morale). Au delà, le logiciel, pour une version donnée tombe dans le **domaine public**, il est utilisable par quiconque sans aucune restriction.

Les **droits moraux**, quant à eux, sont inaliénables. Pour le logiciel, cela se résume au respect du nom des auteurs ayant travaillé au logiciel.

3 - Qui détient les droits d'auteurs du logiciel?

Le détenteur des droits d'auteurs du logiciel dépend du contexte présidant à sa création :

Si le logiciel est réalisé par un ou plusieurs salariés dans le cadre d'une relation de subordination à leur employeur : les droits moraux restent acquis aux auteurs mais les droits d'exploitation sont transmis de plein droit à l'employeur. Cette disposition est valable pour l'agent dans ses missions de services publics (Art. L. 131-3-1).

Si le logiciel est réalisé sur le temps libre de l'auteur, de sa propre initiative, avec ses propres moyens techniques et sans rapport avec sa fonction : il est alors auteur de plein droit et dispose à sa guise de l'ensemble des prérogatives liées à l'expression en particulier des droits d'exploitation.

Si le logiciel est réalisé sur commande : les droits moraux restent acquis aux auteurs tandis que la propriété des droits d'exploitation doit être préalablement définie dans le contrat entre le prestataire et le commanditaire. Par défaut, les droits d'exploitation restent acquis au prestataire qui réalise la commande. La cession des droits d'exploitation est donc un élément essentiel de la commande. Pour les contrats passés conformément au code des marchés publics, cette question est réglée par défaut dans le CCAG, mais peut être précisée dans le CCAP.

4 - Qu'est-ce qu'une licence de logiciel?

Une licence de logiciel est un contrat, généralement qualifié « de contrat de louage », entre les détenteurs des droits patrimoniaux (du copyright) du logiciel et un utilisateur (licencié), fixant les modalités d'usage du logiciel. Ce contrat peut comprendre la concession totale ou partielle des droits patrimoniaux.

5 - Qu'est ce qu'une licence de logiciel libre?

Une licence de logiciel est dite « libre » si elle garantit à l'utilisateur (le licencié) les quatre libertés suivantes :

- La liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages.
- La liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de l'adapter à ses besoins. Pour ceci l'accès au code source est une condition requise.
- La liberté de redistribuer des copies, avec ou sans contrepartie financière.
- La liberté d'améliorer le programme et de publier ses améliorations, pour en faire profiter toute la communauté. Pour ceci l'accès au code source est une condition requise.

Cette définition est proposée par la Free Software Foundation (http://fsf.org) à l'origine du mouvement du logiciel libre. Une autre organisation, l'Open Source Initiative propose la définition en 10 points de ce qu'est <u>une licence Open Source</u>. Si les deux notions se distinguent sur le plan conceptuel, d'un point de vue opérationnel, elles sont équivalentes et font l'unanimité dans la communauté du logiciel libre.

Il existe environ une centaine de licences de logiciel libre répertoriées. Elles se distinguent par les contreparties exigées, dans la limite où elles ne contredisent pas l'exercice des quatre libertés cidessus. Pour une liste des principales licences voir « Liste des licences de logiciel libre les plus populaires » .

6 - Qu'est-ce qu'un logiciel libre?

C'est un logiciel sous licence de logiciel libre.

7 - Qu'est ce qu'un logiciel propriétaire ?

C'est un logiciel non-libre.

Attention un logiciel propriétaire n'est pas synonyme de logiciel commercial.

8 - Est-ce qu'un logiciel téléchargeable sur Internet est libre?

Les gratuiciels (Freeware), les partagiciels (Shareware) sont généralement téléchargeables sur Internet. Ces logiciels sont distribués sous forme binaire (code exécutable), souvent sans le code source. La licence d'utilisation est généralement en ligne avec l'application ou bien affichée lors du lancement de l'application. Elle concède à l'utilisateur rarement plus que le droit d'exécuter le logiciel. Certains logiciels sont offerts à titre de test, ou bien pour un usage non-commercial. En conclusion, le simple fait d'être téléchargeable sur internet n'est pas suffisant (ni même nécessaire) pour en déduire que le logiciel est libre.

9 - Comment et où trouver des logiciels libres?

Un certain nombre de sites collaboratifs sont réputés fournir exclusivement des logiciels sous licence libre ; c'est même une condition de l'hébergement sur ces sites :

<u>SourceForge</u>: C'est le plus populaire des sites de développements collaboratifs (158 000 projets et 1 600 000 utilisateurs inscrits); un hébergement sur Sourceforge est une bonne garantie du caractère libre du logiciel, puisque c'est une condition de l'hébergement. Le nom de la licence est directement indiqué sur la page d'accueil du projet.

<u>Framasoft</u>: Ce site propose une base référençant plus de 1200 applications sous licence libre et disponible sous Windows. Figurer dans cette base est une bonne garantie du caractère libre d'un logiciel.

AdmiSource, Adullact, Gna!: Sur ces sites une vérification précise du caractère libre de

l'application est opérée avant toute mise à disposition, c'est une condition de l'hébergement.

<u>Apache</u>: La gouvernance autour des projets de la fondation Apache est très forte. De part ses statuts elle héberge exclusivement des projets sous licence Apache Licence, Version 1.0, Version 1.1 et Version 2.0. Le caractère libre des composants est garanti.

<u>Debian</u>: le fait pour une application d'être packagée par la communauté Debian dans les sections « main » et « contrib » des dépôts de la distribution, est une forte garantie de son caractère libre. Ce sont d'ailleurs les principes du logiciel libre selon Debian qui ont donnés naissance aux 10 critères permettant de qualifier une licence open source selon l'<u>Open Source Initative</u>. Depuis la page http://www.debian.org/distrib/packages il est possible de rechercher un logiciel afin de vérifier qu'il appartient bien au section « Main » ou « contrib ».

<u>FSF/UNESCO Free Software Directory</u>: La Free Software Foundation et l'UNESCO ont recensé plus de 5000 logiciels pour lesquels le caractère libre de la licence a été vérifié.

Attention : une application référencée sur le site Freshmeat n'est pas nécessairement libre !

D'autres initiatives de recensement existent, comme par exemple la plate-forme du CNRS (projet <u>PLUME</u>), l'observatoire de la Commission Européenne (<u>OSO</u>), etc.

10 - Comment vérifier si la licence d'un logiciel est libre?

Certains logiciels libres disposent de leur propre infrastructure de développement et de mise à disposition. Généralement, une simple recherche sur internet permet de localiser le site de présentation et de mise à disposition du logiciel. Une fois l'URL du site identifié, une recherche du mot « license » limitée au site doit permettre de localiser une page indiquant sous quelle licence le logiciel est mis à disposition. Par exemple, pour le projet Evolvica :

- Une recherche de « Evolvica » donne l'url du site projet : http://www.evolvica.org
- Une recherche de « license site:http://www.evolvica.org » donne la page http://www.evolvica.org/license.html qui contient effectivement les éléments d'informations relatifs à la licence.

Dans quelques rares cas, il n'est pas possible de trouver une information directe et fiable sur la licence d'un logiciel. En dernier ressort, mais cela requiert une compétence technique, il faudra consulter le code source, généralement accessible directe ou indirectement depuis le site de présentation du projet.

Celui-ci peut se présenter sous différentes formes :

- Archive téléchargeable (zip, tar, tgz, rar,...) : un simple gestionnaire d'archives permettra le parcours du contenu de l'archive.
- Dépôt versionné (cvs, svn,...), navigable : un simple navigateur vous permettra de parcourir l'arborescence des branches du code source.
- Dépôt versionné, (cvs, svn,...), brut : Il faudra disposer du logiciel client adapté permettant au moyen de la chaîne de connexion de réaliser un «export» du dépôt et ensuite disposer en local dans son propre système de fichier d'une copie de l'arborescence du code source.

Dans tous les cas, à la racine de l'arborescence du code source, doit figurer un fichier nommé avec éventuellement quelques variantes « LICENSE.TXT » et contenant le texte intégral de la licence couvrant le projet.

Une fois le texte de la licence récupéré, il faut vérifier qu'il s'agit bien d'une licence reconnue libre

ou open source soit sur le site de la FSF soit sur le site de l'Open Source Initiative :

- Sur le site de la FSF: http://www.fsf.org/licensing/licenses/index_html, figure une liste de licences, découpée en 3 sections. Une première section listant les licences de logiciel libre et compatibles avec la licence GPL. Une deuxième section présente la liste des licences libres mais incompatibles avec la licence GPL. Enfin une dernière section propose une liste de licences qui échouent pour des raisons diverses à la qualification « licence libre ».
- Sur le site de l'OSI : http://www.opensource.org/licenses/index.php on trouve la liste exhaustive des licences reconnues « open source » par l'organisme, ainsi que le texte intégral des licences.

Cas particuliers des licences CeCILL : la licence CeCILL-v2 ou CeCILL-A est reconnue libre par la FSF. Pour les licences CeCILL-B et CeCILL-C, peut-être trop récentes, rien n'est dit. Pourtant ce sont d'authentiques licences de logiciel libre et elles font partie de la liste indicative des licences recommandées (voir Les licences CeCILL et l'administration).

11 - Comment évaluer le caractère libre d'une licence « exotique »

Si la licence n'est pas référencée comme licence libre ou licence open source par les organismes cités, il reste à la lire très finement afin de se forger une conviction. Les quatre critères de la FSF sont certainement les plus faciles à manipuler pour ce travail. Qu'un seul de ces critères ne soit pas respecté suffit à disqualifier la licence de sa qualité de licence libre.

Pour compléter, en creux, la qualification d'une licence libre, voici une liste de caractéristiques en contradiction avec la définition d'une licence libre :

- Interdire ou limiter la rémunération en cas de redistribution
- Obliger au reversement des évolutions et corrections réalisées pour un usage interne
- Révoquer la licence pour tous les utilisateurs en cas de simple accusation par un tiers d'une violation de brevets
- Révoquer les licences sur les éventuels brevets contenus en cas de modification du code source
- Interdire la redistribution du code source ou d'un patch sans l'accord de l'auteur initial.
- Interdire la redistribution vers certains pays (restrictions à l'exportation pratiquées par les Etats-Unis)
- Exiger l'envoi à l'auteur initial de toute version modifiée
- Interdire l'usage du logiciel à certains domaines (le domaine militaire ou l'espionnage par exemple)
- Interdire l'usage du logiciel à certaines catégories de personnes, en fonction par exemple de leur couleur de peau, identité sexuelle, langue, croyance religiuse, opinion politique, origine nationale ou sociale.
- Interdire la redistribution du code source sans le binaire
- Limiter dans le temps la validité de la licence

Pour le cas du logiciel Evolvica présenté précédemment, http://www.evolvica.org/license.html la

licence fournie est modelée sur l'Artistic License 2.0, sans engagement de la part des auteurs sur sa compatibilité avec cette dernière.

Exercice : la licence « The Evolvica Artistic License » est-elle une licence de logiciel libre ?

12 - Comment utiliser et/ou redistribuer un logiciel libre?

Une fois en possession du logiciel, à titre onéreux ou gratuit, l'utilisateur a l'obligation de se conformer à la licence l'accompagnant, sachant que tout ce qui n'est pas explicitement autorisé est interdit¹. On distinguera deux catégories d'actions :

- utilisation et adaptation du logiciel;
- redistribution du logiciel avec ou sans adaptation.

Pour les licences libres, la liberté d'utiliser et modifier le logiciel est inconditionnelle, aucune limitation ou contrainte ne pèse sur l'utilisateur tant que le logiciel reste à l'intérieur de son organisation. En revanche, en cas de redistribution à l'extérieur de son organisation, l'exigence de conserver la licence initiale va départager nettement trois familles de licences libres :

Licence de type copyleft fort : la redistribution du logiciel avec ou sans modification peut se faire mais toujours sous la licence initiale. De plus tous les composants, associés de quelques manières que ce soit avec le logiciel afin de constituer un nouvel ensemble logique plus vaste, seront couverts par la licence initiale. Par exemple, le noyau Linux étant sous licence GPL, le nouveau système de fichier Ext4 en cours de développement sera intégré sous licence GPL.

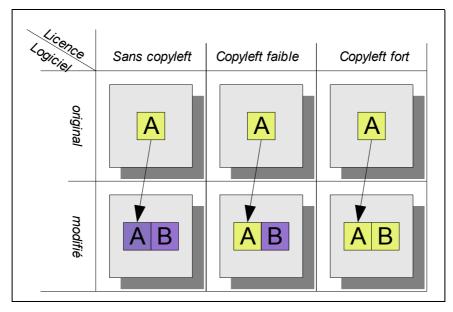
Licence de type copyleft faible : la redistribution du logiciel avec ou sans modification peut se faire mais toujours sous la licence initiale. Il est toutefois possible d'ajouter pour de nouvelles fonctionnalités, du code sous d'autres licences, éventuellement propriétaires. Par exemple, pour OpenOffice.org sous licence LGPL, la société Sun propose StarOffice, toujours sous licence LGPL mais augmenté de greffons propriétaires.

Licence de type sans copyleft : la redistribution du logiciel avec ou sans modification peut se faire sous une autre licence. Par exemple, des composants du système d'exploitation FreeBSD sous licence libre BSD sont utilisés pour réaliser le système d'exploitation Mac OS X. L'ensemble est redistribué sous une licence propriétaire.

Contrairement à l'opinion répandue, **aucune** licence de logiciel libre n'oblige à reverser ses développements spécifiques. Les licences de type copyleft demandent seulement que les personnes qui recevront votre version disposeront de conditions d'utilisation identiques à celles que vous avez reçues ; il s'agit simplement d'une **exigence de réciprocité**.

Le schéma qui suit montre comment évolue la licence d'un composant A auquel on ajoute un nouveau composant B, pour constituer une application plus large :

¹ En application du Code de la Propriété Intellectuelle qui stipule que chacun des droits concédés par l'auteur doit être précisé



Sous une licence de type sans copyleft, le composant A pourra prendre la licence du composant B. Sous licence de type copyleft faible, le composant A devra garder sa licence et le composant B pourra garder sa licence. Enfin sous licence de type copyleft, le composant B devra prendre la même licence que le composant A.

13 - Liste de licences de logiciel libre les plus populaires

Voici une liste des licences de logiciel libre les plus populaires complétée par celle des licences CeCILL. Le lien pointe vers le texte intégral de ces licences tel que repris sur le site de l'Open Source Initiative². Nous indiquons aussi le type de la licence :

Licence	Type	
GNU General Public License (GPL)	Copyleft fort	
GNU Library or "Lesser" General Public License (LGPL)	Copyleft faible	
Apache License, 2.0	Sans copyleft	
New BSD license	Sans copyleft	
MIT license	Sans copyleft	
Mozilla Public License 1.1 (MPL)	Copyleft faible	
Common Development and Distribution License	Sans copyleft	
Common Public License 1.0	Copyleft faible	
Eclipse Public License	Copyleft faible	
CeCILL V2	Copyleft fort	
<u>CeCILL-B</u>	Sans copyleft	
<u>CeCILL-C</u>	Copyleft faible	

² http://www.opensource.org

14 - Comment passer un marché public préservant une mutualisation sous licence de logiciel libre?

Lorsqu'une administration fait appel à un prestataire externe pour un développement informatique, elle détermine ses besoins et attentes, établit un cahier des charges ouvre à la concurrence, et conclut un marché public.

Si un besoin de mutualisation est identifié et implique une exigence de licence libre, il convient de le traduire dans les documents de mise en concurrence d'une part et de s'assurer que la solution retenue permettra de façon effective et sans restriction cette mutualisation.

Le marché fait généralement référence³ à un Cahier des Clauses Administratives Générales, qui fixe les dispositions administratives qui s'appliqueront par défaut au contrat, sous réserves de dispositions particulières autres.

A l'heure actuelle, le CCAG qui contient les clauses les mieux adaptées à un marché public de prestations de service informatique est le CCAG – Prestations Intellectuelles (CCAG-PI)⁴. Ce document aborde la question de la cession des droits de la propriété intellectuelle applicables aux résultats de la prestation. Actuellement⁵, aucune des options proposées par le CCAG ne traite de façon satisfaisante la cession des droits pour une mutualisation sous licence de logiciel libre. Il est donc nécessaire d'y déroger systématiquement, et de prévoir dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) la clause suivante :

Article XX - Droits de propriétés sur les développements spécifiques

Le titulaire cède au pouvoir adjudicateur à titre non exclusif les droits d'utilisation, de reproduction, y compris la diffusion sur tous supports, représentation, adaptation et traduction, sur les résultats, pour toute la durée de leur protection par les droits d'auteur et sur tous territoires.

Le titulaire s'engage à remettre au pouvoir adjudicateur les codes sources du logiciel réalisé.

Le pouvoir adjudicateur, après la réception des prestations, autorise le titulaire à utiliser les résultats issus du marché à des fins commerciales.

Commentaire:

La cession des droits n'est pas exclusive, le prestataire garde la possibilité d'utiliser les développements, même à titre onéreux, et ceci est explicite en conclusion de l'article.

L'administration préserve la sécurité de son développement en se réservant l'ensemble des droits qui lui permettent d'ouvrir à la concurrence les marchés ultérieurs de maintenance, dans le cadre de

- 3 Bien que ce ne soit pas obligatoire
- 4 -Courant 2008 devraient être publiées de nouvelles versions des CCAG actuellement utilisés (FCS, PI, MI, Travaux) et un nouveau CCAG TIC Technologies de l'information et communication) qui devrait être particulièrement approprié pour les marchés publics de services informatiques. Ce dernier document contiendra, du point de vue de la propriété intellectuelle, des dispositifs analogues à ceux existants dans le cCAG-pI.
- 5 Ce guide a été rédigé mi-2007. La DAJ (direction des affaires juridiques du ministère des finances) maîtrise l'évolution des CCAG et peut décider d'adapter le CCAG-PI.

prestations de tierce maintenance applicative (TMA)⁶.

L'administration préserve la possibilité de mutualiser son investissement avec d'autres administrations, éventuellement au moyen d'une licence libre, sans préjuger de la nature de celle-ci, l'article préparant simplement la cession des droits de propriété intellectuelle nécessaires.

Il ne semble pas approprié de spécifier, dans le CCAP, une licence de logiciel libre particulière dans la mesure ou celle-ci va dépendre pour une bonne part des composants techniques sélectionnés pour développer l'application.

Si cette précision devait être utile, il faudra la faire figurer dans le CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières).

15 - Comment exiger des composants libres dans son CCTP ?

Les besoins de mutualisation, d'interopérabilité, d'indépendance, de pérennité, de maîtrise et finalement de réduction des coûts, guident les administrations dans la mise en place ou la rénovation de leurs systèmes d'information.

Le choix de logiciels libres ou de solutions constituées de composants libres permet souvent de répondre effectivement à ces objectifs. Il convient de procéder dans le respect des principes de la commande publique et des dispositions du code des marchés publics et de la concurrence.

Les principes posés par l'article premier du code des marchés publics, notamment de liberté d'accès à la commande publique et d'égalité de traitement des candidats, entraînent le respect de l'obligation de mise en concurrence, mais imposent le choix de l'offre économiquement la plus avantageuse. Sur le terrain de la concurrence, le respect de l'article 87 et suivants du traité de l'Union Européenne et ses dérogations s'imposent également. L'idée derrière l'ensemble de ces textes est de permettre à chacun un libre accès à la commande publique, sans obstacle arbitraire interdisant de fait certains candidats.

C'est à l'occasion de l'expression des besoins, que doivent avoir été étudiés et décrits avec précision, les caractéristiques indispensables de la solution, objet du marché. C'est notamment à ce moment que le besoin de mutualisation, de transfert etc. doit être identifié et exprimé. C'est la nature et le contenu des besoins exprimés qui conduisent à exiger certaines caractéristiques qui peuvent conduire à privilégier, voire à exiger dans certains cas, un logiciel sous licence libre.

Le choix de la licence ne se pose donc pas a priori mais doit plutôt procéder d'une réponse à une nécessité ou à des besoins qui auront été clairement identifiés au précédent paragraphe.

Voici ce que l'on peut exprimer en terme de besoins non fonctionnels dans le CCTP.

^{6 -} Il est évident que lors des marchés de TMA ultérieurs, il sera indispensable de préciser dans le cahier les applicatifs à maintenir et leur origine, y compris en précisant les noms de marque, versions etc. quel que soit le statut des développements en question (libres, partiellement ouverts ou propriétaires).

Exigences en terme d'usage

Dans les cas où les composants logiciels livrés dans le cadre de ce marché sont couverts par des licences, elles devront être indiquées très précisément et autoriser :

- 1. L'usage sans restriction du composant logiciel ; en particulier sans limite relativement, au nombre de postes déployés, au nombre d'utilisateurs simultanés, au nombre de processeurs hébergeant le service, au nombre de sites, au nombre de dossiers traités etc.
- 2. L'étude du fonctionnement du composant logiciel, en permettant l'accès au code source, cela afin d'assurer une interopérabilité parfaite avec les autres systèmes.
- 3. Les corrections et améliorations du logiciel par l'administration ou des tiers afin de ne pas réserver de manière exclusive l'accès au marché de maintenance applicative consécutif. Le code source devra être fourni
- 4. La redistribution de copies à l'identique ou modifiées du logiciel, assorties des mêmes droits afin que l'argent public ne paie qu'une fois.

Chaque composant logiciel fourni devra être accompagné de l'ensemble des fichiers sources permettant de le produire.

Le soumissionnaire devra montrer en quoi sa proposition est conforme avec les principes énoncés ci-dessus, en identifiant pour chaque composant logiciel qu'il souhaite intégrer, son nom, la version pressentie, la licence qui le gouverne (lien vers une version en ligne de la licence sur les sites de l'OSI ou de la FSF), les détenteurs des copyrights, l'url depuis lequel le composant est diffusé.

Ce document sera complété tout le long du marché par le titulaire et donnera lieu à la livraison d'un **rapport de conformité** à l'issue du marché qui devra de manière exhaustive recenser l'ensemble des composants ré-utilisés et ceux spécifiquement développés pour les besoins du marché.

Si la licence pour certains composants livrés est plus restrictive sur certains des 4 points cités, le soumissionnaire devra motiver sérieusement ses choix et garantir la compatibilité de l'ensemble.

Remarque : L'administration disposera au final d'une application intégrant des composants sous licences de logiciel libre et des composants spécifiques dont elle détiendra les droits patrimoniaux ; elle pourra donc si c'est opportun, diffuser l'ensemble sous une licence de logiciel libre.

16 - Peut-on exiger un logiciel libre particulier?

Sauf rare exception, on n'acquiert pas un logiciel libre puisque l'on en dispose librement. Dans ce cas, l'appropriation du logiciel libre échappe aux règles du marché public.

Si l'appel d'offre porte sur une solution , il n'y a aucune justification à exiger a priori un logiciel particulier, que celui-ci soit libre ou propriétaire.

En revanche pour une prestation de service, le logiciel auquel s'applique la prestation devra être nommé précisément. Ainsi, dans le cadre d'un marchés publics, ce n'est pas le logiciel Thunderbird qui est acheté mais la prestation d'installation et de maintenance de Thunderbird.

17 - Peut-on exiger dans son CCTP l'utilisation de standards ouverts ?

La loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 définit la notion de standard ouvert comme « tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérables, dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en oeuvre ». Une définition plus précise, en quatre points est présentée par le programme européen IDABC (version 1 de novembre 2004) :

- le standard est maintenu démocratiquement par une organisation sans but lucratif et ouverte aux parties intéressées ;
- les spécifications du standard sont publiées gratuitement (ou à coût nominal) et peuvent être librement utilisées ;
- les éventuels brevets couvrant certains aspects du standard sont irrévocablement et gratuitement mis à disposition (pour les juridictions reconnaissant le droit des brevets en matière logiciel);
- il n'y a aucune contrainte à la ré-utilisation du standard.

Par opposition, on parle de **standard propriétaire**, particulièrement lorsque les spécifications techniques décrivant protocole, codage et organisation des données sont gardées secrètes, ou bien lorsque des dispositifs légaux en restreignent l'usage (droit des brevets). Généralement un standard propriétaire est spécifique à un logiciel particulier.

Une norme⁷ est un standard reconnu par un organisme mandaté légalement (ou formellement) pour élaborer et développer des normes. Au niveau international, on trouve des organismes comme l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), mais surtout l'Organisation Internationale de normalisation (ISO) qui fédère l'ensemble des organismes de normalisation nationaux, (AFNOR (France), ANSI (USA), BSI (Royaume-Uni), DIN (Allemagne), ...). Au niveau européen on trouve principalement le Comité Européen de Normalisation (CEN).

Lorsqu'il est nécessaire de faire référence à une norme en appui à un besoin technique, dans un CCTP, voici dans quel ordre celles-ci devront être considérées⁸: les normes nationales transposant des normes européennes, les agréments techniques européens, les spécifications techniques communes (européenne?), les normes internationales, les autres référentiels techniques élaborés par les organismes européens de normalisation lorsque ceux-ci n'existent pas, les normes nationales, les agréments techniques nationaux.

On pourra ainsi viser dans le CCTP une norme particulière :

La solution technique proposée par le soumissionnaire devra s'appuyer sur la norme REF-NORM. Toute dérogation devra faire l'objet d'une justification de la conformité de l'offre aux exigences du pouvoir adjudicateur.

^{7 :} Article 4 de l'arrêté du 28 août 2006 relatif aux spécifications techniques des marchés et des accords-cadres.

^{8 :} Article 3 de l'arrêté du 28 août 2006 relatif aux spécifications techniques des marchés et des accords-cadres.

Une norme n'est pas forcément un standard ouvert. Or les propriétés du standard ouvert en font un élément central en terme d'impact des choix effectués à un instant donné sur la liberté des choix futurs. Cette caractéristique du standard ouvert est importante d'un double point de vue : pour la maîtrise stratégique et la pérennité des systèmes d'informations, mais aussi parce qu'un choix visant la liberté des choix à venir est par nature pro-concurrence, et donc en position forte vis à vis de l'environnement réglementaire. Le **Référentiel général d'interopérabilité**, en incluant les standards ouverts, leur donnera une force juridique supérieure ; pour le moment, on peut en s'appuyant sur la définition fournie par la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004, exiger l'utilisation de standards ouverts en précisant au CCAP voire au CCTP la clause suivante :

La solution technique proposée par le soumissionnaire devra reposer sur un standard ouvert au sens de l'article 4 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004, afin de garantir l'interopérabilité effective entre les systèmes actuels et à venir.

Ce type d'exigence est conforme à l'article 6 du code des marchés publics qui dispose que « les spécifications techniques ne peuvent pas faire mention d'un mode ou procédé de fabrication particulier ou d'une provenance ou origine déterminée, ni faire référence à une marque , à un brevet ou à un type , dès lors qu'une telle mention ou référence aurait pour effet de favoriser ou d'éliminer certains opérateurs économiques ou certains produits ». En effet :

- un standard ouvert n'est ni un mode ni un procédé de fabrication ;
- un standard ouvert ne mentionne pas le ou les acteurs qui l'ont spécifié ;
- un standard ouvert ne fait référence ni à une marque, ni à un brevet.

Par ailleurs, à la différence de l'exigence du respect d'une norme qui doit souffrir une dérogation du fait qu'un produit non « normalisé » peut présenter toutes les caractéristiques de conformité à la norme et se trouve donc potentiellement « normalisable », la clause précisant l'exigence de conformité au standard ouvert au sens de la loi de 2004 est une clause de conformité « binaire » : ou l'offre est conforme à cette exigence, ou elle ne l'est pas et elle doit être rejetée.

Il est donc tout à fait possible d'exiger la conformité à un standard ouvert au sens de la loi de 2004, à partir du moment où l'expression des besoins fait apparaître un besoin d'interopérabilité, d'évolutivité, de mutualisation, etc.

18 - Quelles licences de logiciel libre choisir pour diffuser une application?

Des intérêts privés ne devraient pas être en mesure de s'approprier de façon exclusive un développement réalisé sur des fonds publics. Or, une application sous licence de type sans copyleft, peut être rediffusée par quiconque, sous une licence propriétaire, même sans aucune modification. C'est pourquoi à chaque fois que cela sera possible, les acheteurs publics privilégieront les licences de type copyleft⁹.

- Si l'administration dispose des droits patrimoniaux sur la totalité des codes source du logiciel, elle peut choisir librement la licence sous laquelle diffuser son logiciel. La licence CeCILL V2 est recommandée pour son adéquation avec le droit français. La licence GPL convient aussi parfaitement et de plus est reconnue mondialement. S'il s'agit d'un développement pouvant intervenir comme composant technique ou fonctionnel (bibliothèque, framework) d'un ensemble

⁹ Voir article de Philippe Aigrain: http://www.adullact.org/article.php3?id article=83

plus vaste, on préférera la licence CeCILL-C ou la licence MPL. On limite ainsi les difficultés de cohabitation avec les autres composants intervenant dans la constitution de logiciels plus larges.

- Souvent les administrations disposeront de logiciels, pour partie constitués de développements spécifiques, dont les droits patrimoniaux lui reviennent, et de composants sous des licences de logiciel libre diverses. On parle de **logiciel dérivé**. La question du choix d'une licence de logiciel libre permettant la rediffusion de l'ensemble va parfois se révéler épineuse (voir compatibilité des licences). Le **rapport de conformité** exigé à l'occasion d'un développement spécifique aidera à la résolution de ce problème.

Rappelons que si une application intègre de manière organique un composant sous une licence propriétaire, il ne sera pas possible de diffuser l'ensemble sous une licence de logiciel libre. Au mieux devra-t'on extraire le composant propriétaire et inviter l'utilisateur à entreprendre une démarche spécifique pour se procurer le composant, ce qui constitue un frein authentique, voire un obstacle pur et simple, à la mutualisation.

19 - Quelle compatibilité entre licences de logiciel libre?

Lorsqu'une administration prévoit de redistribuer un développement logiciel, objet d'un marché public sous licence libre ou souhaite redistribuer un logiciel existant sous une licence libre, se pose la question de la compatibilité des licences. Au delà des différences et des incompatibilités que les juristes pointeront à raison, il est important de s'attacher à l'esprit soutenant tout logiciel libre, tel qu'exprimé au travers des quatre libertés déjà citées chapitre « Qu'est ce qu'une licence de logiciel libre ».

Considérons un logiciel construit avec des composants sous diverses licences. Quelle licence libre choisir pour publier le logiciel ?, est-ce toujours possible ?

En reprenant la grille de lecture proposée par Benjamin Jean¹⁰ dans son étude sur la compatibilité des licences libres, une licence est un ensemble de droits et d'obligations. Le principe est que la licence du logiciel ne peut pas conférer plus de droits et moins d'obligations que les licences de chacun des composants ; on parle de compatibilité logique.

Illustrons ce principe avec l'exemple d'une application que l'on souhaite publier sous GPL V2 et intégrant un composant sous licence Apache. L'ensemble des droits accordés sur le composant au titre de la licence Apache est intégralement repris par la GPL V2. Par contre certaines obligations de la licence Apache, ne sont pas exigées par la licence GPL V2 en matière de brevet particulièrement. Il n'est donc pas possible d'utiliser un composant sous licence Apache dans une application publiée sous GPL V2. Avec la nouvelle GPL V3 cette incompatibilité n'existe plus.

Cependant une incompatibilité logique peut être levée par un accord spécifique auprès du détenteur des droits patrimoniaux du composant que l'on souhaite intégrer. Cela suppose de prendre contact avec la communauté en charge du composant. Il est probable qu'un accord sera trouvé sous la forme d'une exception spécifique. Il arrive même qu'une clause d'exception adjointe à la licence du composant règle l'incompatibilité.

Le tableau suivant propose une lecture des compatibilités entre les licences libres les plus populaires.

¹⁰ Benjamin Jean, « *Option Libre* » : *Compatibilité entre contrats. Mémoire*, 2006, Mémoire effectué dans le cadre du Master II Recherche - Droit des Créations Immatérielles sous la direction du Professeur Michel Vivant.

Copyleft fort	GPL CeCILL V2				
Copyleft faible	CeCILL-C	LGPL	MPL	EPL	CPL
Académique	CeCILL-B	MIT	BSD	APACHE	CDDL

La question de la compatibilité n'existe véritablement que lorsque l'on publie un logiciel sous une licence de type copyleft fort, soit par choix soit parce qu'un composant du logiciel est déjà sous copyleft fort. Le tableau montre, au moyen du triangle, la zone d'influence ou la licence GPL s'impose. Au delà il y a incompatibilité. Par exemple la présence d'un composant sous licence EPL est incompatible dans un logiciel sous GPL (ou sous CeCILL V2).

Un logiciel composé de briques sous licences de type copyleft faible est possible. Ce n'est pas forcément facile à gérer car chaque composant va garder sa licence propre. Il faudra respecter chacune d'entre elles. Si cela est possible, on pourra re-licencier chaque composant sous une licence globale compatible, c'est-à-dire garantissant l'ensemble des droits conférés par chacune et respectant les obligations de chacune.

20 - Quelles licences choisir pour diffuser de la documentation ?

Les licences Creative commons ont été conçues pour permettre, à la manière des licences de logiciel libre, la diffusion des oeuvres encadrées par le droit d'auteur, mais distinctes du logiciel. Il s'agit d'une famille de plus d'une dizaine de licences, chacune permettant à l'auteur d'ajuster devoirs et droits attribués aux utilisateurs de l'oeuvre. Voici les deux licences les plus utiles dans le contexte des travaux des administrations. Elles ont en commun le respect du nom de l'auteur, c'est la clause de « paternité ».

Creative commons « paternité - partage à l'identique », (CC-By-Sa)

Cette licence s'apparente à une licence de logiciel libre de type copyleft. Ainsi toute oeuvre dérivée (l'oeuvre avec des modifications) pourra être redistribuée à condition de conserver la licence initiale. Un éventuel usage commercial est possible, sans l'autorisation de l'auteur.

Une telle licence permettra la publication de documents dont la nature évolutive est claire. C'est particulièrement vrai pour la documentation logicielle, documents d'analyse fonctionnelle, d'architecture, de conception technique, d'installation, d'exploitation, ainsi que les guides et tutoriels utilisateurs. Un contributeur pourra ainsi redistribuer, s'il le souhaite, une nouvelle version du logiciel, avec une documentation mise à jour. Le présent guide est aussi de nature évolutive et gagnera à être enrichi au fil de l'eau, c'est pourquoi il est publié sous licence CC-By-Sa.

<u>Creative commons « paternité-pas de modification »</u>, (CC-By-Nd)

Cette licence interdit de redistribuer toute version modifiée de l'oeuvre. Comme il n'est pas possible de créer une oeuvre dérivée, il n'y a pas de pertinence à exiger le partage à l'identique. Cette licence est incompatible avec l'esprit d'une licence libre. Un usage commercial est possible, sans

l'autorisation de l'auteur.

Ce type de licence convient à la publication :

- de textes officiels : textes juridiques, rapports publics, lettres de mission, cadres techniques
- de documents factuels ou contractuels : compte-rendus de réunion, points de décisions, CCTP, CCAP
- de documents de communication : communiqués politiques , interviews institutionnelles ou nominatives, témoignages, discours

Il est possible d'interdire les usages commerciaux en ajoutant une clause « Pas d'utilisation commerciale ». Une telle déclinaison existe pour chacune des licences précédemment citées. Mais en interdisant un usage commercial sur les oeuvres, qu'interdit-t'on en vérité ?

Il est interdit au licencié de tirer un profit commercial ou une compensation financière quelconque de la présentation, de la représentation, de la communication de l'oeuvre pour quelques supports, médias, procédés techniques et formats utilisés. Par exemple une personne ayant compilé un CD contenant des documents sous Creative commons de type « pas d'utilisation commerciale » ne pourra vendre même à prix coûtant le CD, sans en avoir demandé l'autorisation. De même, une édition papier d'un document, ne peut être diffusée sauf gratuitement.

Bien sur, il est toujours possible de demander une autorisation à l'auteur, qui veillera ainsi à ce qu'il ne soit pas fait de bénéfice indu à ses dépends. Mais pourquoi ne pas faire confiance aux utilisateurs qui sauront juger si le prix demandé pour un CD ou un livre est justifié sachant l'oeuvre librement téléchargeable ? C'est le pari que de nombreux développeurs de logiciels libres ont fait avec un certain succès, permettant à côté de leur activité bénévole, le développement d'une activité économique créatrice de richesses.

21 - Quelle responsabilité pour l'administration qui mutualise ?

Plus précisément, quelle est la responsabilité engagée par une collectivité publique (Etat ou collectivité locale) qui met à disposition un logiciel sous licence de logiciel libre ?

Généralement licences libres et licences propriétaires de logiciel rejettent toutes responsabilités quant aux dommages directs et indirects que pourraient causer l'utilisation du logiciel.

Une telle clause est-elle compatible avec le droit français?

En droit français, la limitation, voire l'exonération de responsabilité, est autorisée en matière contractuelle. La protection du consommateur suppose néanmoins que l'exclusion totale de responsabilité ne soit pas admise quand le contrat est passé avec un consommateur (art.L.132-1 du code de la consommation).

Il en est de même pour les produits défectueux, l'article 1386-15 du code civil ne permettant pas que soit écartée par voie contractuelle la responsabilité de ce fait, sauf entre professionnels. Dans la mesure où le logiciel s'adresse manifestement à des professionnels et des informaticiens, et c'est le cas des applications portées par les administrations, l'exclusion de responsabilité pour les dommages directs est ainsi admise.

Concernant la responsabilité de l'administration en matière de contrefaçon, le risque existe même lorsque le logiciel n'est pas diffusé comme logiciel libre ; mais une diffusion large expose plus facilement à ce risque.

Contrefaçon en matière de droit d'auteur : le logiciel diffusé inclut un composant ou même un bout de code source pour lequel l'administration n'a pas les droits de diffusion. La responsabilité de l'administration est engagée. Toutefois si le logiciel a été produit dans le cadre d'un marché public, il conviendra de rechercher la responsabilité du prestataire coupable de négligence ou même plagiaire sur les développements spécifiques dans le **rapport de conformité**.

Le risque de différends entre l'administration engagée dans une démarche de mutualisation et les acteurs du logiciel libre est très faible et devrait se résoudre à l'amiable tant les objectifs des uns et des autres convergent.

Contrefaçon en matière de marque : une marque est un signe distinctif (logo), un mot ou un groupe de mots servant de reconnaissance légale pour un produit, une société,... Il est de la responsabilité de l'administration, de s'assurer que la mise à disposition du logiciel ne contrefait pas une marque déposée. En particulier concernant le nom du logiciel, il faudra vérifier qu'il n'empiète pas sur une marque déposée. Cela peut se faire simplement depuis le service en ligne : http://www.icimarques.com/. D'une façon générale, la mutualisation d'un logiciel doit se faire en marque blanche, sans signe distinctif autre que celui de l'administration¹¹.

Contrefaçon en matière de brevet : Les brevets logiciels en tant que tels, en France et en Europe n'ont pas de reconnaissance juridique. La <u>Convention sur le brevet européen</u> (CBE) l'indique clairement dans son article <u>52</u>.

22 - Qui peut prendre la décision de reverser un développement ?

Selon les cas et dans la mesure où ce reversement a été rendu possible contractuellement entre le fournisseur et la personne publique, la décision sera prise par cette dernière conformément à son organisation décisionnaire et hiérarchique habituelle.

Pour les collectivités locales (délibérations de Paris et Pierrefite sur Seine de septembre 2002, etc.), l'habitude s'est prise que la « libération » se fasse par l'assemblée délibérante, composée d'élus responsable de l'usage qu'il font de l'argent public.

23 - Comment utiliser un composant logiciel sous licence multiple?

Sans lui être spécifique, l'approche est fréquente dans le monde du logiciel libre. Cela consiste à distribuer un même logiciel sous plusieurs licences ; c'est alors l'utilisateur qui choisira parmi les licences proposées, celle qui convient le mieux à son usage.

De nombreuses entreprises en logiciel libre soutiennent leurs activités d'éditeur au moyen de licences multiples. Le cas le plus connu est le logiciel de base de données MySql, diffusé librement sous licence GPL. Les utilisateurs souhaitant se désengager de l'obligation de réciprocité afin

¹¹ les assurances professionnelles des prestataires informatiques acceptent à l'heure actuelle de couvrir le risque de litiges en contrefaçon du droit d'auteur et de marques. Cela rend donc possible pour les administrations de demander à leurs prestataires de les garantir en la matière. A l'opposé, dans l'hypothèse où il existerait des brevets logiciels en Europe, les réassureurs ont fait savoir qu'ils considéraient le risque de litige correspondant comme inassurable.

d'intégrer MySql dans un produit propriétaire par exemple, ont la possibilité de contracter auprès de la société MySQL-AB une licence commerciale (contre rémunération).

Un autre intérêt de la licence multiple est d'apporter un réponse efficace à l'incompatibilité des licences couvrant des composants que l'on souhaite intégrer dans une même application. Par exemple Firefox est placé sous les licences MPL, GPL et LGPL. Un éditeur souhaitant diffuser une version de firefox intégrant un plugin sous licence Apache, ne pourrait le faire si firefox était diffusé exclusivement sous licence GPL V2 (réputée incompatible avec la licence Apache). Grâce au mécanisme de licence multiple, en choisissant de s'approprier Firefox sous licence MPL, l'éditeur pourra intégrer le plugin sous licence Apache (les licences MPL et Apache étant compatibles).