

L'ÉCRITURE



photo de Jm3 sur Flickr



L'écriture répond à un problème humain fondamental : comment retenir les nombreuses connaissances et informations qui risquent d'être oubliées ? Aussi, l'écriture permet-elle d'échanger des informations sans le support de la voix, à distance, aussi bien dans l'espace que dans le temps. C'est pourquoi, on considère l'invention de l'écriture comme le passage de la préhistoire à l'histoire.

L'écriture apparaît pour la première fois il y a 5300 ans environ, en Mésopotamie. Pour certains chercheurs, l'invention de l'écriture y serait liée au développement du commerce à distance. Pour représenter la marchandise livrée et échangée, on utilisait alors des boulettes d'argile, appelées « calculi ». Elles étaient enfermées dans des bulles d'argile sur lesquelles on avait l'habitude de représenter le contenu. A la longue, l'inscription finit par remplacer entièrement le contenu et les bulles s'aplatirent pour devenir les célèbres tablet-

tes d'argile. Par la suite, des textes sacrés, juridiques, scientifiques et littéraires ont ainsi pu être fixés sur des supports écrits.

L'écriture a d'abord pris la forme de pictogrammes (une image représente une chose) puis d'idéogrammes (une idée représentée par une ou plusieurs choses) avant de devenir alphabétique (un signe pour un son). Ancêtre des alphabets occidentaux, l'écriture phénicienne proviendrait de simplifications des hiéroglyphes égyptiens. Les plus anciennes inscriptions phéniciennes datent vraisemblablement du XV^e siècle avant l'ère chrétienne.



Le plus ancien précurseur de l'écriture : cette tablette creuse ovoïde a été découverte dans les ruines du palais de Nouzi, site urbain de Mésopotamie datant du XV^e siècle avant notre ère. L'inscription cunéiforme figurant à sa surface énumère 48 animaux. En l'ouvrant, on y a trouvé 48 cailloux. L'inscription de la tablette donne à penser qu'ils établissaient les termes d'une transaction commerciale.



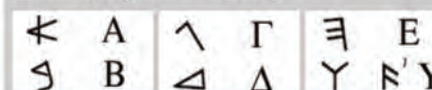
Le poisson et la vache : évolution des idéogrammes en Mésopotamie, du pictogramme vers le cunéiforme.



Exemples de passage de hiéroglyphes aux caractères hiératiques. Dans l'Égypte antique, l'écriture hiératique permettait aux scribes d'écrire rapidement en simplifiant les hiéroglyphes et était utilisée dans l'administration.



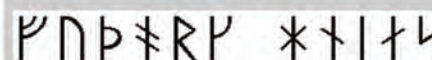
La lettre « Ayin » (le mot signifie œil et source), en protosinaitic, protocanaite, phénicien, paléo-hébreu, étrusque, araméen et hébreu (de gauche à droite).



Premières lettres de l'alphabet phénicien et de l'alphabet grec.



Écriture étrusque : héritage des Phéniciens, elle a engendré, après une longue évolution, l'écriture latine que nous pratiquons.



L'alphabet runique ou Futhork était utilisé par les anciens peuples de langue germanique (Anglo-Saxons, Scandinaves...). La plupart des experts considèrent que cet alphabet est un mélange aux origines diverses.



Évolution du pictogramme « cheval » en écriture chinoise.

DU ROULEAU AU LIVRE

פרדז ושלשה גבעים כושקדי
פרדז כן לששה הקנים היצאים
ובמנרה ארבעה גבעים כושקדי

photo de rubberpaw sur Flickr

En Mésopotamie, le support des premiers écrits était des tablettes d'argile séchées au soleil ou cuites au four. En Egypte, à la même époque, le papyrus poussait en abondance dans le delta du Nil. Tranché en lamelles, disposé en deux couches perpendiculaires et battu avec un maillet, ce végétal a constitué le principal support d'écriture de l'Antiquité en Egypte, en Grèce et à Rome.



Vers 200 après J.-C., apparaît en Europe le parchemin, peau de chèvre ou de mouton traitée pour boucher les pores, lissée et séchée.

Le rouleau de papyrus ou de parchemin, appelé *volumen*, était alors à Rome le support noble des œuvres littéraires. Pour l'économiser, on employait des tablettes de bois enduites de cire là où cela s'avérait plus commode : brouillons, notes rapides etc.

Entre le II^e et le IV^e siècle, le *volumen* est progressivement remplacé par un ensemble de feuillets reliés au dos : le *codex*.

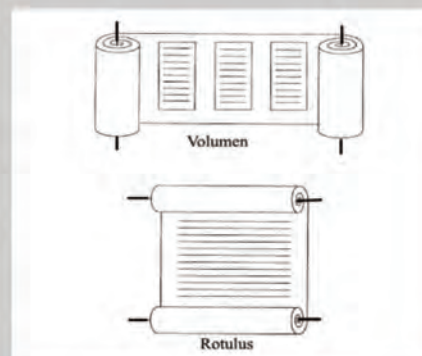
Alors que le rouleau (*volumen*) obligeait à une lecture suivie des différents textes placés les uns après les autres, le livre (*codex*) avait l'avantage de permettre d'accéder directement, par feuilletage, aux pages placées en son milieu. En plus, le parchemin permettait d'écrire des deux côtés de la page, voire même d'effacer un texte pour réécrire par-dessus.

Le passage du rouleau au livre ne s'est pourtant fait que lentement. Cela s'explique en partie par les changements que durent opérer les copistes dans leurs habitudes liées à leur position et à leurs techniques d'écriture.

Toute lente qu'elle fût, l'évolution était irréversible : au V^e siècle, dans toute l'Europe, les textes religieux et juridiques comme les œuvres littéraires étaient copiés recto verso sur des feuillets de parchemin pliés et réunis en cahiers. C'est au cours du Moyen Age que le livre prend finalement sa forme actuelle avec la séparation des mots, l'invention des majuscules et de la ponctuation, puis celle des tables des matières et des index.



Une évolution importante introduite par le *codex* est la notion de « page ». Le mot dérive en même temps de *pagina*, la treille étagée qui porte les raisins de la vigne, de *pagus*, le bourg, espace humanisé, et de *pango*, qui signifie « ficher solidement en terre, mettre des bornes ».



Le Moyen Age n'abandonna pas totalement la forme du rouleau puisque l'on vit se développer le *rotulus*, sur lequel le texte n'était plus copié parallèlement au grand côté de la bande de parchemin, mais perpendiculairement : cette forme permettait en particulier de dresser des listes, comme l'attestent les mots « enrôlements » (de soldats), « contrôleurs » et même « rôles », car les œuvres théâtrales étaient souvent copiées sur ce type de rouleau.

Deus est spiritus et non corpus. Quia spiritus non habet figuram nec colorum nec sonum nec odorem nec gustum nec tactum nec quicquam aliud sensibus percipiendum. Spiritus est purpureus et noster spiritus est purpureus. Spiritus est ignis et noster spiritus est ignis. Spiritus est aqua et noster spiritus est aqua. Spiritus est terra et noster spiritus est terra. Spiritus est aer et noster spiritus est aer. Spiritus est visus et noster spiritus est visus. Spiritus est auditus et noster spiritus est auditus. Spiritus est odoratus et noster spiritus est odoratus. Spiritus est gustatus et noster spiritus est gustatus. Spiritus est tactus et noster spiritus est tactus. Spiritus est quicquid sensibus percipiendum et noster spiritus est quicquid sensibus percipiendum.

Au Moyen Age, chaque abbaye possédait un *scriptorium*. Les plus grands étaient de véritables centres de production, destinés à alimenter la bibliothèque de l'établissement lui-même ou de ses filiales. Ils permirent notamment la transmission jusqu'à nous des textes de l'Antiquité classique.

Non potuit hyslo
responderet qui co
misit ergo abner nuni
ad dauid pro se dicente
uis est terra: **Lectio secu**
t ut loquerentur

– 5 –

L'ENLUMINURE



photo de magro_je sur Flickr



Le mot « enluminure » tire son origine du mot latin « *illuminare* » : mettre en lumière, rendre lumineux. Il désigne une technique artistique consistant à décorer et à illustrer les livres, les manuscrits, etc. On parle également parfois de miniatures, de *minium*, pigment rouge très tôt utilisé. Il ne s'agit donc pas exclusivement de *lettrines* (lettre mise en couleur en début de chapitre ou de paragraphe), les enluminures pouvant également prendre la forme de bordures ou d'illustrations en pleine page.

On fait parfois remonter l'histoire de l'enluminure aux rouleaux de papyrus égyptiens (Livre des morts). Le papyrus étant très fragile et buvant facilement l'encre et les couleurs, ce n'est que le parchemin, plus résistant, qui offrira toutes les possibilités à la création artistique.

C'est autour du IV^e siècle que l'on trouve en Occident les premiers manuscrits avec des lettrines de couleur. Dès le VI^e siècle, la règle bénédicti-

ne, en attribuant une place centrale à la lecture spirituelle, donnera un essor à l'écriture et à l'enluminure.

De nombreuses enluminures illustrent des moines à l'œuvre. Le texte était calligraphié, puis décoré dans un second temps par un ou plusieurs moines enlumineurs. C'était un métier fort exigeant, où le temps n'était pas un critère de performance. Chaque monastère développera ainsi son propre style.

Au début du XIII^e siècle, les enluminures commencent à sortir des monastères. La bourgeoisie est attirée par ces ouvrages. Ils deviennent très populaires, mais également très chers. Nombreux étaient les personnages illustres qui possédaient leur psautier enluminé. Ce nouveau phénomène crée l'apparition d'enlumineurs et de scribes laïcs logeant dans les grandes villes universitaires.



Lorsqu'arriva, vers 1450, l'invention de l'imprimerie par Gutenberg, les manuscrits enluminés perdirent un peu leur raison d'être. Cependant, ils devinrent des objets à collectionner.

L'histoire de l'enluminure médiévale est divisée en 4 périodes principales : anglo-saxonne, carolingienne, romane et enfin gothique.



Aux VII^e et VIII^e siècles, l'Angleterre et l'Irlande, à l'écart des grandes invasions barbares, produisent des enluminures fondées sur de savantes combinaisons d'entrelacs et d'animaux fabuleux.



Au IX^e siècle, l'enluminure carolingienne se caractérise par un retour aux sources antiques, une volonté de plus grande clarté et des motifs naturalistes dans la décoration.



Aux XI^e et XII^e siècles, l'enluminure romane passe d'un art

ornemental à un art d'illustration. Gnomes, dragons ou animaux acrobates se côtoient dans la lettrine ou dans les rinceaux (ornement à motif de tiges stylisées) qui la prolongent.



Les manuscrits gothiques, du XIII^e au XV^e siècle, sont marqués

par la richesse, la diversité et l'abondance de leurs illustrations. L'art du vitrail inspire des compositions en médaillon. Dans les marges apparaissent des animaux étranges et des personnages aux postures étonnantes, sans rapport avec le texte.

L'IMPRESSION

photo de vlasta2 sur Flickr

Les premières reproductions d'écrits par impression furent réalisées à l'aide de plaques de bois gravées. Ce procédé de xylographie était pratiqué dès le VII^e siècle en Chine. Les Chinois furent également les premiers à utiliser les caractères mobiles en terre cuite, dès le XII^e siècle.

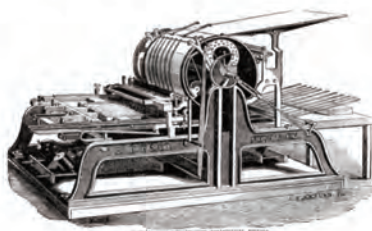


On attribue souvent à Johannes Gensfleisch, plus connu sous le nom de Gutenberg, l'invention des caractères mobiles en métal. De fait, ceux-ci existaient déjà en Corée vers 1234. La véritable innovation de Gutenberg fut l'introduction de la presse à imprimer, en même temps que la mise au point de la fonte des caractères et de l'alliage (plomb et antimoine), et enfin de la composition de l'encre servant à l'impression.

La nouvelle technique d'impression connut une expansion fulgurante à partir de 1460. Des ateliers d'impression apparurent d'abord en Allemagne, puis en Italie, en France et dans le reste de l'Europe. En Suisse, la première presse fut installée à Bâle, en 1464.

Du temps de Gutenberg, la presse à bras était entièrement construite en bois. La forme à imprimer était placée sur le plateau inférieur et encrée au moyen de tampons recouverts de cuir. Là-dessus, on ajustait une feuille de papier humide, on actionnait la vis jusqu'à ce que la platine descendît sur le papier. L'étau se resserrait, puis on relâchait à nouveau la pression ; enfin, on pouvait retirer la feuille imprimée et la suspendre pour la laisser sécher. Ce système très simple évolua peu au cours du temps.

A partir de 1550, on remplaça la vis en bois par une vis en laiton. Puis apparut le tympan – une sorte de cadre métallique à charnières dans lequel prenaient place la forme à imprimer et la feuille de papier. La première presse à structure métallique date de 1772 ; elle fut construite par le Bâlois Wilhelm Haas. En Angleterre, vers 1800, Charles Stanhope fit construire une presse typographique entièrement en fer. En 1811, les Allemands König et Bauer mirent au point la première presse à cylindre, qui multiplia la capacité de production par cinq.



Presse à cylindre de Hoe, 1864



Johannes Gensfleisch, dit Gutenberg (nom parfois francisé en Gutemberg), est né à Mayence autour de 1400. Il semble avoir passé beaucoup de temps à Strasbourg, au moins de 1434 à 1444. Plus tard, on retrouve sa trace à Mayence (1448-1454). On ne sait pas grand-chose sur sa vie – des actes de procès indiquent qu'à Strasbourg, il travaillait secrètement à la recherche de techniques nouvelles. C'est seulement à partir de la période mayençaise qu'apparurent les premiers imprimés qui lui sont attribués.

*... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo
... et sapienter et glorie coram eo*

Son projet le plus ambitieux était l'impression de la Bible, qu'on nomme la Bible à 42 lignes, et qu'il termina probablement en 1454. C'est le premier livre imprimé que l'on connaisse. Pour sa fabrication, Gutenberg dut faire des emprunts qu'il put à peine rembourser à ses créanciers.

LA BIBLE



photo de Nick Sherman sur Flickr

Le terme de « Bible », vient du mot grec *biblos* qui signifie « livre ». Le port de Byblos (dans le Liban actuel) était dans l'Antiquité la plaque tournante du commerce du papyrus ; la ville a donc donné son nom à la production des écrits. On pense que c'est vers 400 apr. J.-C. qu'on a commencé à appeler « Bible » l'ensemble constitué de l'Ancien et du Nouveau Testament.



Plus qu'un livre, la Bible est un ensemble de livres écrits sur plus de mille ans, en hébreu, en araméen et en grec. On appelle « Canon » - mot signifiant à l'origine roseau, règle ou mesure - la liste des livres faisant partie des Ecritures saintes.

Il existe un désaccord entre catholiques et protestants quant au Canon de l'Ancien Testament. La tradition catholique remonte à une traduction grecque du III^e siècle av. J.-C. Appelée Bible des septante ou simplement la Septante, en raison du nombre présumé de traducteurs, celle-ci comportait également des livres juifs plus récents, écrits en grec.

Vers la fin du I^{er} siècle, un mouvement de réforme juive limita le Ca-

non aux seuls livres hébraïques. C'est cette liste plus restreinte qui sera adoptée par la Réforme, diminuant le nombre de livres de l'Ancien Testament à 39, contre 46 dans les Bibles catholiques et orthodoxes.

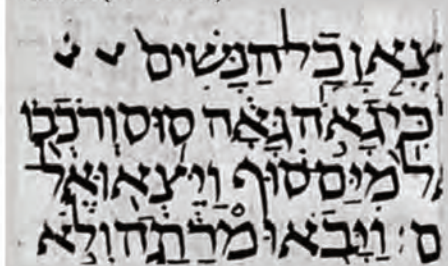
Le Nouveau Testament est le même pour toutes les confessions. Il comprend 27 livres en grec, dont les plus anciens sont les lettres de Paul, à partir de l'an 50, et le plus récent l'Apocalypse, vers l'an 100. Le Canon fut définitivement reconnu aux conciles d'Hippone (393) et de Carthage (397 et 419), confirmant une liste de livres qui s'était peu à peu imposée.

Durant le Moyen Age, la Bible fut recopiée maintes fois, le plus souvent dans la version latine de Jérôme, la Vulgate. On en faisait des copies très belles, mais très coûteuses.

La Renaissance et l'invention de l'imprimerie facilitèrent grandement la diffusion des livres. La Réforme remit la Bible au centre de la foi et de la vie des chrétiens et des Eglises. Si le premier livre imprimé par Gutenberg fut une Bible latine, des traductions de la Bible dans la langue du peuple n'ont pas tardé à apparaître.



Alors que les Juifs restèrent fidèles au volumen pour copier et lire la Torah, les premiers chrétiens ont adopté le *codex* dès le II^e siècle. Les plus célèbres sont le *Codex du Sinaï* (IV^e siècle), le *Codex d'Alexandrie* (V^e siècle) et le *Codex du Vatican* (IV^e siècle).



Les éditions actuelles de nos Bibles se basent toutes sur le manuscrit le plus complet existant à ce jour : le *Codex Leningradensis* qui se trouve à St-Petersbourg et est daté de 1008 apr. J.-C. Il est aussi appelé texte massorétique en référence aux Massorètes, les rabbins qui ont soigneusement copié l'Ancien Testament entre 500 et 1000 apr. J.-C. Ce sont eux qui ont mis des voyelles dans le texte hébreu, afin d'en fixer la prononciation et l'ont divisé en versets.



Avant la Seconde Guerre mondiale, tous les manuscrits disponibles étaient postérieurs à J.-C. Cependant, nous possédons actuellement des manuscrits de l'Ancien Testament antérieurs à J.-C. : ce sont ceux des grottes de Qumrân (300 - 200 av. J.-C.). Ils contiennent tout l'Ancien Testament sauf le livre d'Esther. Leur découverte a permis de vérifier le texte massorétique et de le valider !

LA TYPOGRAPHIE

photo de Nick Sherman sur Flickr

Pendant des siècles, les techniques de composition de textes à imprimer sont restées immuables : le typographe disposait les lettres à l'envers, ligne par ligne, en répartissant judicieusement des espaces (fines lamelles de plomb) pour permettre la justification. Un typographe expérimenté pouvait composer jusqu'à 1400 signes en une heure. A la fin du XIX^e siècle, l'invention d'une machine à composer des lignes-blocs permit de multiplier la productivité par cinq.



Les caractères étaient piochés dans une boîte en bois appelée casse. Le quart supérieur gauche de la casse recevait les lettres capitales (haut-de-casse). Le quart supérieur droit recevait les lettres les moins utilisées, comme les lettres accentuées, les lettres doubles (Æ, Œ) ou le W. La moitié inférieure de la casse, recevait les minuscules, toujours appelées bas-de-casse, les chiffres et les espaces.

On appelait fonte l'ensemble des lettres et des signes d'un caractère, livré en une seule fois à l'imprimeur par le fondeur, dans une même taille

(corps) et un même style (romain ou italique, normal ou gras). Le terme « police » désigne par contre l'ensemble des caractères d'une même famille, quels qu'en soient le corps ou le style : Garamond est une police, Garamond italique corps 12 est une fonte.

A mesure que l'imprimerie se développe, le dessin de la lettre typographique se différencie de plus en plus de l'écriture manuscrite. Les abréviations, les ligatures diminuent progressivement, tandis qu'apparaissent des signes nouveaux, la différenciation des u et des v, des i et des j, les signes de ponctuation, etc.

Tout au long de l'histoire, les grands imprimeurs laissèrent leur nom à un caractère : Elzévir, Plantin, Garamond, Didot, etc. L'Italien Alde Manuce introduisit l'italique vers 1501. Un nouveau métier apparut, celui de fondeur de caractères, qui fournit plusieurs imprimeurs avec ses productions, comme les Fournier au XVIII^e siècle, puis les fonderies qui se développèrent aux XIX^e et XX^e siècles, jusqu'à leur disparition et leur remplacement par des fonderies numériques.



Introduction de l'italique vers 1501

En typographie, il existe plusieurs classifications des polices de caractères. La classification Vox-Atypi, inventée par Maximilien Vox en 1952 et adoptée en 1962 par l'Association typographique internationale prévoit douze grandes familles, dont voici les principales :

Centaur Les **humanes** rassemblent les premiers caractères romains créés au XV^e siècle par les imprimeurs vénitiens.

Garamond Les **garaldes** ont en général des proportions plus fines que les humaines, tout en ayant un plus fort contraste entre pleins et déliés.

Times New Roman Les **réales** incarnent l'esprit rationnel des Lumières. Le contraste plein-délié est encore plus marqué que dans les deux premiers groupes.

Bodoni Les **didones** sont reconnaissables grâce à leur très grand contraste entre pleins et déliés, la verticalité des caractères et leurs empattements horizontaux et fins.

Rockwell Les **mécane**s sont contemporaines du développement de l'industrie. Elles ont un très faible contraste pleins-déliés et des empattements rectangulaires.

Univers Les **linéales** rassemblent l'ensemble des caractères sans empattement.

Albertus Les **incises** évoquent la gravure des caractères dans la pierre ou le métal. Les empattements sont petits et triangulaires.

Bette Fraktur Les **fractures** correspondent aux caractères couramment appelés « gothiques ». Ces polices se caractérisent par des formes pointues et anguleuses.

DU PLOMB À LA LUMIÈRE

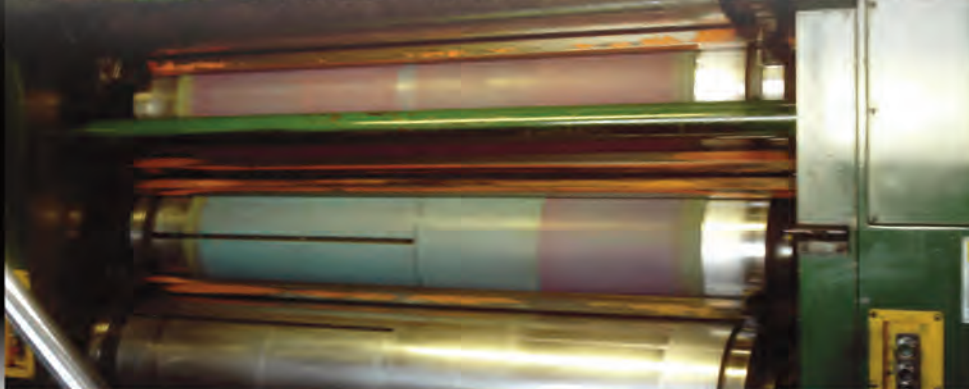


photo de Marion Doss sur Flickr.com

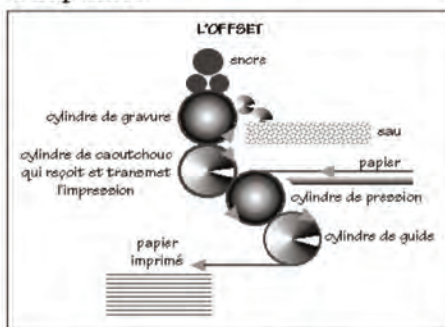


Le procédé inventé par Gutenberg, consistant à utiliser des caractères mobiles réutilisables, est resté en usage jusqu'au milieu des années 1970. La principale adaptation qu'il connut fut l'introduction de machines pour la composition des textes. Vers la fin du XIX^e siècle, la linotype (de l'anglo-américain *line o' type*) permettait de composer une ligne de texte complète en un seul bloc de plomb à partir d'un clavier alphanumérique. En 1887 arriva sur le marché la monotype produisant des caractères isolés, mais rangés en une ligne à leur sortie de la machine. Ce procédé était plus coûteux, mais la correction de fautes éventuelles était en revanche plus facile.

C'est vers les années 1960-1970 que le caractère de plomb céda finalement la place à la photocomposition,

où le texte était produit par projection d'un faisceau lumineux au travers d'une matrice (sorte d'écran négatif) sur du film en rouleau.

A ce nouveau procédé correspond également une nouvelle technique d'impression : l'offset (de l'anglais *to set off*, reporter). Amélioration de son ancêtre, la lithographie, l'offset se distingue par un procédé d'impression par décalque de l'image sur un cylindre en caoutchouc, puis du cylindre au papier. Cette opération se fait à partir de plaques en aluminium. C'est aujourd'hui l'un des procédés qui produit le plus gros volume d'imprimés.



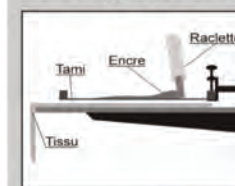
Avec l'avènement de l'informatique, les évolutions technologiques permettent aujourd'hui de gagner encore du temps en réduisant et en automatisant les étapes de production. L'avènement du CTF (Computer To Film) puis du CTP (Computer To Plate) permet de réaliser directement les supports fixés sur les rouleaux des presses offset. Le système DI (Direct Imaging) permet de graver directement sur le cylindre porte plaque les informations à imprimer.

Procédés moins connus, mais toujours d'actualité :

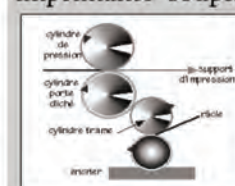
L'héliogravure : l'encre est transférée directement depuis un cylindre, gravé mécaniquement à l'aide d'un diamant ou au laser. La profondeur des creux (alvéoles) va déterminer une trame plus ou moins dense et donc une intensité de couleur plus ou moins importante. Les cylindres étant chers à produire, le procédé n'est utilisé que pour des revues à grand tirage.



La sérigraphie : l'image est portée en négatif sur des écrans de soie ou de Nylon, interposés entre l'encre et le support. Les supports utilisés peuvent être variés et pas nécessairement plans (papier, carton, textile, métal, verre, bois, etc.).



La flexographie utilise une forme imprimante souple en relief, le cliché, développée à l'aide d'un solvant approprié. Le cliché est pressé directement pour réaliser le tirage. La flexographie est utilisée pour l'impression de supports aussi variés que le film polyéthylène ou le carton.



FAÇONNAGE ET RELIURE



photo de Simon Eugster sur Wikimedia Commons

Lorsque l'on parle de reliure, il s'agit de lier ensemble les feuilles d'un livre et de compléter ce bloc par une couverture composée d'un dos et de deux plats. On distingue les blocs cousus et les blocs en dos carré collé.

Pour fabriquer un livre, les feuilles plano (feuilles de papier grand format, imprimées et non pliées) sont d'abord pliées les unes sur les autres puis coupées sur trois côtés. On maintient ce bloc en cousant ensemble les feuillets pliés sur le dos du livre. On applique ensuite un matériau de collage (par exemple de la gaze ou du papier), qui rend le livre plus solide, à la fois sur le dos du livre et sur la face intérieure des couvertures en carton avant et arrière. Le bloc est

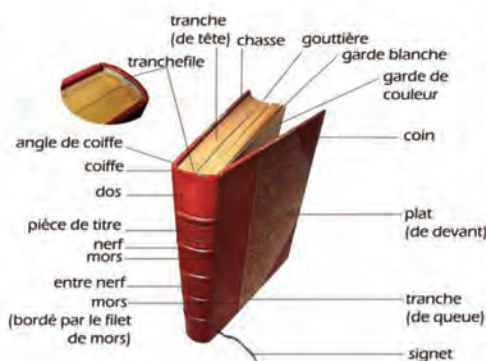


Pour les blocs assemblés en dos carré collé, une solution plus facile et plus économique est d'appliquer sous forte pression une bande de gaze ou de papier sur le bloc avec une colle chauffée. Dans ce procédé, les pages peuvent être maintenues en cahiers ou séparées en coupant le dernier pli du cahier à l'aide du massicot pour obtenir un dos bien plat. Ce type de reliure, moins durable, est surtout employé pour les livres de poche ou les brochures.

La couverture rigide d'un livre se compose de trois parties de carton, reliées avec un tissu de couverture. A cet effet, on utilise souvent du cuir, de la toile, du papier ou du plastique. La couverture du livre de poche est constituée d'un simple carton.



ainsi solidement rattaché à sa couverture. Pour relier le bloc et sa couverture, on colle un feuillet de papier fort sur les pages intérieures avant et arrière de la couverture, ainsi que sur la première et la dernière page du bloc. Ces pages de garde recouvrent le matériau de collage et s'y rattachent en même temps. Cela permet de renforcer encore plus la cohésion du livre. Souvent, on munit encore le livre d'une jaquette de protection.



Au Moyen Age, un *codex* pouvait être relié de plusieurs manières différentes. On utilisait souvent les matériaux les plus nobles pour la reliure – de l'ivoire, des métaux précieux, de l'émail ou des pierres précieuses. Le relieur lui-même n'assumait la plupart du temps que la partie technique du travail. Les autres travaux étaient effectués par des orfèvres, des émailleurs, des sculpteurs sur bois ou des peintres.



Après la découverte de l'imprimerie et à l'époque de la Renaissance, l'art prit un grand essor : dès la fin du XV^e siècle, on vit les reliures en maroquin et en veau succéder aux reliures en bois couvert d'étoffe ou de peau mégissée.

Sources pour l'ensemble des panneaux :

- classes.bnf.fr
- com-unic.fr
- eformation.free.fr
- fr.finaly.org
- www.info-bible.org
- Musée Gutenberg : Dossier pédagogique pour enseignants, Fribourg, 2009
- reprographie.epfl.ch
- wikipedia.com