

# Pratique de la signalétique d'interprétation.

## Outils d'accueil et d'interprétation



### 4.3 - Réalisation / Fabrication



Avec cette troisième et dernière étape, nous entrons dans le domaine des professionnels. Graphistes, imprimeurs, sérigraphes, menuisiers ou serruriers, qui vont assurer la réalisation finale du projet. Loin de nous l'idée de leur prodiguer le moindre conseil. S'ils ont été bien choisis, ils connaissent leur métier. Néanmoins, ne serait-ce que pour assurer un dialogue efficace avec eux, il nous paraît nécessaire de dévoiler ici quelques-uns des aspects fondamentaux des techniques que ces professionnels vont devoir mettre en œuvre.

#### 4.3.1. Prototypage

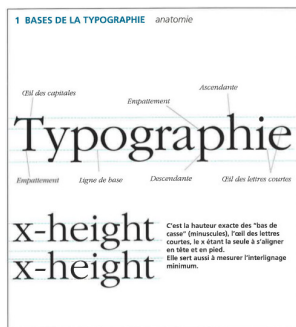
On commencera par réaliser un prototype à partir de l'un des panneaux prévus à l'étape précédente. On pourra ainsi juger, in situ et en vraie grandeur, aussi bien du panneau signalétique lui-même (support surface) que du mobilier-support.

Pour fabriquer ce prototype, il faut arbitrer le choix définitif de tous les éléments :

- le traitement typographique du texte,
- le traitement graphique des illustrations, en fonction de la typographie et du moyen de reproduction,
- l'ensemble du panneau : texte + illustrations mis en page et monté-collé de façon traditionnelle ou, comme cela se fait généralement aujourd'hui, avec un fichier informatique totalement numérisé,
- le design du mobilier sous forme de plan d'exécution précis.

#### 4.3.2. Typographie

Choisir une police de caractères...



ne s'agit pas d'un geste au hasard. Il faut savoir qu'une police de caractères a été dessinée à une époque bien déterminée. Chaque fois le créateur s'est efforcé de réunir dans son dessin deux préoccupations fondamentales :

- d'une part, assurer la fonction de lecture avec un maximum de clarté, en répondant aux besoins spécifiques de l'alphabet latin en usage dans la plupart des pays européens (et leurs extensions outremer) : latin, anglo-saxon, germanique, scandinave, ibérique.
- d'autre part, intégrer dans le dessin de la lettre des préoccupations plastiques identiques à celles des autres domaines artistiques : architecture, peinture, sculpture, design ou mode. Le caractère se présente comme une synthèse stylistique de son époque. Mais seuls seront considérés comme des classiques, les caractères dont le style permettra de les utiliser bien au-delà de leur époque.

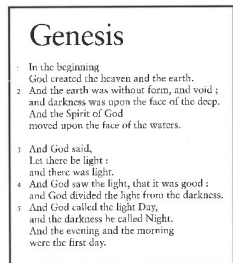


Avec ou sans empacements ?



C'est la première question qui se pose lorsqu'il s'agit de choisir un caractère.

Un message neutre a besoin d'un caractère neutre. Principalement dans le domaine de la signalétique de direction.



part de subjectivité.

Même si l'empatement facilite la lecture, il apportera toujours une part de subjectivité.

C'est pourquoi les caractères sans empattements sont couramment employés dans les gares, aéroports, autoroutes, etc.  
On réservera l'emploi de polices avec empattements (avec sérifs) à des textes plus humanistes, faisant généralement appel à une compréhension à plusieurs niveaux.

**Quelques règles pour guider les choix typographiques**

- **Utiliser de préférence un ou deux poids police**, deux au maximum.  
Par exemple, une police pour les titres à **vide**, une autre pour les textes à **lire**.
- Si des textes de styles différents imposent le recours à des polices différentes, il vaut mieux **utiliser les déclinaisons d'une même police**.  
Cela permet d'établir des analogies musicales significatives :

maigre	soprano
demi gras	ténor
gras	baryton
extra gras	basse

C'est en employant des caractères "classiques" qu'on bénéficiera le plus souvent de ces variations.

**2 BASES DE LA TYPOGRAPHIE** Classification

**m** **Elzévir**  
L'elzévir se distingue à ses empattements triangulaires.  
Origines : xvi<sup>e</sup> siècle / Renaissance  
Polices dérivées les plus connues : Times, Garamond, ce sont les polices des textes à lire.

**m** **Didot**  
Conçue au xviii<sup>e</sup> siècle par Firmin Didot pour la première Encyclopédie, et adoptée ensuite par l'Imprimerie Nationale.  
Empattements filiformes, grande différence entre pleins et déliés.  
Autres polices : Bodoni, Moderne, Baskerville.

**m** **Egyptienne**  
On les appelle aussi mécanes. Caractère apparu au xix<sup>e</sup> siècle. Ses empattements rectangulaires font penser aux pieds de la Tour Eiffel.  
Polices : Lubalin, Sérifa, New Century, Rockwell.

**m** **Bâton**  
La plus ancienne et la plus moderne, c'est le caractère du xix<sup>e</sup> siècle, style gratte-ciel.  
Absence d'empattements (sans serif) et de déliés. Souvent utilisées pour les titres.  
Polices les plus connues : Helvetica, Futura, Univers, Avant-Garde, Kabel.

**A**  
En marge de ce classement, et pour être complet, il faut ajouter :  
**les médiévales**, onciales et gothiques des manuscrits.  
**les scriptes** ou  **cursives** qui imitent l'écriture manuelle.  
**les incisives**, telles l'Optima ou l'Americana, qui s'inspirent des inscriptions lapidaires gravées avec un empattement très bref.

Connaitre la **classification des polices** (encadré 2)

Grâce à l'ordinateur, on dispose aujourd'hui d'un choix très vaste, trop vaste. Des centaines de polices sont à notre disposition. Comment y voir clair et mesurer les avantages ou inconvénients d'une police ?  
Pour distinguer lesquelles sont "classiques", il faut avoir une **idée globale de la classification des polices**, en familles bien caractérisées.

**3 BASES DE LA TYPOGRAPHIE** exemples de polices à empattements

**RGghaeso** Polatru de laire par Hermann Zapf en 1958

**RGghaeso** Invention, grand par Charles Lubalin en 1957

**RGghaeso** Tithe, grand par Stanley Morison en 1912, pour le Times et Bodoni

**RGghaeso** Selon desiré par Zschickold en 1973

**RGghaeso** Chiffre ven de lair et par Morison en 1936, tel à la fin du xix<sup>e</sup> siècle

Distinguer les **subtiles différences** à l'intérieur d'une même

famille (encadré 3) en considérant certaines lettres :

R, G, g, h, a, e, s, o ...

L'œil (la rondeur du O)

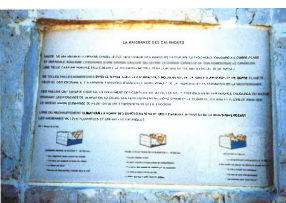
La forme des empattements

La différence de "graisse" entre pleins et déliés

Le "x-height" par rapport aux ascendantes (hauteur du x par rapport au h)

Toutes ces différences, accumulées dans un texte, confèrent à la typographie un ton particulier

Texte illisible parce qu'il est composé en capitales sur une justification beaucoup trop longue (120 signes par ligne !). Un rapport aussi noble qu'une dalle de lave émaillée scellée sur un rocher aurait été soustrait un traitement graphique et typographique plus attentif. Cette dalle au style lunénaire est pourtant faite pour durer plusieurs décennies.



Le Garetton /  
simulation d'un projet /  
choix typographique

Polices choisies pour  
notre projet

Police principale : **Cheltenham**  
famille : Egypienne (garantie peu  
affirmée), empattements rectangulaires  
aux angles atténués, avec  
quelques archaïsmes.

Les défis ne sont pas très maigres  
et s'accommodent des techniques  
de reproduction sans grande finesse,  
comme la sérigraphie.  
Police dessinée vers 1904, pour la  
Cheltenham Press of New York, il y  
a donc une analogie d'époque avec  
les pionniers de l'alpinisme conduits  
par le Comte de Foresta.

Seule fantaisie, la letrine, au point  
d'attaque du texte, pour évoquer  
l'écriture manuscrite d'un carnet  
de route.

caractère : **POST ANTIQUA**  
famille : Ornciale, lointaine émanation  
des manuscrits du XII<sup>e</sup> siècle  
exécutés à la plume d'oie biscaute.

Déclinaison utilisée :  
Cheltenham maigre  
Cheltenham maigre italique  
Cheltenham gras  
Cheltenham gras italique

Tous les textes sont composés en  
drapeau, alignés à gauche, avec un  
minimum de mots coupés.



On dit que les truites  
cascades ! J'aimera  
Chaque fois, j'éprou  
toucher à cette eau cristalline  
de son énergie avant la haute  
Plus bas dans la vallée, la rivie  
un canal qui alimente les villes  
Quel privilège de recevoir ce b  
et de pureté avant tout le mon

Cheltenham maigre C14 interliné 28



**La truite fario (Salmo trutta)**  
Foncée sur le dos et pâle s  
le ventre, la truite, d'origi  
locale, se confond avec le  
du torrent.

Cheltenham maigre, gras et italique C18

**Le saumon de fontaine**  
appartient à la même fami  
que les truites "les salmor  
Tout comme elles, c'est un  
carnivore qui chasse tout

Carnet de Route du Comte de Foresta

Cheltenham gras Italique C12



Calligraphie

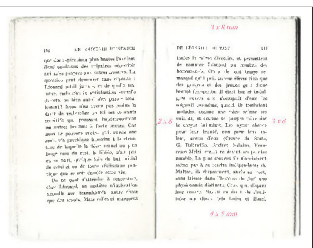
**Alignement du texte**

Reste à choisir la manière d'aligner le texte. Ce choix s'opère  
évidemment en fonction de la grille de mise en page (S.A.C.3)  
et des surfaces destinées aux illustrations.

Le traitement de texte des traitements vous propose plusieurs  
types d'alignement possible, ils sont au nombre de quatre.

**Justifié**  
Le texte est aligné à gauche et à droite avec des coupes de  
mots en fin de ligne (césure) (C'est la manière utilisée dans la  
presse et dans l'édition. Ce sont les célèbres colonnes des  
journaux, souvent bordées par deux verticales. Dans les  
éditions de qualité, la justification obéit à des règles  
catholiques héritées des plus lointains siècles du livre. Ce  
paragraphe est donc justifié.

**Aligné au fer à gauche**



Texte justifié sur 76 mm avec 40 signes par ligne, surinterliné. Police proche du  
Garamond light. Marges tournantes selon une loi typographique classique. (Un souvenir  
d'enfance de Leonard de Vinci, S. Freud, éditions Gallimard, 1927)



**Titre dramatisé**, comme un bel divers de  
coulisses local, centre, en bas de page,  
police Helvetica gras. Effacé. Texte sur 2  
colonnes alignées au fer à gauche en  
Helvetica demi gras. Illustration cadrée,  
coulée les 2 colonnes, style gravure  
soigneusement naïve. Une seule couleur,  
le noir. (Val-Jabert, Québec)



**Extrait d'une page du magazine "TIME"**  
Titre et chapeau au fer à gauche. Texte en  
colonnes justifiées avec fins, caractères  
avec empattements. Titre, lettres sur 5  
lignes, en bâton condensé black.

(En drapeau)  
Disposition conforme au sens de lecture, l'œil cherche instinctivement les débuts de ligne à gauche. Le texte est aligné uniquement à gauche, les lignes ont des  
longueurs inégales à droite. On peut même imposer la césure. Dans ce cas, on s'efforcera d'obtenir des coupes de lignes "intelligentes", souvent catégorisées sur le  
rythme de la lecture à haute voix. À éviter: les lignes trop courtes ou trop égales.

En drapeau également. Texte aligné uniquement à droite. Pas commode à lire, exceptionnel. Réservé à des titres, des "chapeaux", ou à de courtes légendes pour  
une illustration située à droite. Ce texte est donc composé au fer à droite.

**Aligné au fer à droite**



Les lignes inégales se répartissent de façon symétrique de part et d'autre d'un axe médian. Réservé  
aux titres, ou "chapeaux" courts. Les textes centrés ont un caractère plus sentencieux et monumental.

**Centre**

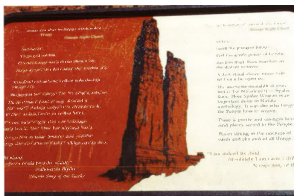


Quand le sujet principal d'une image est détourné, l'espace autour de la  
silhouette devient libre et peut accueillir du texte. Généralement le texte s'aligne à gauche ou à droite. L'ordinateur peut réaliser automatiquement cet habillage,  
mais il ne le fait jamais de façon réellement satisfaisante, il vaut mieux intervenir manuellement pour obtenir des coupes de lignes tactiles à lire.



Concernant les panneaux signalétiques d'interprétation, l'alignement en  
drapeau du texte et l'habillage d'image sont souvent les meilleures solutions pour assurer le mixage texte et image. Profiter de la séduction et de la précision de  
l'un pour faire passer le conceptuel plus abstrait de l'autre.

4.3.1. Mixage texte-image



Nous empruntons le terme de **mixage** encore au cinéma. Chacun sait qu'il s'agit de l'étape finale de la réalisation d'un film qui consiste à mixer la bande-son avec l'image. Sans entrer dans le détail de la technique cinématographique, on peut dire qu'elle est exactement comparable au **mixage texte** = image d'un panneau signalétique.

Pour le film, le **mixage** s'effectue dans le **mixage**, en respectant une synchronisation de l'ordre du 1/24e de seconde. Pour le panneau, le **mixage** s'effectue dans l'espace selon un positionnement relatif du texte et de l'image qui s'exprime en millimètres. Le lecteur transformera cet espace en durée de lecture (je repense § 4.2.3 à l'exemple de lecture à 3 temps).

On se rend compte ici que la mise en page obéira plus à la nécessité de donner du sens qu'à des règles esthétiques de répartition de surfaces. Positionner la typographie d'un texte, au bon endroit dans un panneau, est exactement comme faire intervenir une musique au bon moment dans un film.

#### Le point focal



C'est le point "d'accroche", d'attraction maximum. Dans la majorité des cas, c'est l'image qui joue ce rôle, mais un bon titre, original, court et en gros caractère peut aussi bien accrocher l'intérêt du lecteur.

Sans en faire une loi incontournable, on a toujours intérêt à situer ce point focal en haut et à gauche du format, la zone où se porte instinctivement le regard pour commencer la lecture.

#### 4.3.4. Traitement graphique de l'image

Quel que soit le talent du graphiste, il doit posséder une qualité essentielle : l'adaptabilité.

Une fois les illustrations "crayonnées" avec suffisamment de précision, il devra d'abord les adapter graphiquement au procédé de reproduction et au support surface envisagés.

Il lui faudra assurer une unité d'écriture dans l'ensemble des panneaux jalonnant le parcours.

Egalement veiller à l'harmonie du couple typographie/illustration, surtout pour les textes à voir (litrage, chapeau), en les associant, soit par analogie, par exemple trait maigre avec caractères maigres, soit par contraste, en opposant trait maigre et caractères gras, ou vice versa.

Voici quelques variations sur un graphisme emprunté à notre projet :



1 Tracé au crayon lithographique. Technique de photogravure. Film demi-teinte (comme pour une photo noir et blanc). Impression : noir ou une couleur foncée. Support surface : photo ou photocopie à transfert. Typographie associée : Cheltenham bold.



2 Tracé à la plume ou au pinceau, style gravure sur bois, manière traditionnelle de la xylogravure. Technique de photogravure : film trait. Impression : noir ou une couleur. Support surface : trait usiné. Typographie associée : Garamond bold.



3 Tracé à la plume ou au pinceau, sans hachure. Technique de photogravure : un seul film trait. Impression en noir ou avec une teinte foncée. Support surface : tout support. Typographie associée : Futura condensed gras ou extra-gras.



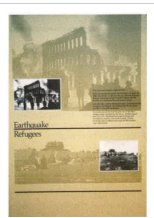
4 Tracé à la plume ou au pinceau rebouché d'épaisseur de couleur. Technique de reproduction : bichromie, trait noir + trait couleur. Impression en 2 couleurs, noir + couleur d'assombrissement définie par référence au système "Pantone". Solution la plus commode. Support surface : sérigraphie transfert, ou tout support. Typographie associée : Cheltenham.



5 Tracé à la plume ou au pinceau, rebouché d'épaisseur de couleur. Technique de photogravure : quadrichromie, 4 films, trait noir + 3 couleurs (combinaison de Pantone). Impression avec les 4 couleurs de base. On peut utiliser la même technique avec seulement 2 ou 3 couleurs. Support surface : sérigraphie de préférence. Typographie : Cheltenham gras.



Les photographies anciennes, cartes postales, etc. ont des qualités graphiques dues à leur absence de couleurs (elles sont souvent en bichromie sépia) et à leur aspect statique (prise de vue en pose sur trépied).



Panneau rappelant le tremblement de terre de San Francisco. La même photo se répète en fond, en noir et blanc. Évolution graphique du séisme.



Cohérence graphique du dessin détaillé, style encyclopédique, avec la mise en page et la couleur. Panneau sur le circuit de visite de l'ancienne base navale anglaise Nelson's Dockyards, dans l'île d'Antigua aux Antilles. Emallage à haute température sur un alliage métall. procédé choisi pour résister aux contraintes climatiques. (Design Communication, Montréal)

#### 4.3.5. Fabrication

Ultime étape qui consiste à donner forme définitive au projet, puis à l'installer sur le site. Qu'on ne se méprenne point: le choix du procédé technique de fabrication a été arrêté bien avant, au moins au niveau de l'étape qui précède le moyen de reproduction sur un support surface, ou du design du mobilier support.

Un tirage très limité

Ce qui est déterminant pour le choix d'un procédé, c'est la nécessité de ne produire qu'un **seul exemplaire** de chacun des panneaux.

Cela élimine en grande partie tous les procédés voisins de l'impression traditionnelle dont la vocation aurait été de multiplier chacun des panneaux par 500, 1 000, la 000 et plus. Pour un seul exemplaire, les coûts seraient prohibitifs.

La conception assistée par ordinateur

Aujourd'hui, 8 ateliers d'édition graphique sur 10 utilisent l'ordinateur.

La réalisation d'un panneau sur ordinateur est d'essence virtuelle : on ne voit l'objet que sur un écran. Même dessinés à la main sur papier, ou photographiés avec un appareil 24x36, les images seront numérisées par un scanner et importées avec le texte dans un logiciel de mise en page (QuarkXPress ou PageMaker). Parfois, retouchées ou mises en couleur dans un logiciel de dessin (Illustrator, Freehand) ou de photo (Photoshop). Ensuite, le fichier numérique mis au point est imprimé sur papier par une imprimante laser, ou à jet d'encre, pour les dernières corrections.

De l'épreuve couleur numérique

À partir du fichier numérique, on peut obtenir une épreuve couleur en haute définition (haut de gamme) auprès d'un bon photographe reconnu dans la PAO.

Nous sommes là au cœur du problème de la reproduction, car ce domaine est en constante mutation, et, au moment où cet ouvrage sera publié, de nouveaux procédés auront certainement fait leur apparition et ceux existants se seront améliorés. La fabrication pourrait varier là, au niveau de l'épreuve couleur, puisqu'il nous faut un seul exemplaire, oui, mais... cela suppose que ladite épreuve couleur résistera à l'exposition en plein air: lumière, intempéries, vandalisme, inertie de surtocco à la chaleur, humidité, etc.

... à la photocopie couleur

Les procédés de photocopie couleur, numérisés ou pas, ont fait aussi des progrès considérables. Qui nous empêche de conserver une épreuve couleur numérique comme matrice et d'en tirer autant de photocopies qu'il est nécessaire, à l'ère après usage? Voilà une première sécurisée. La nécessité de protéger notre

panneau (pour une durée à définir) nous oblige à recourir à des techniques particulières.

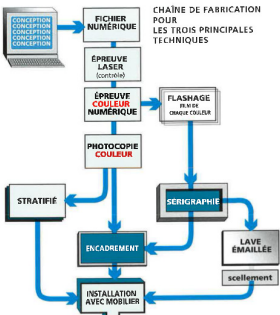
**Placer la photocopie couleur dans un cadre**

Solution la plus simple. Dès le départ du projet, il faut avoir conçu un mobilier-support avec cadre (il y en a de multiples exemples dans le présent ouvrage).  
Après avoir, l'épreuve couleur est stratifiée contrôlée sur un support surface rigide, aussi inerte que possible aux variations de température et d'humidité. Une possibilité de montage facile permettra de changer la photocopie au moindre signe de détérioration.

**Stratification**

Nouveau procédé. La stratification consiste à compresser à haute température un "millefeuille" de papier Kraft imprégné de résine, cela provoque un durcissement par polymérisation et le "millefeuille" devient un seul bloc homogène, très résistant. Si la dernière feuille, placée au-dessus, est notre photocopie couleur, le tour est joué : nous obtenons un panneau "stratifié". Avec une épaisseur de 10 ou 15 mm, le panneau est autoporteur, il peut se passer de cadre. Un inconvénient : la photocopie doit être faite avec un papier poreux, perméable à la résine. Sinon, car ce procédé évolue très vite. Les exemples (figs. 3.4 et figs. 3.6) ont été réalisés avec ce procédé, avec couleurs à l'eau rajoutées à la main sur la photocopie en noir.

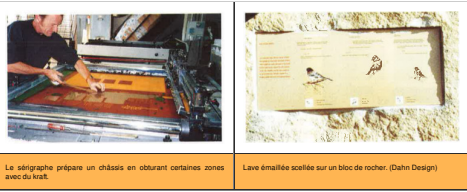
**Lave émaillée**



Attention au poids ! Après une première cuisson de la plaque de lave, les éléments du panneau sont reportés par sérigraphie. Le moins onéreux de colorier à la main un tracé noir. L'ensemble est poné à haute température (1 000°) dans un four céramique pour obtenir la vitrification. Les plaques ont besoin d'être scellées sur plateau de métal (alac d'Alubason, PNR Livradois-Forez figs. 3.5), ou sur un mur, ou encastrées dans un rocher naturel (photo ci-dessous). Voilà les principaux procédés. Il en existe d'autres, beaucoup moins répandus, métal gravé par exemple, les processus seront généralement les mêmes au départ, différents ensuite.

**Sérigraphie**

Technique de reproduction la plus répandue pour son efficacité et son faible coût. À partir du fichier numérique, on passe en "séparation de couleur" tous les films. Un film par couleur, lesquels seront reportés sur des châssis à écran de soie, par imitation. On imprime en faisant passer l'encre au travers des écrans avec une raclette. Les supports sont innombrables, rigides ou souples, alligias, polycarbonate, polychlorure de vinyle (PVC), komaclor, forex, komadur, etc. Chacun a ses avantages, ses inconvénients et ses coûts. L'impression au verso d'une plaque transparente est courante.



Le sérigraphie prépare un châssis en obturant certaines zones avec du kraft. Lave émaillée scellée sur un bloc de rocher. (Dahn Design)

**4.3.6. Mobilier-support**

Nous terminons en présentant une série d'exemples de mobilier-support. Volontairement, nous ne les accompagnons d'aucun commentaire, pour vous laissez juger vous-même, comme le travail un visiteur. Qu'ils soient bons ou mauvais, les meilleurs ou les pires, ils répondent tous à une exigence et sont implantés quelque part dans un site, en France ou ailleurs. Quels sont ceux dont vous auriez souhaité être les auteurs, et ceux que vous préféreriez éliminer du paysage ?



[Haut de page](#)

Tous droits réservés © - Propriété de l'OFB