

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR L'ÉDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE

**Conseil intergouvernemental du Programme Information pour tous  
(cinquième session)**

Maison de l'UNESCO, Paris, Salle II (bâtiment Fontenoy), 2-4 avril 2008

Point 8 de l'ordre du jour provisoire

**LOGICIELS PROPRIÉTAIRES ET LOGICIELS LIBRES ET GRATUITS**

**Résumé**

À sa 13<sup>e</sup> réunion, en septembre 2007, le Bureau du Conseil intergouvernemental du PIPT a demandé au Secrétariat de rédiger un document d'information sur les termes et les questions concernant les logiciels à code source ouvert et les logiciels propriétaires, sous la forme d'un énoncé de position, et de le présenter pour adoption au Conseil à sa 5<sup>e</sup> session.

Le présent document explique brièvement les termes relatifs aux logiciels libres et gratuits et aux logiciels propriétaires. Il examine aussi les avantages et les inconvénients de l'utilisation des logiciels libres et gratuits ou des logiciels propriétaires. Il analyse la décision du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) ainsi que le mandat et les principes de l'UNESCO et leur relation avec les logiciels et propose un énoncé de la position de l'UNESCO.

Décision proposée : paragraphe 16.

**Historique**

1. Aujourd'hui, les ordinateurs et les logiciels servent à créer, stocker, gérer et archiver sous forme numérique la mémoire entière d'organisations et d'institutions - organes gouvernementaux, organisations internationales, organisations non gouvernementales (ONG), écoles et universités, petites et grandes entreprises - et de particuliers. Toutes les informations qui sont produites et échangées électroniquement sont représentées sous forme numérique - texte, images, livres, voix et vidéos - et sont codées, stockées et transmises en tant qu'objets numériques. Toutes les données sont stockées sur des ordinateurs (matériels) qui revêtent de nombreuses formes et dimensions : téléphones mobiles, lecteurs audio, véhicules de transport, appareils électroménagers, systèmes de géo-positionnement par satellite (GPS), etc. Les données sont gérées par une intelligence

programmée (logiciel) qui peut être utilisée pour faciliter l'accès comme pour le restreindre ou le contrôler.

2. Récemment sont apparues de nouvelles applications logicielles qui ont un impact considérable sur les domaines de compétence de l'UNESCO - éducation, science, culture, communication et information, et les applications logicielles créatives modifient les interactions sociales. Exemples :

- les « suites bureautiques » électroniques ont désormais remplacé les machines à écrire et les documents électroniques sont transférés par des réseaux en tant qu'objets numériques ;
- les applications logicielles des clients et des serveurs sur le Protocole Internet servent à communiquer par messagerie électronique, vocale et vidéo, à naviguer et à collaborer, permettant ainsi de créer et de partager des connaissances ;
- les systèmes de gestion de l'apprentissage et les outils d'autorisation sont indispensables à l'apprentissage ouvert et à distance ;
- les applications logicielles pour l'automatisation des bibliothèques, la création, le partage et la publication de bibliothèques numériques, la préservation des contenus numériques, la gestion et l'analyse des données numériques sont des instruments importants pour renforcer les capacités des professionnels de l'information ;
- des outils tels que les réseaux communautaires, le partage de signets, les wikis et les blogs, la baladodiffusion (podcasting), le storytelling numérique, les initiatives d'apprentissage fondées sur des projets, les vidéoblogs et autres nouvelles technologies permettent aux individus de devenir des producteurs d'informations. Partout on utilise l'Internet pour l'engagement civique, l'éducation, la prospérité culturelle et le développement communautaire ;

3. Les nouvelles technologies donnent à leurs utilisateurs le pouvoir d'interagir. Pourtant, une question polémique concerne le coût des logiciels et les restrictions auxquelles ils sont soumis. Le présent document explique les trois modèles de base des logiciels qui font débat à divers niveaux - logiciels propriétaires, logiciels à code source ouvert et logiciels gratuits - et décrit la position de l'UNESCO.

### **Modèles de logiciels**

4. Il y a fondamentalement trois modèles différents de logiciels qui font débat à divers niveaux, notamment aux niveaux technique, commercial, philosophique, politique et développemental. On trouvera des exemples de certains programmes propriétaires courants et de leurs alternatives gratuites et à code source ouvert à l'annexe II.

5. Logiciel propriétaire<sup>1</sup> est une expression qui désigne les programmes d'ordinateur dont l'utilisation est soumise à des restrictions concernant leur modification privée ou à des restrictions concernant la copie ou la publication de versions modifiées ou non modifiées. Ces restrictions sont imposées au logiciel par un de ses propriétaires. De même, logiciels à code source fermé est une expression qui désigne les logiciels pour lesquels la licence ne répond pas à la définition du code source ouvert.

---

<sup>1</sup> Wikipédia : Logiciel propriétaire.

6. Un logiciel à code source ouvert<sup>2</sup> est un programme d'ordinateur dont le code source humainement lisible est mis à disposition en vertu d'une licence (ou d'un arrangement tel que le domaine public) qui répond à la définition du code source ouvert. Cela permet aux utilisateurs d'utiliser, de modifier et d'améliorer le logiciel et de le redistribuer sous une forme modifiée ou non modifiée. Un logiciel à code source ouvert est souvent élaboré selon un processus public, coopératif. Le logiciel à code source ouvert est l'exemple le plus notoire d'élaboration d'un format ouvert et est souvent comparé aux contenus générés par les utilisateurs (Wikipédia).

7. Un logiciel gratuit<sup>3</sup> est un logiciel qu'il est possible d'utiliser, d'étudier et de modifier sans restriction. Il peut être copié et redistribué sous une forme modifiée ou non modifiée, soit sans restriction soit avec des restrictions destinées uniquement à garantir que les autres bénéficiaires puissent faire les mêmes opérations. Pour que cela soit possible, il faut que la forme humainement lisible du programme (appelée le « code source ») soit mise à disposition. Le code source peut soit être accompagné d'une licence de logiciel indiquant que le titulaire du droit d'auteur autorise ces actes (licence de logiciel gratuit) soit être diffusé dans le domaine public, de façon que ces droits soient automatiquement accordés.

### **Le Sommet mondial sur la société de l'information et le débat sur les logiciels**

8. Le Sommet mondial sur la société de l'information (Genève, 2003, et Tunis, 2005) a reconnu l'importance de la question de l'utilisation des logiciels, essentiellement en relation avec le rôle crucial que jouent les logiciels dans l'accès à l'information et au savoir. Le SMSI a adopté les positions suivantes sur la question, centrées sur la nécessité d'assurer la diversité des choix (Annexe VII) :

- (a) La Déclaration de principes adoptée à Genève en 2003 souligne les possibilités qu'offrent les différentes applications logicielles, notamment les logiciels propriétaires, les logiciels à code source ouvert et les logiciels gratuits, afin d'accroître la concurrence, l'accès des utilisateurs et l'éventail des choix et de permettre à tous les utilisateurs de développer des solutions qui répondent le mieux à leurs attentes.
- (b) Le Plan d'action, également adopté à Genève en 2003, appelle à prendre des mesures afin de pouvoir choisir dans de bonnes conditions les logiciels qui contribueront le mieux à la réalisation des objectifs de développement.
- (c) L'Engagement de Tunis, adopté à Tunis en 2005, recommande de mettre au point des applications fondées sur des normes caractérisées par l'ouverture et l'interopérabilité et d'utiliser des technologies élaborées dans des conditions de source ouverte et de libre accès. De plus, l'Engagement de Tunis encourage et favorise le développement en collaboration, les plates-formes compatibles et les logiciels libres et à source ouverte.
- (d) L'Agenda de Tunis pour la société de l'information, également adopté à Tunis en 2005, réaffirme le soutien au « développement de logiciels qui soient faciles à localiser et qui permettent à l'utilisateur de choisir une solution appropriée parmi différents modèles, notamment des logiciels à code source ouvert, gratuits et propriétaires ».

---

<sup>2</sup> Wikipédia : Open Source.

<sup>3</sup> Wikipédia : Logiciel libre.

## **Le mandat et les principes de l'UNESCO et leur relation avec les logiciels**

9. Les fonctions de base de l'UNESCO sont celles d'un laboratoire d'idées et d'un organe normatif pour susciter des accords universels sur les nouvelles questions éthiques qui se posent. Elle sert également de centre d'échange pour diffuser et mettre en commun les informations et connaissances, tout en aidant les États membres à renforcer leurs capacités humaines et institutionnelles dans divers domaines. De plus, l'UNESCO promeut la coopération internationale de ses États membres dans les domaines de l'éducation, de la science, de la culture et de la communication.

10. Dans le domaine des logiciels, l'UNESCO s'acquitte de ces tâches fondamentales en appuyant « la mise au point et l'application de normes d'accès à l'information caractérisées par l'ouverture, l'interopérabilité et la non-discrimination »<sup>4</sup> en tant qu'éléments importants pour mettre en place des infrastructures efficaces qui contribuent aux pratiques démocratiques, à la responsabilisation et à la bonne gouvernance.

11. Des bibliothèques et centres de documentation mondiaux aux laboratoires scientifiques, l'UNESCO fait œuvre de pionnier depuis plus de deux décennies en soutenant la conception de logiciels multilingues perfectionnés qui sont distribués gratuitement dans le monde entier. Ces activités, qui ont consisté initialement dans les années 1980 à concevoir un système généralisé de stockage et de recherche d'informations bibliographiques, sont aujourd'hui beaucoup plus ambitieuses et comprennent notamment un soutien pour le développement de logiciels libres depuis le lancement en 2001 du portail de l'UNESCO sur les logiciels libres<sup>5</sup>.

12. Ces outils logiciels, comprenant une documentation et des matériels de formation, sont disponibles dans de nombreuses langues, l'accent étant mis sur la possibilité donnée aux États membres d'accéder aux nouvelles technologies et de les appliquer tout en participant activement et dans des conditions équitables à leur élaboration. Cela est particulièrement important pour ceux qui n'ont pas les moyens d'acheter des logiciels commerciaux.

13. Les exemples de l'action de l'UNESCO dans ce domaine sont entre autres les suivants :

- Parmi tous les outils logiciels élaborés par l'UNESCO, celui qui a eu le plus de succès est le logiciel CDS/ISIS utilisé pour créer, mettre à jour et consulter des bases de données textuelles. Si officiellement les responsables du projet ont enregistré 130 000 utilisateurs (institutions et particuliers) de ce logiciel, le nombre réel de bénéficiaires est beaucoup plus grand.
- **IDAMS** (Logiciel développé internationalement pour la gestion et l'analyse des données) est un autre logiciel influent élaboré par l'UNESCO<sup>6</sup> pour offrir aux personnes travaillant dans les milieux de la science, de l'éducation et de l'administration un outil professionnel puissant pour traiter et analyser des données numériques. Plus de 12 000 utilisateurs (institutions et particuliers) ont été enregistrés jusqu'à présent, mais cette estimation ne rend pas compte de la portée réelle de ce logiciel.

---

<sup>4</sup> Stratégie à moyen terme 2008-2013 (34 C/4), paragraphe 125.

<sup>5</sup> [http://www.unesco.org/webworld/portal\\_freesoft](http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft).

<sup>6</sup> <http://www.unesco.org/idams>.

- L'UNESCO appuie aussi le perfectionnement de la série de logiciels libres très répandus **Greenstone Digital Library Software**<sup>7</sup>, grâce auxquels les institutions éducatives, culturelles et scientifiques peuvent consulter et utiliser en commun des bibliothèques numériques compatibles contenant des informations en accès libre et du domaine public. Greenstone est une suite d'outils logiciels mis au point conjointement par l'UNESCO, l'Université de Waikato (Nouvelle-Zélande) et l'ONG HumanInfo (Belgique) pour créer des bibliothèques numériques. Dans de nombreuses déclarations, les bibliothèques numériques ont été identifiées comme des instruments clés du soutien de la réalisation des OMD, de la mise en œuvre des décisions prises au SMSI et de la réalisation de l'Education pour tous.
- Avec le lancement de son portail sur les logiciels libres et gratuits en 2001, l'UNESCO a démontré son soutien à ces logiciels.

Dans le même temps, l'UNESCO travaille en partenariat avec un certain nombre d'entreprises dont les produits sont propriétaires. Par exemple, en novembre 2004, l'UNESCO et Microsoft ont commencé à coopérer dans le cadre d'un accord visant à accélérer le développement économique dans le monde (17 novembre 2004, Paris)<sup>8</sup>. En novembre 2005, l'UNESCO et Microsoft Corp ont, en coopération avec l'Observatoire de la jeunesse du Ministère tunisien de la jeunesse, lancé le Centre Infojeunesse, centre régional communautaire sur les technologies pour l'Afrique du Nord, destiné à offrir aux jeunes un accès et une formation aux technologies de l'information (TI)<sup>9</sup>. Dans le cadre du projet relatif aux centres multimédias communautaires (CMC), l'UNESCO a, en collaboration avec Microsoft, organisé à Dakar du 24 au 29 juillet 2006 un atelier de formation de formateurs sur l'utilisation du didacticiel Microsoft. Des tarifs préférentiels ont été proposés pour le projet de l'UNESCO de développement des CMC au Sénégal<sup>10</sup>.

### Position de l'UNESCO

15. Le Secrétariat propose le texte suivant en vue de promouvoir la position de l'UNESCO vis-à-vis des différents modèles de logiciels :

#### L'UNESCO reconnaît que :

- (i) les logiciels jouent un rôle crucial dans l'accès à l'information et au savoir ;
- (ii) différentes applications logicielles, notamment les logiciels propriétaires, les logiciels à code source ouvert et les logiciels gratuits, offrent de nombreuses possibilités d'accroître la concurrence, l'accès des utilisateurs et l'éventail des choix et de permettre à tous les utilisateurs de développer les solutions qui répondent le mieux à leurs attentes ;
- (iii) la mise au point et l'application de normes d'accès à l'information et de traitement de l'information caractérisées par l'ouverture, l'interopérabilité et la non-discrimination sont des éléments importants de la mise en place d'infrastructures efficaces ;

<sup>7</sup> <http://www.greenstone.org>.

<sup>8</sup> L'Accord mondial : l'UNESCO et Microsoft utilisent les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour promouvoir l'éducation.

<sup>9</sup> Nouveau centre régional en Tunisie pour aider les jeunes à participer à l'économie du savoir.

<sup>10</sup> Tarifs préférentiels pour le projet de l'UNESCO de développement des CMC au Sénégal.

- (iv) les approches communautaires des applications logicielles offrent de grandes potentialités pour ce qui est de rendre opérationnel le concept de société du savoir ;
- (v) le modèle des logiciels libres et gratuits fournit des outils et des processus intéressants au moyen desquels les individus peuvent créer, partager et exploiter les logiciels et les connaissances de manière efficiente et efficace ;
- (vi) les logiciels libres peuvent jouer un rôle important en tant qu'instrument pratique du développement vu que leurs aspirations libres et ouvertes en font un élément naturel des efforts de développement dans le contexte des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) ;
- (vii) un soutien suivi joue un rôle important dans la réussite et la durabilité des solutions reposant sur les logiciels libres et gratuits ;
- (viii) tous les choix de logiciels devraient être fondés sur l'aptitude de la solution à obtenir le meilleur rendement global des investissements dans la technologie.

16. Le Conseil intergouvernemental du Programme Information pour tous souhaitera peut-être adopter une décision libellée comme suit :

1. Ayant examiné le document IFAP-2008/COUNCIL/6,
2. Fait pleinement siennes les positions adoptées par le Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) reconnaissant les possibilités qu'offrent les différentes applications logicielles, notamment les logiciels propriétaires, les logiciels à code source ouvert et les logiciels gratuits, afin d'accroître la concurrence, l'accès des utilisateurs et l'éventail des choix et de permettre à tous les utilisateurs de développer des solutions qui répondent le mieux à leurs attentes.
3. Réitère la position de la Stratégie à moyen terme pour 2008-2013 selon laquelle la mise au point et l'application de normes d'accès à l'information caractérisées par l'ouverture, l'interopérabilité et la non-discrimination sont des éléments importants de la mise en place d'infrastructures efficaces ;
4. Accueille favorablement les principes de liberté et d'ouverture, ainsi que l'approche communautaire qui sous-tend l'élaboration de logiciels libres et gratuits à code source ouvert ;
5. Reconnaît l'importance du rôle que peuvent jouer les logiciels libres et gratuits pour rendre opérationnel le concept de sociétés du savoir et atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement ;
6. Reconnaît également qu'en dernière analyse les choix des logiciels devraient être fondés sur l'aptitude à obtenir le rendement optimal des investissements ;
7. Appuie l'énoncé proposé pour que l'UNESCO promeuve les logiciels libres et gratuits ;
8. Demande au Directeur général de soutenir la promotion des logiciels libres et gratuits dans tous les États membres.