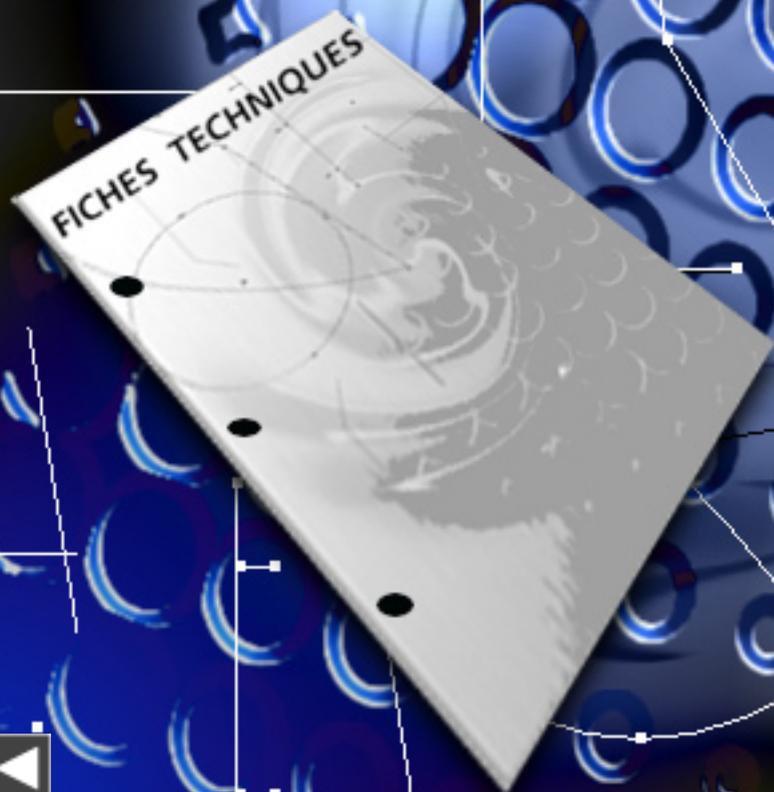


# FICHES TECHNIQUES





Pierre Durchon

Annuaire interactif  
des métiers de l'imprimerie  
1ère édition - 1996

Conseils en arts industriels graphiques

27 rue de Villeroy - 91480 Quincy sous Senart Tel/Fax (1) 69 00 93 14

N° siret U75011581039

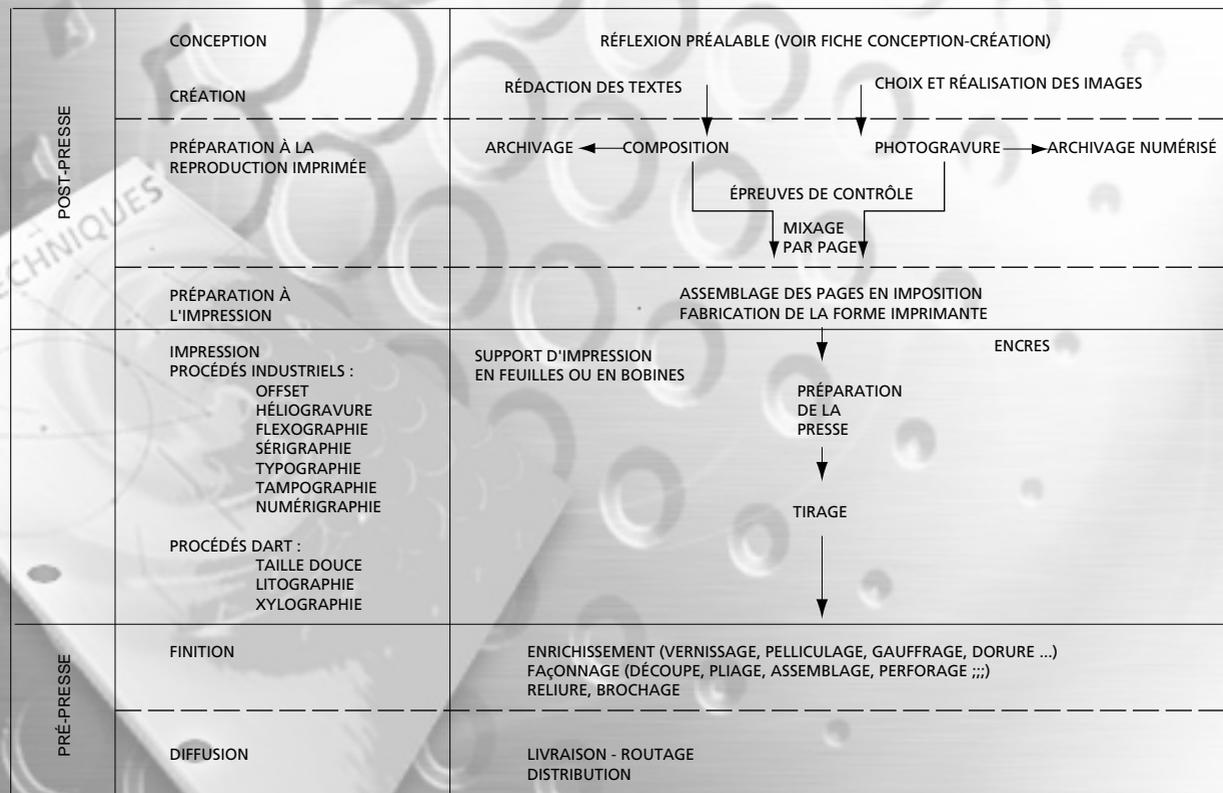


# Sommaire

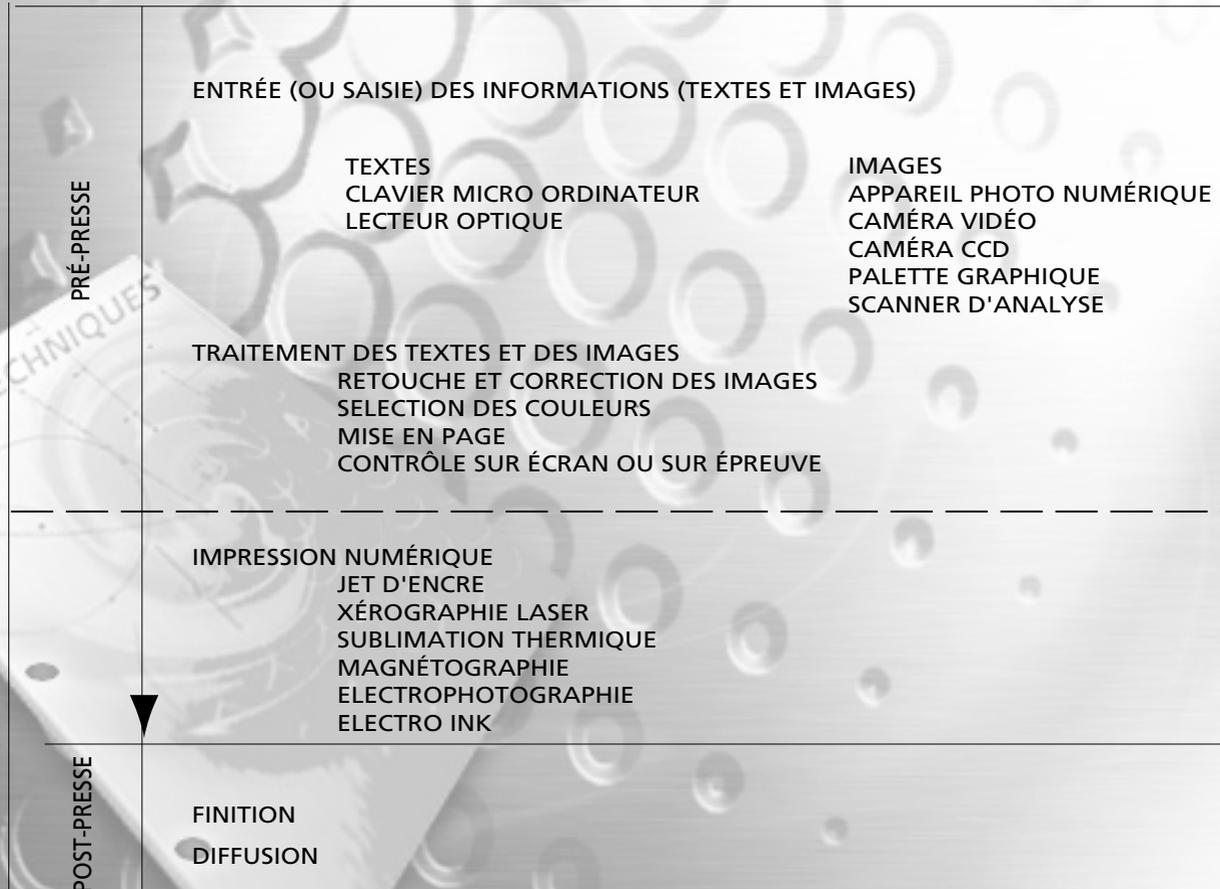
- Les maillons de la chaîne graphique
- La chaîne graphique numérique
- Les contacts relationnels
- Pour une communication graphique efficace
- Fiche concepteur
  - Conception création
  - Le devis estimatif
  - Création
  - Les textes
  - La mise en forme typographique
  - Les images
  - Choix des images
- Papiers et cartons
- Indications nécessaires au devis définitif
- Fiche compositeur
  - La mise en forme typographique
- Fiche photogaveur
  - Traitement des images
- Fiche imprimeur
  - Procédés d'impression
  - Encres
- Fiche relieur brocheur/routeur/distribution
  - Finition
  - Diffusion
- Qualité(s) de l'imprimé

# Les maillons de la chaîne graphique

La chaîne graphique est la succession d'opérations interdépendantes nécessaires à la fabrication d'un imprimé



# La chaîne graphique numérique





# Les contacts relationnels

ÉTABLIR UNE RELATION HARMONIEUSE entre le donneur d'ordre et l'industriel graphique est gage d'économies de temps et de matières.

Conditions pour y parvenir:

1 - Un seul interlocuteur de part et d'autre

\* les opérations de fabrication des imprimés sont complexes et doivent s'enchaîner sans heurt

\* les appréciations sur la lisibilité et la lisibilité des «messages» ont un caractère partiellement subjectif

\* afin d'éviter les effets désastreux des divergences de «vue», le représentant éventuel du donneur d'ordre disposera du pouvoir de décision sans risque de remise en cause

2 - Bien définir, contractuellement, si possible à l'aide d'exemples concrets, les attentes du donneur d'ordre et les impossibilités techniques ou économiques, en fonction du budget disponible.



## *Le rôle du professionnel graphique*

Le donneur d'ordre, maître d'ouvrage, dispose de deux options fondamentales:

1 - Choisir un maître d'oeuvre, soit «bureau de fabrication» soit «imprimeur conseil», qui assumera la responsabilité de l'exécution intégrale du travail, en pratiquant les sous-traitances des spécialités nécessaires.

2 - Choisir des «prestataires de service».

Le donneur d'ordre devra choisir chacun des spécialistes de la chaîne graphique pour les opérations de pré-presse, d'impression, de finition, de diffusion. Le donneur d'ordre assurera la coordination entre ces différents métiers, ce qui suppose des compétences très affirmées, de disposer du temps nécessaire, d'être prêt à maîtriser les aléas pouvant survenir dans le déroulement des opérations, parfois nés des diverses incompatibilités techniques entre les composants de l'ouvrage.

## *Choisir un professionnel graphique*

il existe 3 grandes catégories d'entreprises graphiques.

- le généraliste multimédia.

Il est capable de gérer et de décliner l'information sous différentes formes, adaptées à des medias complémentaires : papiers, banques de données, supports multimédia.

- le généraliste imprimeur.

Il assure l'intégralité de la chaîne graphique, mais il est presque toujours spécialisé dans un seul procédé d'impression.

- le spécialiste.

Pré-Press: infographiste maquettiste, compositeur, flasheur, photogaveur, compographe ou compogaveur, concepteur réalisateur multimédia.

Impression: offset, offset sur rotatives, héliogravure édition, héliogravure emballage, flexographie, sérigraphie, typographie, tampographie, impression numérique, façonnage, enrichissement, reliure-brochage.

Post-press: routage, distribution.



# Pour une communication graphique efficace

L'ambition de tout auteur (investisseur intellectuel) est d'être :

**VU**  
**LU**  
**COMPRIS**  
**MÉMORISÉ**

Pour y parvenir, le message graphique doit cumuler deux caractéristiques:

**LISIBILITÉ**  
**VISIBILITÉ**

- 
- \* **LISIBLE** : qui est aisé à lire, à déchiffrer (Petit Robert)  
qui peut être lu sans fatigue, sans ennui (Larousse)
  - \* **VISIBLE** : qui peut être vu, perceptible à la vue (Petit Robert, Larousse)
- 
- 



En conséquence :

un texte ne saurait être lisible s'il n'est visible, mais une bonne visibilité ne garantit pas la lisibilité!

Les talents conjugués des auteurs (rédacteurs et illustrateurs), des compositeurs, des metteurs en page et photgraveurs permet d'atteindre le niveau d'efficacité qui fera remarquer un message parmi le foisonnement ambiant.

L'ambition de tout éditeur (investisseur financier) est d'obtenir le meilleur rapport coût/performance.

La QUALITÉ FONCTIONNELLE répond aux exigences commerciales du produit.

La QUALITÉ ADAPTÉE correspond au meilleur résultat qu'il est possible d'obtenir avec les composants mis en oeuvre (originaux, supports, techniques, délais).

Cela signifie que d'habiles compromis seront le plus souvent nécessaires pour assurer la qualité fonctionnelle attendue par l'éditeur.





La notion de qualité, trop souvent subjective, ne doit pas rester sous entendue ou sous jacente entre les partenaires.

L'aspect constitue la donnée finale et primordiale de tout produit de communication. Il sera perçu différemment dans le couple «œil-cerveau» de chaque «observateur-lecteur». Il est donc conseillé d'établir un protocole technique (ou cahier des charges) qui inclura des références (chartes, nuanciers, modèles et échantillons) et des témoins (épreuves d'essais), en précisant les tolérances d'écarts admissibles.

Les «fiches partenaires» sous forme d'aide-mémoire sont précisément destinées à vous aider à réaliser les bons choix, en parfaite connaissance de cause.





# Conception Création

Tout acte d'édition a pour intention la diffusion d'un message :  
texte / texte+images / images+texte

La finalité du message déterminera sa mise en forme, son support de diffusion, son procédé de reproduction, sa distribution, son coût.

## *1ère réflexion :*

finalité du message

informer : journaux, invitations, faire-parts, affichettes...

vendre : affiches, prospectus, catalogues, étiquettes, emballages...

gérer : formulaires administratifs et commerciaux, registres...

représenter : cartes commerciales, cartes de visite, en-tête de lettres...

documenter : modes d'emploi, notices, livres...

enseigner : livres, brochures, encyclopédies...

distraindre : magazines, livres, jeux...

emballer : sacs, pochettes, étuis, boîtes, papiers d'emballage...

décorer : estampes, lithographies, reproductions d'art...

témoigner : imprimés fiduciaires, diplômes...

certifier : cartes personnalisées, badges, documents d'identité...

renseigner : annuaires, cartographie, signalétique...





2ème réflexion : ciblage du message

large ou sélectif  
socio professionnel  
démographique  
géographique  
culturel ...

3ème réflexion : diffusion du message

nombre d'exemplaires nécessaires

méthode de diffusion : routage Poste messageries distribution directe

4ème réflexion : longévité du message

sa durée de vie utile peut varier de quelques minutes à «l'éternité»  
elle détermine le choix du support, des encres, de la finition.

5ème réflexion : contenu du message

texte (longueur et grosseur)

images (nature, nombre, superficie)





6ème réflexion : apparence visuelle du message

format, épaisseur, couleurs (nombre et choix), effets spéciaux (relief, métallisation, découpe, odeur, holographie), finition (mate ou brillante, souple ou rigide, dépliant, brochée ou reliée...)

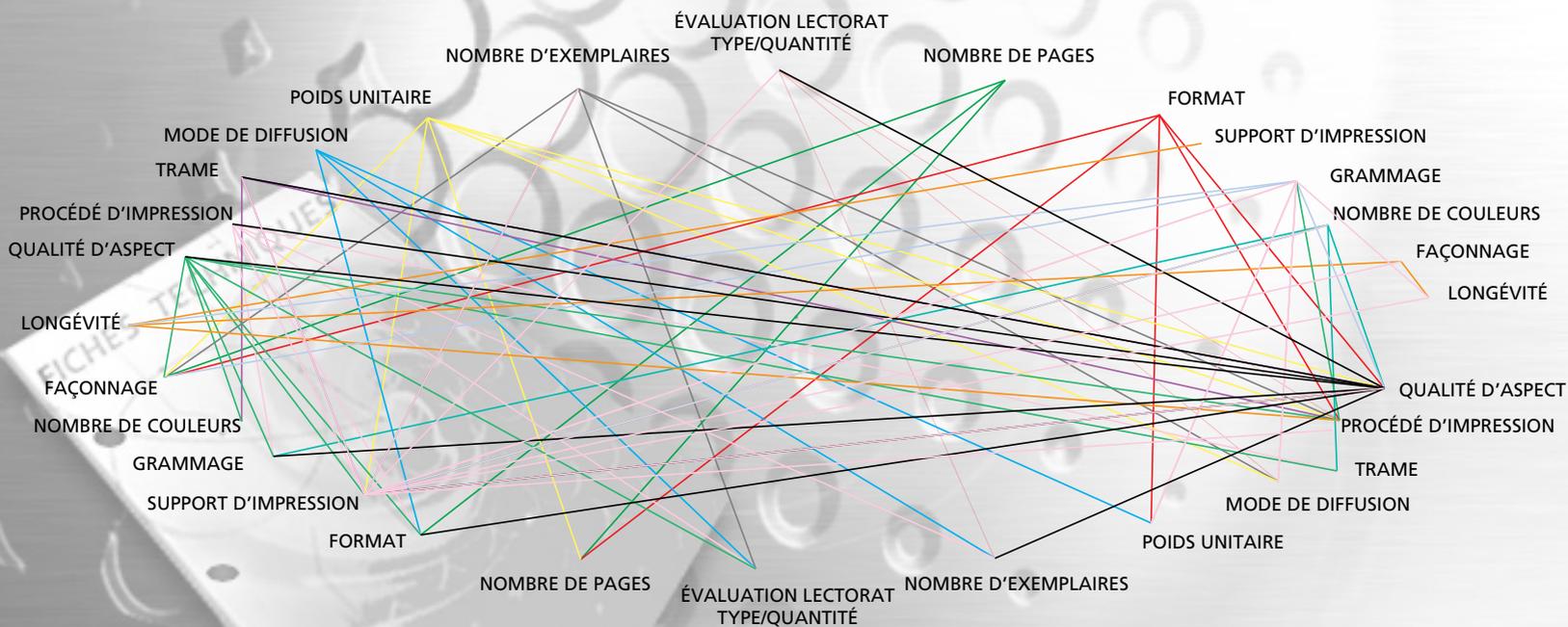
7ème réflexion : caractéristiques d'utilisation

pour définir d'éventuels impératifs de résistance à la lumière, à l'humidité, à la déchirure, au vieillissement, à la falsification, à certains produits, ou des impératifs de conformité au contact alimentaire, à certaines législations (protection du consommateur).

Le résultat des réflexions préalables permet de choisir le ou les professionnels graphiques concernés et d'engager le dialogue pour obtenir un devis estimatif. Quelques soit le type d'imprimé à l'étude, un ou plusieurs modèles de genre faciliteront la compréhension et le dialogue, en permettant au professionnel graphique de situer instantanément le niveau d'exigence et les attentes du donneur d'ordre.



# Aide mémoire du concepteur d'imprimés



Options et implications

# Le devis estimatif

## *Informations indispensables à l'imprimeur*

Si le client est néophyte, elles seront définies en partenariat.

- \* nombre d'exemplaires prévus
- \* format envisagé
- \* présentation générale:
  - nombre de pages estimé
  - nombre et dimensions des illustrations
  - nombre des couleursau recto et au verso pour la couverture  
pour l'intérieur
- \* type et grammage des supports d'impression
- \* exigences particulières
- \* conditionnement
- \* livraison



Pour les devis définitifs, voire les «fiches partenaires»

Le devis estimatif permet  
d'évaluer l'investissement  
d'étudier les conditions de commercialisation  
d'ajuster le projet de façon réaliste.



## Création

Les possibilités de la communication graphique sont illimitées.

Les caractéristiques des travaux d'art peuvent se retrouver sur tous les types d'imprimés. Seul le coût unitaire de l'imprimé, comparé à la performance attendue, fixera les caractéristiques nécessaires et suffisantes.

L'imagination des créatifs, servie par le traitement numérique des données, n'a plus à subir la moindre contrainte technique.

Rappelons seulement quelques paramètres d'influence sur les coûts:

- \* caractéristiques de la mise en page
- \* nombre des couleurs
- \* définition des images
- \* nature des supports d'impression
- \* nombre des procédés d'impression
- \* ajout d'effets spéciaux :  
(hologrammes, encres fluorescentes, encres odorantes, encres métallisées, encres grattables, relief apparent (anaglyphes), relief réel, transparence, filigrane ...)

\* caractéristiques de finition :  
(personnalisation, numérotage, vernissage, gaufrage, pelliculage, découpe, collage, contre collage, dorure, pliure, couture, couverture, reliure, poids, conditionnement...)



## *Les textes*

Si vous manquez de pratique, c'est avec le compositeur que vous choisirez, sur son catalogue:

- les types de caractères (Antique, Didot, Elzevir, Egyptienne, Scriptes...)

- les tailles et styles de caractères (en romain, italique, normal, gras...)

- l'interlignage

- la justification

- la hiérarchisation des caractères (titres, sous titres, texte courant, notules...)

Pour un ouvrage important, des essais comparatifs de composition sont utiles.

A partir de ces choix, établir un tracé, ou une maquette, de mise en page. Si l'ouvrage comporte des illustrations, il faut une maquette pour chaque page (présentée en général par double page).

## *La mise en forme typographique*

Important pour composer un texte destiné à être lu!

Une bonne longueur de ligne (justification) comporte entre 65 et 80 signes par ligne.

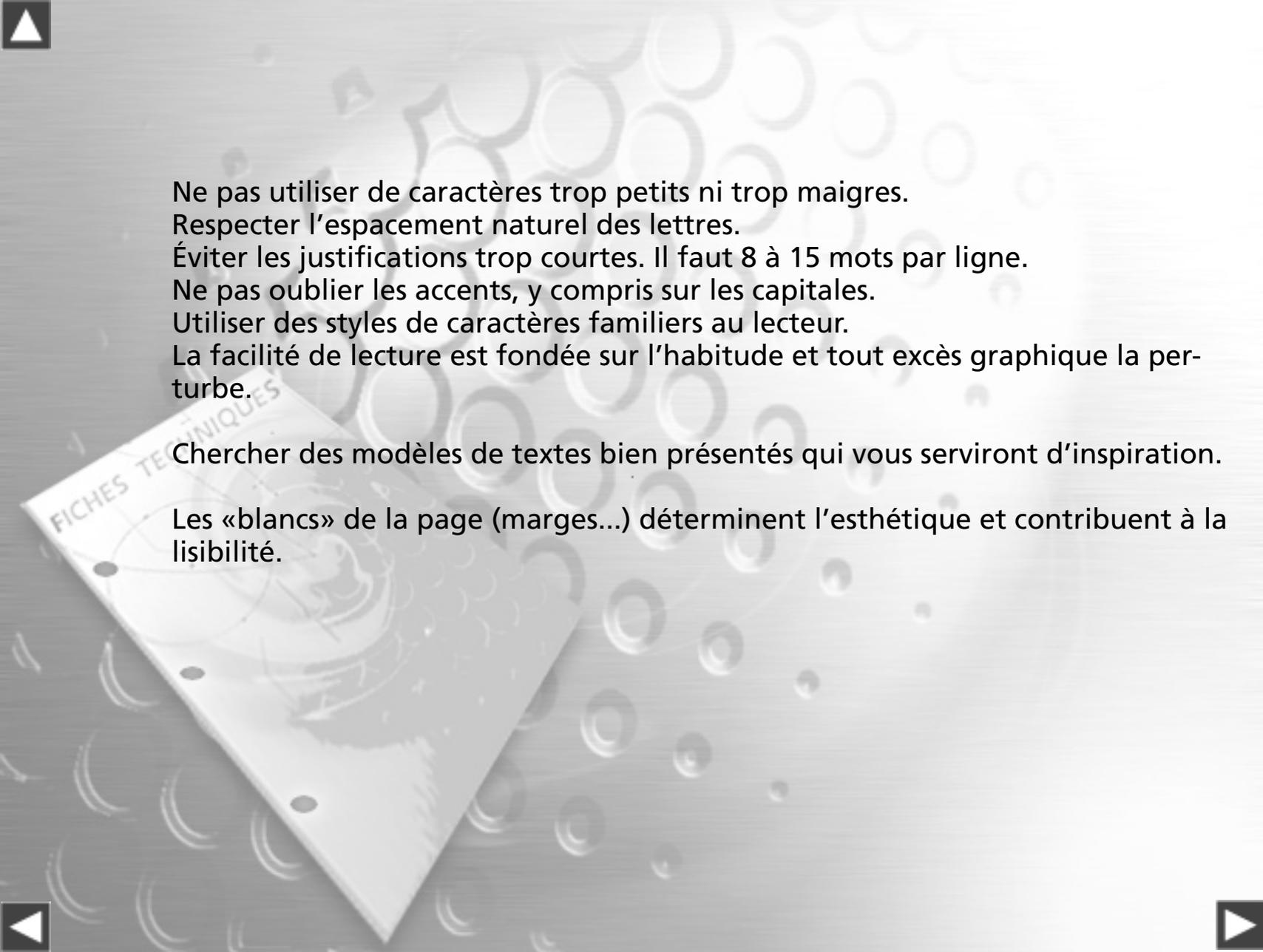
Éviter le foisonnement typographique (mélange de trop nombreux styles dans la page).

Respecter les proportions entre longueur de ligne/grosseur de lettre (corps)/interlignage.

Utiliser les majuscules (capitales) seulement là où elles sont nécessaires.

Ne pas trop employer de caractères penchés (italiques).

Ne pas trop utiliser d'inversions caractères blancs sur fond sombre/noir au blanc



Ne pas utiliser de caractères trop petits ni trop maigres.  
Respecter l'espace naturel des lettres.  
Éviter les justifications trop courtes. Il faut 8 à 15 mots par ligne.  
Ne pas oublier les accents, y compris sur les capitales.  
Utiliser des styles de caractères familiers au lecteur.  
La facilité de lecture est fondée sur l'habitude et tout excès graphique la perturbe.

Chercher des modèles de textes bien présentés qui vous serviront d'inspiration.

Les «blancs» de la page (marges...) déterminent l'esthétique et contribuent à la lisibilité.

## *Les images*

Ou bien l'image illustre le texte prépondérant  
ou bien l'image dominante est accompagnée d'un texte.

Le support d'impression sera choisi en conséquence.

Les images sont reproduites

au trait, en trait+décalque (trait+trames), en trait simili, en simili 1C,  
en simili 2C (2 tons ou en camaïeu), en quadrichromie (4 couleurs normali-  
sées) ou en polychromie (6,7 ou 8 couleurs).



## *Le choix des images*

### *Critères intellectuels*

La tonalité d'une image, son cadrage, sa position dans la page, les images ou les couleurs voisines, et la trame utilisée constituent des éléments susceptibles de modifier son impact et même le sens que lui attribuera l'observateur. La polymorphie de l'image induit sa polysémie.

### *Critères techniques*

Les originaux à reproduire peuvent être : des photos, diapositives ou bromures, des dessins et peintures, des images numériques d'infographie.

### *Le format des photos*

Si l'agrandissement est important, attention à la granulation. Éviter les rayures, tâches, empreintes, cassures.

### *L'aspect des photos*

Netteté, surexposition, sous-exposition, dominante colorée peuvent être partiellement corrigées. Pensez à le signaler au photogaveur.

Le contenu de l'image peut être retouché ou modifié, toujours sur demande préalable à la reproduction.

Le transposition d'une «image lumière» (dia) en «image matière» (papier) entraîne inévitablement une importante perte de contraste et de luminosité.



### *Les dessins et peintures*

L'aspect de l'image peut se trouver modifié si le support d'impression est trop différent du support original (brillance, grain, teinte...).

Certaines couleurs pures, bleu violet, violet, rose, orangé, vert, ne sont pas reproductibles en quadrichromie.

Le fac-similé peut être obtenu avec trois couleurs supplémentaires: orange, vert, bleu violet (7 couleurs au total).

Une véritable reproduction de tableau nécessite souvent l'emploi de plusieurs tons directs, choisis d'après la «palette» de l'artiste.

La nature des couleurs de l'original (gouache, huile, acrylique, pastel, aquarelle...) influe sur la conformité de la transposition.

Le procédé d'impression, employant des encres plus ou moins transparentes, influence l'aspect des couleurs.

Les couleurs paraissent différentes selon la blancheur et la réflectance du support d'impression.

L'aspect de l'image est fortement modifié par l'agrandissement ou la réduction.

La reproduction d'une image déjà tramée nécessitera une opération de détramage.

# Papiers et cartons

Des centaines de sortes de papiers et cartons sont imprimables, plus ou moins facilement selon le procédé d'impression.

Le choix demande une très grande expérience et des essais sont parfois utiles.

## *Caractéristiques*

Grammage

Blancheur

Opacité

Brillance

Main

Densité

Grain

Teinte

Filigrane

Sens de fabrication

## *Influences*

poids final de l'ouvrage et maniabilité

fraîcheur des couleurs et contraste des images

aspect visuel et visibilité de l'impression

gêne la lecture, améliore l'éclat des couleurs

valorise l'imprimé

détermine la proportion poids/épaisseur/nombre de pages

effet décoratif, imprimable en offset et sérigraphie

modifie la tonalité des encres, sauf en sérigraphie

personnalise le papier, peut gêner l'impression

très important pour le repérage des couleurs et les opérations de façonnage



Résistance  
au vieillissement

à l'éclatement

à la déchirure

à la rupture

à la compression  
au pliage  
au contact alimentaire

à l'humidité, aux graisses,  
acides, etc.

Résistance au feu  
certifié non acide

aspect de l'imprimé après exposition à la  
lumière et longévité  
indispensable pour le gaufrage et les  
papiers d'emballage  
livres pour enfants, conditionnement,  
cartes routières  
imprimés en continu, perforés, devant  
résister à la traction  
cartons pour emballages  
tous dépliants d'utilisation prolongée  
tous produits imprimés au contact des  
aliments

étiquettes, conditionnement  
banderoles pour PLV  
longue conservation



Beaucoup d'autres caractéristiques peuvent être exigées d'un support d'impression.

Pour plus de précisions, consulter :

«Recueil des normes papetières» (Afnor)

«Papier et impressions offset» (Éditions du Moniteur).



## *Principales sortes de papiers*

Tous les papiers sont fabriqués à partir de pâte de cellulose:

Pâte «chimique» ou «sans bois» (défibrage chimique du bois)

meilleure conservation dans le temps

meilleure résistance mécanique

Pâte «mécanique» ou «avec bois» (défibrage mécanique du bois)

moins coûteuse

jauni rapidement à la lumière

Pâte recyclée (plus ou moins désencrée)

En mélange dans des proportions variées (à l'exception des pâtes pur chiffon des papiers d'art), ces pâtes sont à l'origine de différentes sortes de supports: papiers journal, bouffant, offset, surfacé, couché, surglacé, emballage, non tissé, cartons blanc, gris, ondulés.

- Des supports synthétiques, d'aspect identique au papier, sont déchirables et imperméables.

- 
- Feuilletter un catalogue papetier stimule l'imagination créative, mais le choix doit tenir compte du procédé d'impression.
  - Le choix du format de l'imprimé exerce une influence directe sur le coût final.
  - Un format inadapté au matériel d'impression peut entraîner une perte de papier et des «tours machine» supplémentaires.
  - La mise en oeuvre d'un support d'impression inhabituel nécessite souvent des essais de façonnage à partir d'échantillons préalablement fournis par le papetier.
  - De nombreux types et formats de papiers sont disponibles en stock. Pour certaines sortes ou de très grosses quantités, une commande sur fabrication nécessite un délai de plusieurs semaines.



# La mise en forme typographique

La «**copie**», c'est le texte remis au compositeur, sur papier (sous forme manuscrite ou mieux tapuscrite) ou sur disquette avec une épreuve sur papier. La rédaction est définitive, relue et corrigée.

Vous conserverez un double de la copie.

## *Présentation de la copie sur papier*

Imprimez une seule face du feuillet

Numérotez les feuillets

Chaque page doit porter le même nombre de lignes (pour le calibrage)

Réservez une marge de 4 cm à gauche (pour la préparation)

Présentez le texte en double interlignage (pour les corrections)

Une copie standard compte de 1500 signes (25 lignes de 60 signes) à 1800 signes par page.

- Pour une utilisation diversifiée (hypertexte), il faut préparer la copie en utilisant le protocole de balisage de l'industriel graphique (ex: SGML)
- Pour la saisie par lecteur optique, le texte ne doit comporter aucune correction.



### *Présentation de la copie sur disquette*

- La disquette porte l'indication du standard informatique, du progiciel et les références de travail.
- Vérifier que le compositeur choisi est équipé pour la lire.

### *Texte à composer*

Le compositeur assure la mise en page d'après vos maquettes ou vos instructions.

Il fournit une épreuve de relecture que vous rendrez corrigée et signée.

Il exécute les corrections.

Il fournit les films par page ou en imposition.

- Les corrections d'auteur sont indiquées en une couleur, les corrections d'atelier (imputables au compositeur) dans une autre couleur.

### *Texte à flasher*

Vous avez pris la responsabilité de la mise en page et de l'orthographe.

Le flasheur a transcrit sur film le contenu de la disquette.

- Attention à la compatibilité entre votre progiciel de traitement de texte et le logiciel de flashage!

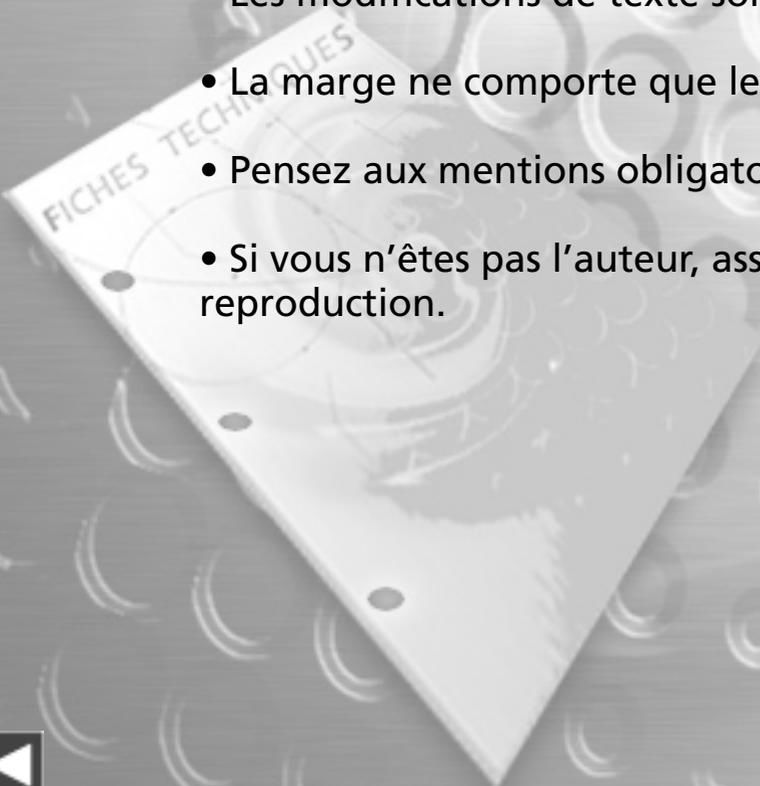
## *Préparation de copie*

Étape de réflexion qui détermine la qualité de la composition et la lisibilité du message. Elle consiste à indiquer les caractéristiques de la présentation finale du texte, à l'aide d'une codification conventionnelle.

- par surlignage, selon le code du compositeur: découpage du texte et hiérarchie des titres, intertitres, sous titres.
- par soulignage selon le code convenu: textes en caractères gras, italiques, en couleur, sur grisé, en noir et blanc.
- par indications en marge gauche: type et grosseur des caractères («force de corps»)



- utiliser le code typographique pour l'emploi des majuscules, des abréviations, des nombres, de la ponctuation, etc....

- Toute mention qui ne doit pas être composée est entourée.
  - Les modifications de texte sont portées en interligne.
  - La marge ne comporte que les indications de composition.
  - Pensez aux mentions obligatoires qui doivent figurer sur l'imprimé.
  - Si vous n'êtes pas l'auteur, assurez vous que vous disposez bien du droit de reproduction.
- 
- The background features a faint, tilted image of a document titled 'FICHES TECHNIQUES'. The document contains technical diagrams, including a circular diagram with a central point and several lines radiating outwards, and a smaller diagram below it. The text 'FICHES TECHNIQUES' is visible at the top left of the document image.



# Indications nécessaires au devis définitif

produit (affiche, livre, journal, étiquette...)

format ouvert

format plié

nombre de pages

procédé(s) d'impression

périodicité (éventuellement)

## *Composition*

nombre de signes

genre de texte (courant, scientifique, étranger... joindre échantillon)

mise en page (fournir un tracé ou des exemples de la présentation souhaitée)

nombre de tableaux

nombre de couleurs dans le texte

nature de la copie (manuscrit, tapuscrit, disquette)

délai de la composition (début et fin de remise de copie)

### *Photogravure*

nombre de doc. (transparents / opaques) à retoucher, à détourer

format moyen de reproduction

Illustrations au trait (trait + décalque, simili 1 couleur, simili 2 couleurs, quadrichromie, 5, 6, 7 couleurs, ben days)

type et linéature de trame

type et nombre d'épreuves d'essai

### *Impression*

nombre d'exemplaires à livrer

type et grammage papier (intérieur et couverture)

nombre des couleurs (intérieur recto / verso et couverture recto / verso)

couleurs d'accompagnement en tons directs (échantillons)

encres spéciales



*Finition*

verniss

pelliculage

numérotage

personnalisation

encarts jetés, fixés, pré-collés

dorure

gaufrage

brochage encarté piqué

brochage dos carré collé / cousu

reliure cousue

type de reliure

façonnages particuliers (fournir maquettes)





*Conditionnement*  
sur palette

sous coiffe  
sous film  
nombre d'exemplaires  
par paquet  
sous ficelle  
sous film rétractable  
en caisse carton

*Adressage, routage*  
fichier informatique  
étiquettes fournies

*Lieu(x) et date(s) de livraison*



### *Conditions de règlement*

- De nombreux points peuvent ou doivent être définis avec l'aide du professionnel concerné.
  - Il est toujours souhaitable de fournir au professionnel graphique un «modèle de genre» ou une maquette, pour chiffrer au plus juste le travail à effectuer.
  - Les ajouts, les corrections d'auteur, les retouches non prévues, les modifications en cours de fabrication sont facturées en supplément.
- 

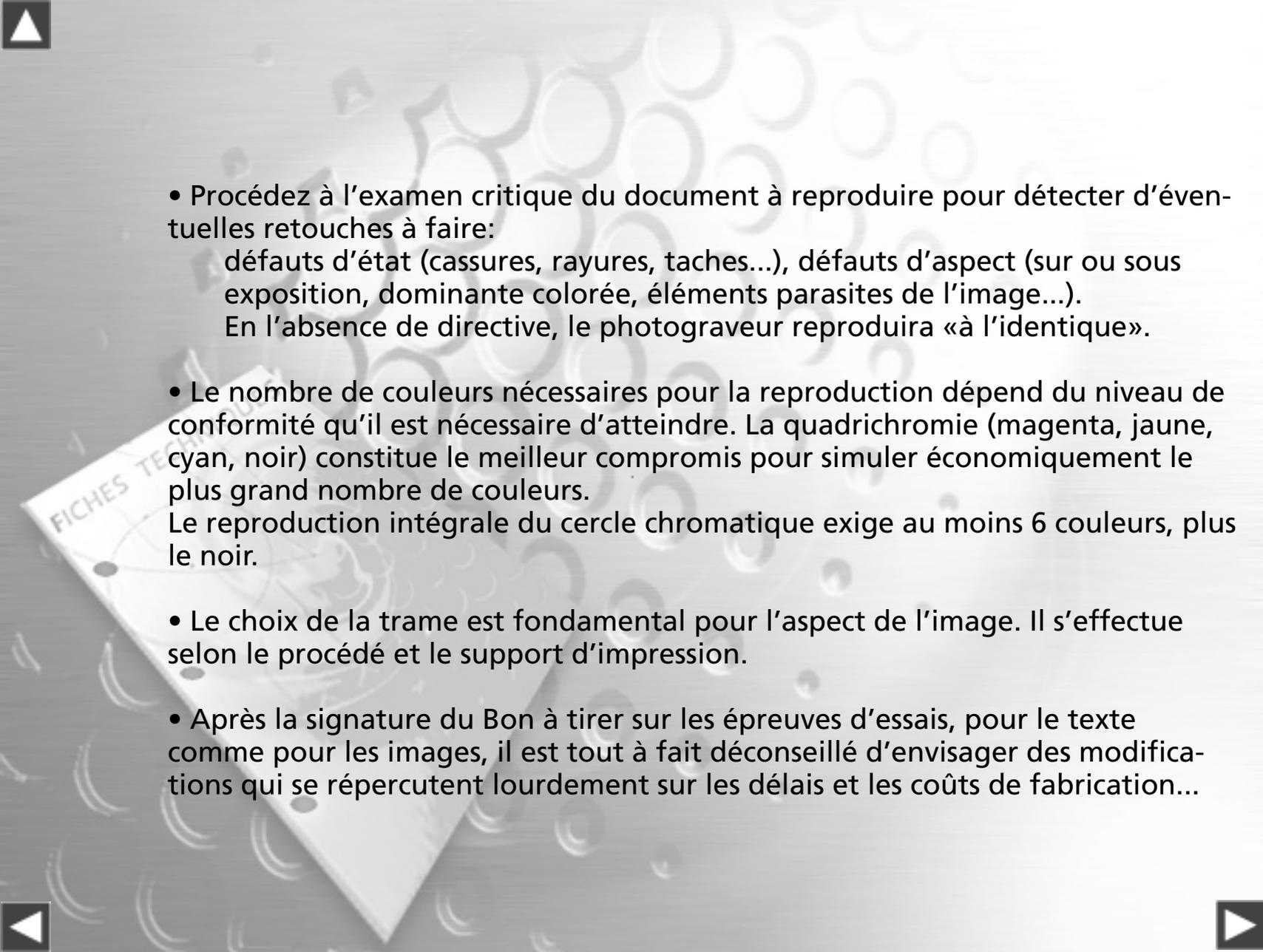




# Traitement des images

- Chaque document original à reproduire doit être accompagné d'une fiche de spécifications qui évite les erreurs, les questions, les recherches, les attentes.
- Porter un jugement sur les couleurs sous-tend inévitablement une certaine subjectivité, en fonction de l'état psychophysiologique de l'observateur. Il est rationnel de réduire à deux le nombre d'interlocuteurs ayant pouvoir de décision: le maître d'ouvrage (éventuellement par délégation de pouvoirs), le maître d'oeuvre (responsable technique de la photogravure).
- Les conditions d'examen exercent une influence déterminante sur l'aspect des couleurs:
  - Utilisez toujours un éclairage normalisé, un plan d'examen blanc ou gris clair, dans un environnement de couleurs neutres.
  - Ne «fixez» pas trop longtemps une image.
  - Tenez compte de la différence de format entre original et reproduction, qui modifie l'aspect des contrastes.
  - Sachez transposer mentalement l'image transparente (dia) en image opaque (papier).



- 
- Procédez à l'examen critique du document à reproduire pour détecter d'éventuelles retouches à faire:
    - défauts d'état (cassures, rayures, taches...), défauts d'aspect (sur ou sous exposition, dominante colorée, éléments parasites de l'image...).
    - En l'absence de directive, le photogaveur reproduira «à l'identique».
  - Le nombre de couleurs nécessaires pour la reproduction dépend du niveau de conformité qu'il est nécessaire d'atteindre. La quadrichromie (magenta, jaune, cyan, noir) constitue le meilleur compromis pour simuler économiquement le plus grand nombre de couleurs.  
Le reproduction intégrale du cercle chromatique exige au moins 6 couleurs, plus le noir.
  - Le choix de la trame est fondamental pour l'aspect de l'image. Il s'effectue selon le procédé et le support d'impression.
  - Après la signature du Bon à tirer sur les épreuves d'essais, pour le texte comme pour les images, il est tout à fait déconseillé d'envisager des modifications qui se répercutent lourdement sur les délais et les coûts de fabrication...

## *Fiche imprimeur*

On peut faire imprimer un «message» à 10 exemplaires ou à 10 millions d'exemplaires... Son format peut être plus petit qu'un timbre ou plus grand que la façade d'une maison! Des procédés sont disponibles pour imprimer sur tous les supports.

Tout peut être imprimé, mais chaque imprimeur est plus ou moins spécialisé. Pour cette raison, la sous-traitance de spécialité est d'usage courant dans l'ensemble des industries graphiques.

Il est commode pour le concepteur d'imprimé de confier la responsabilité de l'ensemble des travaux à effectuer à un seul interlocuteur. Cela peut être l'imprimeur qui devient le maître d'oeuvre.

## *Procédés d'impressions industriels*

### **Héliogravure édition :**

tirages très importants (ex. 300.000 exemplaires de 64 pages en quadrichromie) sur des papiers économiques.

### **Offset :**

le plus polyvalent des procédés (petits et grands formats, courts et longs tirages) sur tous les papiers et cartons, synthétiques, métaux.

### **Sérigraphie :**

le seul procédé employant des encres couvrantes, peut imprimer sur tous les supports imaginables, même en 3D, petites ou grandes quantités.

### **Héliogravure emballage :**

impression rotative sur tous supports.

### **Flexographie :**

impression rotative sur films plastiques ou papiers.

### **Tampographie :**

impression sur objets en 3D.

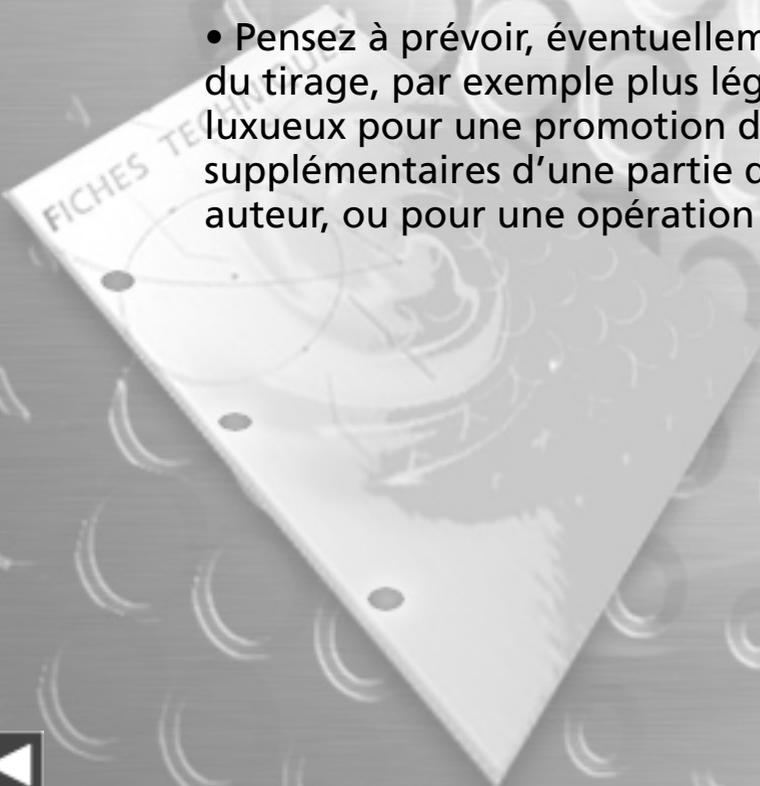
### **Impressions d'art :**

lithographie, taille douce, typographie, xylographie et d'autres... sont des procédés anciens plus ou moins réservés aujourd'hui à des éditions d'art à tirage limité.

### **Impression numérique :**

toutes les techniques de numérisation permettent l'impression de données variables et autorisent de très courts tirages: impression par jet d'encre (sur tous supports, quadrichromie, très grands formats possibles), xérogaphie par laser (rapide, sur papier), magnétographie (sur papier, à grande vitesse), electro ink (rapide, sur supports variés), électrographie.

- Toute impression en couleur oblige à admettre de légères différences d'aspects au cours du tirage. Les limites des **tolérances industrielles** acceptables sont à préciser contractuellement.

- 
- Il faut une **épreuve de référence** comme modèle pour régler les encrages de la presse.
  - Si la presse n'est pas équipée d'un sécheur, **l'impression sèche** sera plus terne que l'impression fraîche.
  - Pensez à prévoir, éventuellement, les **tirés à part** (sur un support différent du tirage, par exemple plus léger pour une diffusion à l'étranger ou plus luxueux pour une promotion de l'auteur) et les **tirés à la suite** (exemplaires supplémentaires d'une partie de l'ouvrage destinés à un annonceur ou à un auteur, ou pour une opération de promotion).

## *Les encres*

Selon les procédés et les supports d'impression, un très large choix d'encres spéciales est disponible:

encres plus ou moins mates ou brillantes

encres plus ou moins transparentes ou couvrantes

encre odorantes (très nombreuses odeurs disponibles)

encres grattables

encres magnétiques

encre sensible (solubles à certains liquides)

encres fluorescentes

encres métallisées

encres nacrées



Il existe aussi des encres résistantes au froid, à la chaleur, à l'abrasion, au pliage, aux graisses, aux solvants...

- Un spécialiste est nécessaire pour garantir l'**adéquation encre/support**. Il devra souvent procéder à des essais.
  - Un imprimé destiné à l'exposition (affiche, couverture de livre, PLV) doit être imprimé avec des encres **«solides lumière»** qui ne s'effacent pas avec le temps.
  - Un imprimé pouvant être en contact avec des aliments (emballage) doit être imprimé avec des encres **«pour contact alimentaire»**.
- 





# Finition Diffusion

La finition est déterminée lors de la conception.

Tous les retards accumulés se répercutent en fin de chaîne et pourtant, tout excès de hâte peut détruire les efforts précédents et porter une atteinte irrémédiable à la qualité du produit.

Il faut du **temps** au brocheur et au relieur.

Il lui faut des **indications préalables et précises** sur le travail qu'il doit effectuer:

les supports mis en oeuvre

la formation exacte de l'ouvrage

les formats

les tolérances industrielles d'écarts admissibles

le nombre minimum d'exemplaires à livrer

les quantités et dates de livraisons

les lieux de livraison et conditions d'accès



- Il est recommandé d'effectuer des essais de façonnage, en blanc, lors du choix des supports d'impression.
- Pensez au volume et au poids du stockage (15.000 feuilles A4 occupent plus de 1 m<sup>3</sup> et cela ne représente que 9500 exemplaires de 32 pages! Le poids de ce m<sup>3</sup> peut approcher 900 kgs).
- Pour le routage et la distribution, informez-vous dès la conception des contraintes techniques à satisfaire (format, poids, conditionnement, délais).





# Qualité de l'imprimé

L'approche de la qualité ne doit rien laisser à la subjectivité.  
La qualité se conçoit et se mesure.

Certains prestataires de service proposent une assurance qualité garantie par une certification à partir des normes internationales (série ISO 9000). Dans ce contexte, **qualité = conformité**.

Conformité au **protocole technique** établi entre client et fournisseur, visant à déterminer tous les éléments constitutifs d'une fabrication pour fixer une qualité adaptée, par la méthode d'analyse de la valeur.

Pour les gros contrats, un **cahier des charges** est établi par le maître d'ouvrage à l'intention des maîtres d'oeuvres, pour définir un produit et ses exigences et conduire à une obligation de résultat.

La **qualité**, c'est donc le **meilleur résultat** que puisse produire le **savoir-faire** avec les éléments mis en oeuvre, en termes de produits, méthodes, délais.





Selon le niveau de **qualité fonctionnelle** exigée, on utilisera le budget disponible en établissant les meilleurs compromis possibles.

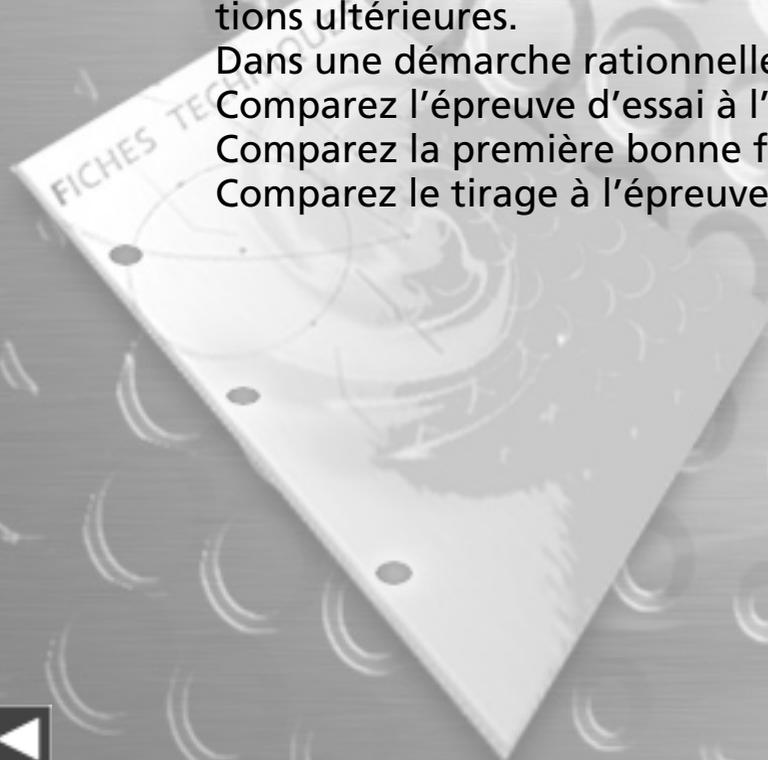
- Réussir à optimiser les résultats impose de travailler avec méthode. Préparez attentivement les documents à reproduire pour éviter les corrections ultérieures.

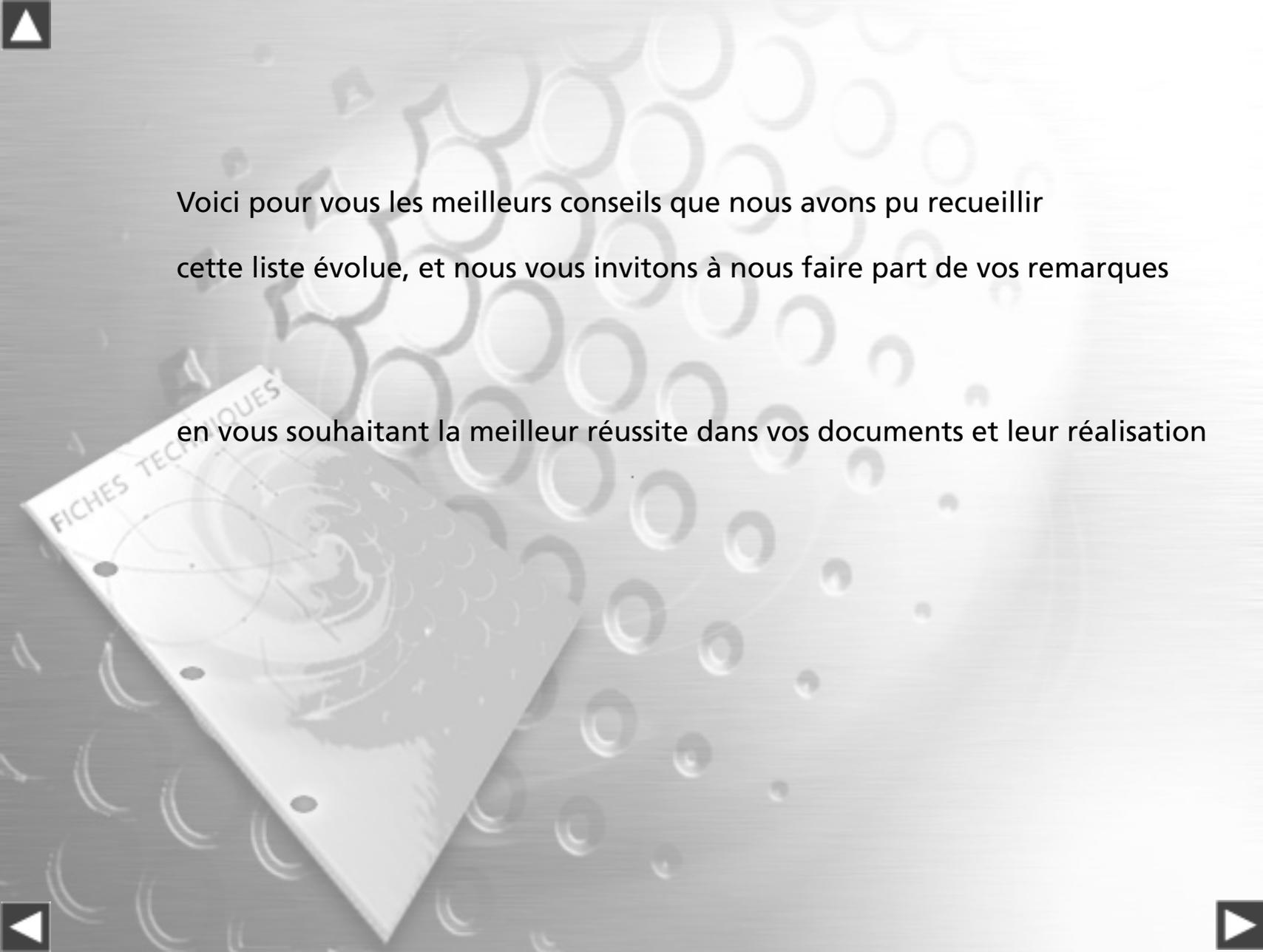
Dans une démarche rationnelle:

Comparez l'épreuve d'essai à l'original

Comparez la première bonne feuille du tirage (B A R) à l'épreuve d'essai.

Comparez le tirage à l'épreuve du bon à rouler.





Voici pour vous les meilleurs conseils que nous avons pu recueillir  
cette liste évoluée, et nous vous invitons à nous faire part de vos remarques

en vous souhaitant la meilleure réussite dans vos documents et leur réalisation

