

Petite introduction au PDF (Acrobat)

Ce petit document n'est pas un mode d'emploi des logiciels gravitant autour d'Acrobat, mais simplement une mise en évidence de quelques fonctions intéressantes de ce concept.

Portabilité

La portabilité se définit par la capacité qu'un document a d'être utilisable sur diverses machines ou plates-formes (Windows, Macintosh, Unix).

Un document est toujours réalisé à l'aide d'un logiciel (exemple : AppleWorks, Excel, OpenOffice, Cabri-Géomètre, ...). Lorsqu'un document informatique est transmis à quelqu'un, cela implique généralement que cette personne dispose du logiciel qui a servi à faire ce document, si possible sur une plate-forme similaire et dans une version au moins identique ou supérieure à celle que vous avez utilisé. Simple et facile, n'est-il pas ? Et je ne parle pas du problème des polices de caractères ni des images...

En cas de non-cohérence d'un des points décrits brièvement ci-dessus, on se dirige tout droit vers quelques surprises de contenu et/ou de présentation. Alors, que faire ?

PDF: Portable Document Format

Vu la multitude des logiciels existants, le partage de documents respectant rigoureusement le contenu et la présentation est un exercice d'acrobatie redoutable. C'est ce défi que la société Adobe a relevé en mettant au point le format PDF et l'environnement Acrobat.

Le principe est le suivant :

- 1) Réaliser votre document avec le logiciel de votre choix.
- 2) Transformer votre document en un nouveau document au format PDF
- 2a) Enrichir votre document PDF
- 3) Diffuser votre document PDF
- 4) Vos correspondant lisent votre document PDF avec AdobeReader (gratuit)

Il va de soi que les points 2 et 2a ne sont réalisables que dans la mesure où vous utilisez des logiciels ou des fonctions permettant de créer ou de modifier des PDF. Ce cours vous permettra de découvrir quelques-une de ces outils aussi bien sur Windows que Mac.

Que se passe-t-il pour obtenir du PDF

La génération d'un fichier au format PDF passe par une usine à gaz (dans le bon sens du terme). Cette « usine à gaz » fait la plupart des opérations de transformation de manière automatique. Sans entrer dans des considérations techniques qui de toutes façons me dépassent largement, le principe de base est le suivant :

- a) votre document est converti en code PostScript
- b) ce code PostScript est converti en PDF

Donc, à part si le logiciel que vous utilisez pour réaliser votre document possède une fonction d'exportation pour générer le format PDF (ce qui est le cas d'OpenOffice par exemple), la transformation se fera par les fonctions d'impression, étant donné que ce sont elles qui restitueront la mise en page la plus fidèle de votre document.

Un mot sur le PostScript

C'est un langage de programmation au moyen duquel le contenu d'une page est décrit. Lorsque ce contenu codifié est transmis à un périphérique capable de comprendre ce jargon, on dit qu'on a affaire à un périphérique PostScript (c'est-à-dire capable d'interpréter le langage PostScript). Ceci est notamment le cas de nombreuses imprimantes laser. Dans ce cas, c'est donc l'imprimante qui reconstitue les éléments devant être imprimés, ce qui permet de tirer parti du meilleur de ses caractéristiques (résolution, trame, linéature, ...). Ainsi, quelque soit le périphérique PostScript utilisé, nous aurons la meilleure qualité que celui-ci peut fournir. Tout ceci se passe de manière transparente pour l'utilisateur.

Tous les logiciels génèrent-ils du code PostScript ?

Non, je pense même qu'il n'y en a qu'une minorité qui le font (Illustrator entre autre). Pour ce qui est de la plupart des traitements de texte, les fichiers générés ne contiennent pas de code PostScript.

En résumé, lorsque vous imprimez un document, 4 possibilités existent :

- a) Logiciel non PostScript et imprimante PostScript ->
Votre driver d'imprimante génère du PostScript pour votre imprimante
- b) Logiciel PostScript et imprimante PostScript ->
Votre driver d'imprimante fait suivre les données (qui sont déjà PostScript)
- c) Logiciel PostScript et imprimante non PostScript ->
Votre logiciel fourni au driver d'imprimante des informations non PostScript
- d) Ni logiciel ni imprimante PostScript ->
Votre driver d'imprimante se débrouille (disons qu'il fait suivre les données)

Comment donc générer du PostScript (puisque'il est nécessaire pour fabriquer du PDF) si je n'ai pas de périphérique PostScript ?

D'une manière générale, les logiciels permettant de créer du PDF se contentent d'installer un driver virtuel d'impression PostScript. En le sélectionnant, il va simuler la présence d'une imprimante PostScript et va diriger les données qui transitent par lui vers un fichier intermédiaire qui sera ensuite converti en PDF. Ceci vous ramène de toute façon, parmi les 4 possibilités décrites ci-dessus, soit en a) ou en b).