

IMPRIMANTES NOIR-BLANC BUREAUTIQUE à 600 DPI

Ces imprimantes sont les plus courantes (standard) aujourd'hui. Pour la PAO une seule exigence: **qu'elles soient PostScript**; tout autre type (PCL) ne vous permettra pas de gérer correctement le point de trame, les polices et les objets PostScript.

Préférez toujours pour vos tests une imprimante de ce type, quitte à imprimer en réseau sur l'imprimante du «voisin».

PRÉ-PRESS de 800 À 1200 DPI

Ces imprimantes sont moins faciles à trouver et bien sûr un peu plus cher, mais la qualité d'impression est nettement supérieure, surtout pour les illustrations. Ces machines sont vendues avec un RIP type ACCUGRAY générant des niveaux de gris de très bonne qualité. Certains modèles impriment même au format A3+ (305 x 457 mm).

*Quelques marques: GCC Technologies, Xanté.
Prix: environ de Fr. 2000.- à 5 000.-.*

IMPRIMANTES COULEUR JET D'ENCRE

Les imprimantes jet d'encre ne sont pas vraiment d'une grande utilité en PAO (sauf les modèles chers ayant un RIP PostScript), ni en milieu d'entreprise, car assez lentes. Leur qualité étant unanimement reconnue comme supérieure au laser-poudre, nous en parlerons quand même.

Actuellement et qualitativement, les meilleures imprimantes du marché sont les EPSON Photo **hexachromiques** (six encres): les modèles 700, 740 et 750 pour du A4, et les modèles 1200 et EX pour du A3.

Pour obtenir le meilleur résultat possible, préparez vos illustrations en RVB à 170 DPI minimum et enregistrez-les au format .TIF, et bien sûr, imprimez-les sur du papier photo brillant.

LASER

Les imprimantes laser couleur arrivent en force dans nos bureaux. Avantages: rapidité et prix de revient très bas de la page imprimée.

Comme pour le noir-blanc, on s'assurera que la machine est bien PostScript.

SUBLIMATION

Ces machines dont les plus connues sont de marques TechTronix ou 3M, fonctionnent avec des encres solides et translucides. Elles sont pratiquement équivalentes à la qualité du jet d'encre (voire meilleures); par contre le prix d'achat d'une imprimante et le prix de revient à la feuille est largement supérieur.

C'est sur des systèmes à sublimation que sont faites les épreuves «client» dans les imprimeries, elles sont appelées Chromalin et servent de référence lors de l'impression en presse offset.

IMPRIMANTES à POSTERS

Les systèmes d'impression «grand format» ou poster sont pratiquement tous à jet d'encre. Des progrès sont encore à réaliser car les encres ne «tiennent» pas encore bien à l'extérieur (pluie et soleil). De nouveaux systèmes utilisant des encres à base d'huile (Xerox) seront peut-être une des solutions d'avenir.

Les largeurs d'impression standard (rouleaux) sont de 90 ou 120 cm. La longueur est souvent illimitée.

Fichier pour l'impression

L'idéal est de préparer une base A3 à 300 DPI minimum, en mode CMJN (on pourra aussi utiliser ce fichier pour une affiche A3). *Comment procéder? Voir page précédente (format poster)!*

TIREUSES de PLANS

TIREUSES LASER NOIR-BLANC

De nos jours l'héliographie est en perte de vitesse: prix de revient élevé (papier photosensible) et installations coûteuses (ventilation/aération) dûe aux odeurs d'ammoniac.

Les machines standards d'aujourd'hui sont des tireuses laser (à poudre xérographique). Elles numérisent les originaux dessinés à la main ou venant de plotters jet d'encre. Certaines sont «connectées» et permettent l'introduction de données numériques.

Comme sur un photocopieur, on peut réduire ou agrandir (facteurs minimum: de 50 à 200%).

Les largeurs d'impression standard (rouleaux) sont de 90 ou 120 cm. La longueur est en fonction de la mémoire installée: en général 6 mètres.

FLASHEUSES

FILMS pour l'impression offset

Ces appareils sont destinés à la production de films offset en quadrichromie, tri- bi- ou monochromie.

Pour qu'une flasheuse «fonctionne» il faut la séparer en trois parties bien distinctes:

- 1 LE RIP** ou traducteur PostScript, servant à transformer les données du fichier: polices, images, fonds, séparations des couleurs en mode «raster / point».
- 2 LA FLASHEUSE** ou unité d'exposition; elle recevra les données du RIP et les transmettra à l'oeil laser qui «flashera» sur un film photosensible.
- 3 LA DÉVELOPPEUSE** comme son nom l'indique: elle développera les films exposés dans la flasheuse, par action d'un révélateur et d'un fixateur.

Les appareils de dernière génération flashent à 3500 DPI minimum et sont capables de produire **directement des plaques offset (CTP)**, système qui va bientôt supplanter le film traditionnel.

LE LANGAGE POSTSCRIPT

Ce standard adopté par le secteur des arts graphiques et qualifié de «*langage de description de pages*» a été développé par Adobe Systems.

Il est universel et multi plates-formes; que le fichier soit créé sur Unix, MAC ou PC, il est lisible par tous les interpréteurs (RIP) PostScript.

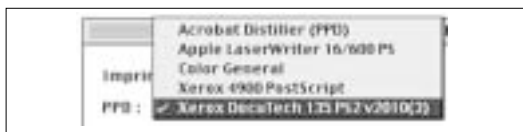
Ce type de fichier a l'énorme avantage de conserver les polices, les images et la mise en page en mémoire.

C'est pourquoi, les imprimeurs, les reprographes et les Copy-Center préfèrent ce format; un simple téléchargement sur leur RIP leur permet de passer rapidement à l'impression. Autrement ils devraient posséder tous les systèmes d'ordinateurs (Unix, MAC et PC), y compris pour chaque plate-forme, toute la gamme des logiciels et toutes les polices utilisées par leurs clients.

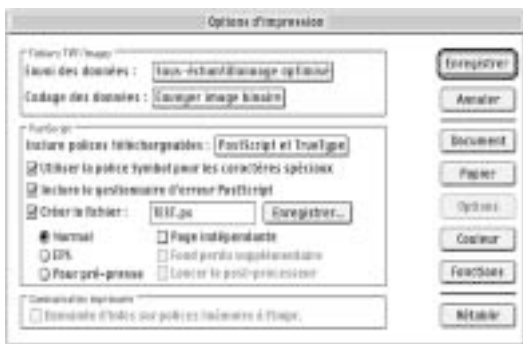
Mais attention, il est capricieux et source d'erreurs régulières, c'est pourquoi les professionnels sont en train d'évoluer vers le format Acrobat .PDF (d'Adobe aussi!) qui lui, est moins «fragile».

GÉNÉRATION POSTSCRIPT

Choisissez d'abord le driver (PPD) de l'imprimante sur laquelle va se réaliser votre «job» (exemple ci dessous, l'imprimante Xerox DocuTech).



L'enregistrement se réalise en général à partir de la boîte de dialogue **Fichier -> Imprimer** de vos applications, (ci-dessous un exemple de génération à partir de Page Maker). Pour la majorité des logiciels, la méthode est pareille, il faut cliquer sous: **Destination -> Fichier** (et non imprimante), ensuite choisir l'endroit où le fichier sera déposé et finalement cliquez sur **Enregistrer**.



Nous n'avons pas testé tous les logiciels du marché; pour plus de sécurité, nous vous proposons de vous référer aux manuels accompagnant les logiciels. Dans tous les cas, n'oubliez pas de cocher l'option «**Télécharger toutes les polices**».

VIRTUAL PRINTER

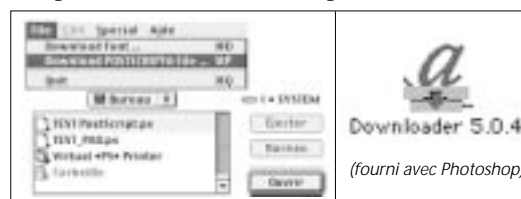
Sur MAC un utilitaire permet de générer un fichier PostScript sans qu'aucune imprimante soit

connectée à votre machine, c'est le **Virtual Printer** d'Adobe (téléchargeable gratuitement sur le site du fabricant). Il faut juste sélectionner le PPD/Driver de l'imprimante où sera imprimé votre «job».

MOYENS DE CONTRÔLE

Avant de transmettre un fichier PostScript à votre prestataire, **il faut le tester**, pour plus de sécurité (personne n'est à l'abri d'erreurs); vous éviterez ainsi des désagréments, des plus-values et des retards dans la production.

Solution 1: un utilitaire de type **Downloader** qui permet le téléchargement du fichier sur votre imprimante. Une fois le fichier imprimé, joignez l'impression obtenue comme preuve.



Solution 2: le logiciel Acrobat **Distiller** d'Adobe qui traduira votre fichier PostScript en un fichier **.PDF** lisible avec Acrobat Reader ou Exchange. *NB: Cette solution est moins efficace que de «Downloader» le fichier.*



ACROBAT .PDF

Votre prestataire pourra éventuellement utiliser le fichier .PDF pour l'impression finale s'il s'avère que le PostScript ne fonctionne pas.

Attention les options du Distiller ne sont pas faciles à régler, car elles sont complexes. Par défaut, les réglages sont prévus pour une lecture à l'écran (images bitmap à 72 DPI), par contre les textes et les illustrations vectorielles s'impriment bien.

Pour l'instant, en l'absence de connaissances et d'outils travaillant en .PDF, les professionnels des arts graphiques préfèrent encore recevoir des fichiers PostScript.

Les logiciels Acrobat .PDF sont en train de devenir LA solution d'avenir pour les imprimeurs et reprographes (certains ont déjà fait le pas).

L'énorme avantage d'Acrobat PDF est son fantastique taux de compression, qui réduit souvent un fichier original au vingtième de sa taille initiale.

Pour nous, utilisateurs communs, nous l'emploierons pour transmettre des «bons à tirer» et des informations sur le WEB, en attendant qu'il devienne LE standard des arts graphiques!

