

## Logiciels libres, formats ouverts, enseignement

Quels formats, quelles applications pour  
l'éducation, aujourd'hui et demain ?

Internet, qui permet de développer l'échange  
et le partage de documents, n'existe que grâce  
à des standards ouverts. Le développement des TIC  
repose sur la reprise par tout un chacun du contrôle  
de ses données, indépendamment d'une plateforme,  
d'un système d'exploitation ou d'un logiciel.

**ÉNUMA logiciels libres** vous propose des ressources  
pour développer l'usage des Tice en utilisant  
des formats ouverts et des logiciels libres.

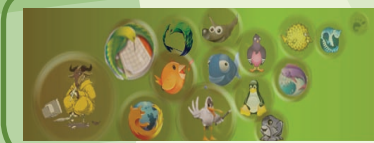
## Un projet pour l'avenir des usages numériques dans l'académie de Versailles



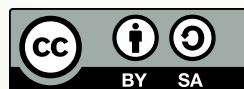
Éducation • NUMérique • Avenir

- é [www.formation-tice.ac-versailles.fr](http://www.formation-tice.ac-versailles.fr)  
Accompagnement - Formation Tice
- é [www.tice.ac-versailles.fr/agence-des-usages](http://www.tice.ac-versailles.fr/agence-des-usages)  
Agence des usages des Tice
- é [www.ctoutnet.fr](http://www.ctoutnet.fr)  
Citoyen de l'internet
- é [www.b2i.ac-versailles.fr](http://www.b2i.ac-versailles.fr)  
B2i-C2i
- é [www.logicielslibres.ac-versailles.fr](http://www.logicielslibres.ac-versailles.fr)  
Logiciels libres et formats ouverts  
pour les usages pédagogiques
- é [www.nouveaux-usages-outils.ac-versailles.fr](http://www.nouveaux-usages-outils.ac-versailles.fr)  
Nouveaux usages, nouveaux outils
- é [www.ent.ac-versailles.fr](http://www.ent.ac-versailles.fr)  
Environnements numériques de travail

[www.logicielslibres.ac-versailles.fr](http://www.logicielslibres.ac-versailles.fr)



Accompagnement et formation Tice transversale



# Les logiciels libres

## Qu'est-ce que c'est ?

Un **logiciel libre** est un programme dont la licence, dite libre, donne à chacun, et sans contrepartie, le droit de : l'utiliser, l'étudier, le modifier, le dupliquer et le diffuser.

Le **logiciel libre** offre la liberté de choisir son système d'exploitation ainsi que son environnement de travail, en fonction de ses usages, de ses envies, de ses besoins et des possibilités de sa machine, du serveur à l'ordinateur personnel.

## Pour quoi faire ?

Pour **partager, échanger et mettre en commun** des ressources compatibles quel que soit le logiciel utilisé pour leur création.

Pour **tester des solutions logicielles** et voir si elles sont réellement adaptées à votre usage.

Les **sites de logiciels libres** offrent une **gamme variée** de solutions logicielles souvent gratuites. À noter : libre ne signifie pas forcément gratuit.

## À savoir

**89%** des 500 supercalculateurs les plus rapides au monde utilisent un système d'exploitation libre. ([www.top500.org/stats/list/34/osfam](http://www.top500.org/stats/list/34/osfam))

**56%** des serveurs web utilisent le logiciel libre Apache. ([news.netcraft.com/archives/web\\_server\\_survey.html](http://news.netcraft.com/archives/web_server_survey.html))

Vos « box » ADSL utilisent un système d'exploitation libre.

# Les formats ouverts

## Qu'est-ce que c'est ?

Les **standards ouverts** sont des langages informatiques publiés et mis à la disposition de tous par leurs concepteurs qui en expliquent aussi le fonctionnement. Ainsi, tout le monde peut les utiliser librement.

C'est le **cas du PDF, du HTML, de TCP-IP**. Tous ces standards sont votre usage quotidien de l'Internet : le web, la messagerie électronique...

## Pour quoi faire ?

Ces **standards, interopérables**, permettent le partage en toute sécurité de vos documents, de l'accès aux sites Web, de données, quel que soit l'ordinateur utilisé. Donc le partage des connaissances.

## À savoir

En **1990**, Robert Cailliau et Tim Berners-Lee développaient le **World Wide Web**, ses protocoles libres (HTML, HTTP) et le premier navigateur, Mosaic. Ils choisirent de publier ces langages en libre accès, sans contrepartie, sans brevet, sans protection. Ces langages universels, gratuits, libres d'usage ont donné naissance au Web tel qu'il est aujourd'hui : avec votre navigateur vous pouvez consulter tous les sites du monde !

L'**organisme de normalisation ISO** a attribué le standard ISO 26300 au format OpenDocument, rejoignant ainsi le PDF et le HTML. Ce format ouvert est celui qu'utilisent de nombreuses suites bureautiques, permettant de cette façon l'échange de documents entre ces différentes applications.

# Passer au libre ?

## Pourquoi ?

Pour un **établissement scolaire**, les avantages sont **multiples** :

- 1. Financier** : les logiciels libres sont le plus souvent gratuits.
- 2. Légal** : les logiciels libres sont librement installables sur toutes les machines de l'établissement.
- 3. Pédagogique** : les logiciels libres sont librement distribuables aux élèves, aux enseignants. Tous les membres de la communauté éducative travaillent ainsi avec les mêmes outils.
- 4. Sécurité** : les logiciels libres présentent de très bonnes garanties de stabilité et de sécurité.
- 5. Durabilité et pérennité de vos documents** : les logiciels libres utilisent des formats de documents ouverts, standards et interopérables. Il sera donc toujours possible d'ouvrir vos documents enregistrés dans un format ouvert avec d'autres logiciels.

## À savoir

Il existe des **formats ouverts et interopérables** pour le **texte** (OpenDocument), **l'image** (PNG), **les animations** (SVG), **le son** (OGG), **la vidéo** (theora)...

**Peut-être utilisez-vous déjà des logiciels libres** : *Firefox, Openoffice, VLC, Thunderbird...*