

Emploi du scanner

Notons tout d'abord que ce terme est impropre. Cet appareil a été inventé en 1907 par Edouard Belin et s'appelait à l'époque **bélinographe**. Il prend une **photo** du document placé sur sa glace et en fait une image qu'il faudra en général compresser dans un format usuel (gif, jpeg, tiff, ...). Il fonctionne exactement comme le **fax** téléphonique, mais en plus précis. De même, il est beaucoup plus précis qu'un appareil de photo numérique (parce qu'il dispose de plus de lumière).

L'appareil doit avoir au préalable correctement été *installé* (relié au PC et configuré).

Quand on *ouvre* le logiciel qui exploite cet appareil, il faut demander d'abord en général à procéder à une **acquisition**.

Puis il faut définir le **type d'image** désirée : N&B, en gris ou en couleur (en N&B, un point d'image ne peut être que noir ou blanc, 2 valeurs seulement ; en gris, il peut reproduire 256 nuances de gris ; en couleurs, il peut prendre 3×256 valeurs).

Demander ensuite la création de l'**aperçu** : un balayage rapide de la glace donne une première **image réduite** dans une fenêtre sur votre écran.

Dans cette fenêtre, il apparaît un rectangle en pointillé : déplacer chacun de ses côtés (avec la souris) pour encadrer au plus près, c'est-à-dire **sélectionner la zone d'intérêt** dans le document.

Ajuster alors les paramètres de saisie (la **densité** surtout). En général, le logiciel affiche la taille du fichier qui sera créé étant donné le type d'image, la densité et la surface sélectionnés.

Lorsque ces réglages vous satisfont, cliquer sur Acquérir ou **Numériser** ou Scanner. L'appareil balayera à nouveau sa glace.

On pourra ensuite modifier l'image obtenue, en changeant éclaircissement moyen, contraste, couleur, gamma

Il faudra finalement sauvegarder cette image après avoir choisi pour elle un format (qui presque toujours la comprimera). Se souvenir que le format Gif comprime par un facteur d'environ 10 tandis que le format jpeg comprime par un facteur variable que vous pouvez ajuster (entre 5 et 100 par exemple, selon la qualité recherchée). Utiliser plutôt le format jpeg pour des photos et le gif pour des tracés nets (dessins manuels ou informatiques).

Reconnaissance optique de caractères (OCR)

Bien utilisé, c'est un procédé très intéressant pour saisir rapidement du texte. Le scanner doit être *installé* et configuré.

Placer une page de texte sur la glace de l'appareil.

Ouvrir le logiciel d'OCR. Chercher le moyen de lui faire **exploiter le scanner**.

Régler les paramètres comme ci-dessus, mais avec **N&B pour type d'image et une résolution maximum**.

Sélectionner le texte à acquérir.

S'il est écrit sur plusieurs colonnes, sélectionner à ce stade uniquement **la première colonne**.

Demander la **saisie** : l'appareil balayera le document. Puis le logiciel effectuera la conversion attendue et vous demandera si vous voulez **continuer**, soit en sélectionnant une **autre colonne**, soit en changeant de **page** dans votre document.

Quand tout votre texte est saisi (balayé), répondez que vous avez **fini**. Le logiciel vous demandera sous quel nom (et à quel endroit) vous voulez sauvegarder le fichier texte produit).

Fermer le logiciel d'OCR. Ouvrir avec un **éditeur** le fichier texte produit, l'analyser et le corriger. Supprimer les fins de lignes inutiles ainsi que les espaces créés en ces fins de ligne.

On pourra constater que la conversion est excellente si l'on a affaire à des documents bien propres, imprimés sous un bon contraste (noir sur papier blanc) et avec des polices classiques (Courier ou Times de préférence, helvetica...). En général, le logiciel d'OCR possède un dictionnaire et cherche à interpréter les images analysées comme des mots contenus dans son dictionnaire.