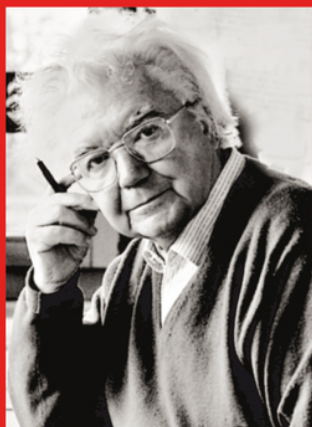


Adrian Frutiger

l'homme et ses signes

signes | symboles | signaux





Cet ouvrage est la reprise perfectionnée et actualisée du livre *Des signes et des hommes*, paru en français en 1983. Il s'agit d'une longue réflexion qu'Adrian Frutiger a mûrie au long de sa vie professionnelle de créateur de caractères, d'enseignant et de pédagogue. À travers les trois parties de cet ouvrage, Adrian Frutiger entraîne le lecteur à la découverte de la genèse des tracés pertinents élémentaires et de l'évolution des signes dans la vie des hommes, à travers les millénaires et les cultures de notre planète, et ce que nous en faisons aujourd'hui : comprendre et concevoir un signe, la fixation de la langue par le signe, l'évolution du signe en un symbole, en une marque, en un signal. Un ouvrage de référence, écrit par l'un des plus grands typographes de notre temps.

- Plus de 2000 croquis. Une bibliographie.
- Public concerné : professionnels de la communication, enseignants, universitaires, étudiants et tout passionné des arts graphiques et typographiques, d'ethnologie et de sociologie.



ATELIER
PERROUSSEAUX
[ÉDITEUR]



www.perrousseaux.com

ISBN 978-2-911220-05-0

35 €

Adrian Frutiger

l'Homme et ses signes

Signes, symboles, signaux

Traduction Danielle Perret

Édition originale:
Der Mensch und seine Zeichen
© 1978-1981 Adrian Frutiger, Paris

Traduction en français de cette présente édition:
Danielle Perret

© 1999 Syndor Press GmbH
CH-6330 Cham, Switzerland

© Atelier Perrousseaux éditeur, 2004
pour cette édition



Atelier Perrousseaux
éditeur

Atelier Perrousseaux
ADVERBUM
Téléphone (+33) 04 92 81 28 81
Fax (+33) 04 92 81 37 11
www.perrousseaux.com
www.adverbium.fr

ISBN 2-911220-05-6

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation de cette édition en français
réservés pour tous pays.

Sommaire

Trois réflexions en guise de préface

1. Ordre et désordre	11
2. Souvenirs d'une figure	12
3. Ombre et lumière/Noir et blanc	14

PREMIÈRE PARTIE

Comprendre et concevoir un signe

I. Les éléments du signe

1. Le point	17
2. La ligne	17
3. Les relations entre les lignes	21
4. La morphologie du signe	24
5. La topologie des signes	32

II. Les signes fondamentaux

1. Le carré	34
2. Le triangle	35
3. Le cercle	36
4. La flèche	39
5. La croix	40

III. La réunion des signes

1. Les relations entre signes de forme semblable	43
2. Les relations entre signes de formes différentes	47
3. La signification de l'espace intérieur	48
4. Les relations entre signes ouverts et signes fermés	49
5. Le jeu des deux signes fourchus	50
6. Le signe «complet»	50
7. Entre schéma et figure	54
8. Les signes trompeurs	56

IV. Le signe dans l'ornement

V. Les signes dualistes

59

VI. La surface

1. De la ligne à la surface	63
2. Le signe blanc sur fond noir	68
3. L'échiquier	70

VII. La simulation du volume

1. Les plans superposés	73
2. Le tressage	75
3. Le blanc «suggestif»	76
4. La perspective	76
5. Les ombres	78
6. Le volume insolite	79
7. Les illusions d'optique	80

VIII. La diversité des apparences

1. Le dessin et le matériel	81
2. La valeur des espaces intérieurs et intermédiaires	84
3. L'apparence de l'image	85
4. La qualité de l'image	87
Essai de synthèse visuelle	89

DEUXIÈME PARTIE

La fixation de la langue par le signe

I. De la pensée à la représentation

1. Les pré-images	93
2. Le langage et le geste	93

II. La fixation du langage

1. Deux types d'évolution de l'écriture	95
2. Peut-on parler d'une origine commune?	97
3. S'agit-il d'archétypes hérités?	97
4. Du pictogramme à l'idéogramme	98

5. Les déterminatifs	99	VIII. L'écriture du texte et sa lisibilité	
6. De l'idéogramme au phonogramme	100	1. L'écriture, moyen de communication universel	171
III. La richesse graphique des écritures figuratives		2. La forme des lettres et la lisibilité	172
1. Des pictogrammes sumériens au cunéiforme	101	IX. Les signes numériques	
2. Les hiéroglyphes égyptiens	104	1. L'expression des nombres au moyen des lettres	177
3. Les écritures crétoises	106	2. L'origine et l'évolution des chiffres arabes	178
4. L'écriture pictographique des Hittites de Syrie	109	3. Quelques considérations analytiques	180
5. L'écriture pictographique de la vallée de l'Indus	110	X. Les signes de ponctuation	185
6. L'écriture pictographique de l'île de Pâques	112	1. L'espace entre les mots	185
7. L'écriture runique	113	2. Les signes de ponctuation	186
8. Les écritures chinoises	115	3. Le signe «et»	188
9. Les écritures précolombiennes	121	4. Les symboles monétaires et autres signes	189
IV. Les alphabets dans le monde			
1. L'invention géniale de la lettre et son rayonnement	125		
2. Les groupes d'écriture dans le monde: un aperçu	128		
V. L'alphabet du monde occidental			
1. Les premiers développements	133		
2. Les majuscules et les minuscules	134		
VI. L'évolution des formes sous l'influence de la calligraphie et des procédés d'impression			
1. Le noir du tracé	139		
2. Le blanc des surfaces internes	145		
VII. La lettre manipulée			
1. Les simples variations de proportions	153		
2. Les écarts par rapport au type originel	159		
3. Les monogrammes	167		
		TROISIÈME PARTIE	
		Signe, symbole, marque, signal	
		Introduction	192
		Les signes non alphabétiques	192
		Les nouveaux signes scientifiques	193
		Les nouveaux pictogrammes industriels	193
		La signalisation routière	194
		Abondance et saturation de l'image	194
		Un retour aux pictogrammes?	195
		I. De l'illustration au symbole	
		1. L'image	197
		2. Le schéma	198
		3. Le plan	200
		4. L'allégorie	202
		5. Les images de la superstition	202

II. Le symbole		VII. Les signes communautaires	
1. Qu'est-ce que la symbolique?	205	1. Les marques de propriété	271
2. De l'image-symbole au signe-symbole	206	2. Les armoiries familiales japonaises	272
3. L'emploi ambigu du mot «symbole»	206	3. De l'héraldique	275
III. La richesse graphique des symboles figuratifs	209	4. Les signes communautaires actuels	278
1. La transformation des images en signes symboliques	210	VIII. Les marques	
2. Les symboles animaux	214	1. Le marquage dans le passé	281
3. Les symboles végétaux	221	2. Les signes industriels d'aujourd'hui	286
4. La forme humaine en tant que symbole	223	IX. Les signes techniques et scientifiques	
5. Les objets, les paysages, les éléments naturels	228	1. Les idéogrammes du technicien	293
6. La symbolisation du centre	230	2. Les signes scientifiques modernes	295
IV. Les symboles abstraits		X. Les signaux	
1. L'univers et son centre	233	1. L'orientation	297
2. La croix et son ornementation	235	2. Les pictogrammes	299
3. Les signes symbolisant le mouvement	239	3. Les signaux imprimés	302
4. Les tressages, les entrelacs, les nœuds	240	4. Les difficultés émotionnelles d'orientation dans le paysage urbain	303
5. Les signes solaires	242	5. Les signaux utilitaires	305
6. Les astres nocturnes	245	Essai de synthèse	307
7. Le symbole dans l'ornementation	246	Épilogue	311
8. La géométrie et le symbole	248		
V. Les signes pseudo-scientifiques et magiques	251	Bibliographie	312
1. Les éléments	253	Adrian Frutiger	316
2. Les signes astrologiques	255	Liste des caractères créés par Adrian Frutiger	317
3. Les signes alchimiques	257	Ouvrages parus chez le même éditeur	318
4. Les signes cabalistiques et magiques; les talismans	260		
VI. Les signatures	263		
1. Les signes des tailleurs de pierre	265		
2. Les monogrammes	268		

Trois réflexions en guise de préface

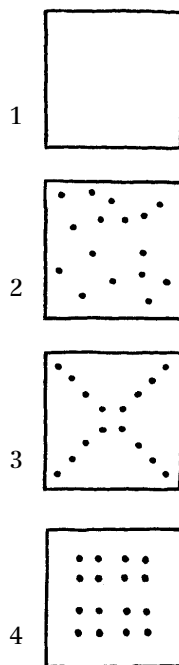
1. Ordre et désordre

Dans le récit biblique de la Création, on peut lire : «*Au commencement... la terre était déserte et vide.*» Pour l'homme du ^{xx}e siècle, il est difficile de se représenter le vide, le chaos. Nous savons en effet que dans l'infiniment grand comme dans l'infiniment petit règne l'ordre. Le fait de comprendre que ni en nous ni autour de nous n'existe de hasard, mais que toutes choses (esprit et matière) relèvent d'une disposition ordonnée, fonde l'assertion que même le griffonnage le plus naïf ne peut être purement hasardeux et privé de sens, sinon parce que l'observateur n'en a pas clairement reconnu la cause, l'origine et la motivation.

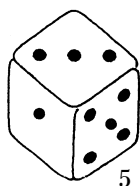
Ces premières considérations, avec lesquelles nous introduisons cette étude, nous permettront par la suite de mieux reconnaître et apprécier l'origine, le sens et le message d'un signe donné.

Dans un carré blanc défini par quatre lignes, destiné à illustrer le concept de «vide» (1), nous nous proposons de disposer seize points de manière aléatoire. Nous verrons qu'il est difficile de répartir ces seize éléments de manière à ce qu'ils paraissent placés selon le hasard uniquement, sans relation les uns avec les autres, et sans constituer une structure précise, une figure géométrique ou quelque représentation formelle (2). Il est beaucoup plus facile, par contre, de concevoir et de créer, à partir des mêmes seize éléments, un grand nombre de figures (3) ou d'ordonnances (4).

Ces constatations nous amènent à une conclusion paradoxale : il est plus facile de créer un ordre que le désordre, qu'une non-forme. Cela tient au fait que nous avons grandi l'esprit imprégné de figures élémentaires, d'images et de schémas qui influencent constamment notre horizon et notre conception du monde. Il se pourrait même, selon l'avis de scientifiques, que certains archétypes soient présents dès le début de notre existence, dans le cerveau du fœtus, et par conséquent transmissibles; ce point ne fait toutefois pas l'unanimité des spécialistes.



2. Souvenirs d'une figure

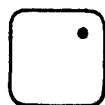


Avant de traiter de la représentation même du signe, nous citerons une expérience fort simple illustrant le processus de la mémoire. Prenons un dé dont les six faces sont certainement présentes à l'esprit de chaque lecteur. L'intensité de l'impact sur la perception et la force émotive que produit cette figure (5) varient d'une personne à l'autre, selon les expériences particulières de chacun : chez l'un, le dé évoquera un jeu d'enfant superficiel; chez l'autre, joueur invétéré, il suscitera un intérêt profond.



6

Voici les six figures (6) familières au joueur. Celui-ci n'a pas besoin de les « déchiffrer » ni d'en compter les points, puisqu'ils correspondent pour lui à un schéma bien connu. Mais un léger déplacement de ces points suffit à provoquer en lui un malaise.



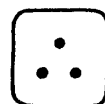
7

Un décalage du point sur la figure « un » (7) déclenchera tout de suite une gêne. Le concept de « centre » (sécurité, statisme) est lié au sentiment de symétrie, lui-même en accord avec la structure de notre corps et donc plus familier, plus accessible, que l'asymétrie qui fait appel à la raison. Le point déplacé, en outre, fait surgir un doute : on se demande s'il s'agit de la moitié de la figure correspondant au « deux ».



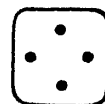
8

La figure insolite « deux » (8) s'éloigne de l'arrangement habituel en diagonale qui divise la face du dé en deux parties égales. Ici les points ne sont pas fixés, ils flottent et peuvent éventuellement faire penser aux yeux du visage.



9

Le « trois » (9) nous dérange beaucoup moins, bien qu'il soit différent de la disposition linéaire des points sur le dé. Ce qui nous semble important ici, c'est l'apparition d'un archétype, le triangle, qui pour le joueur est tout à fait inhabituel.



10

Dans le cas du « quatre » (10), un autre archétype, le carré, n'est ici pas non plus ressenti comme une représentation trop déroutante, car cette figure, placée dans cet exemple sur la pointe, nous est très familière. Il faut noter toutefois qu'à partir de quatre il devient nécessaire de compter les points, d'où l'utilité d'une répartition géométrique. Le deuxième exemple d'un « quatre », disposé de manière non ordonnée (11), rendra plus claire cette dernière remarque : un seul coup d'œil ne suffit plus, ici, à iden-



11

tifier le quatre; deux mouvements oculaires, au moins, sont en effet nécessaires pour capter le code.

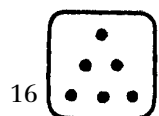
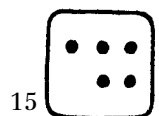
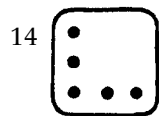
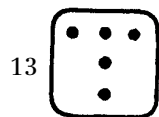
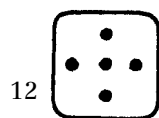
Dans la figure 12, il est difficile de repérer un «cinq». La réaction à la verticale et à l'horizontale est bien plus rapide qu'à la diagonale : c'est par conséquent une croix qui apparaîtra en premier lieu.

L'arrangement tout différent de la figure 13 accentue encore la vision «verticale-horizontale»; cette disposition, en outre, entre en conflit avec le signe archétype de la lettre T, profondément enraciné dans la conscience de l'observateur.

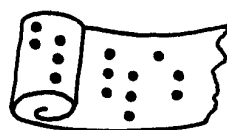
Il en va de même pour la figure 14 : le L se détache distinctement. L'asymétrie renforce le sentiment d'agacement et si l'on compte, on risque de prendre le «cinq» pour un «six», en dénombrant deux fois le point en bas à gauche, une fois verticalement et une fois horizontalement. L'image du «cinq» est ici plusieurs fois altérée, et le joueur aura par conséquent de la peine à s'en souvenir.

La disposition du «cinq» de la figure 15 est également difficile à reconnaître. La comparaison avec le «six» (la face du dé la plus importante puisque c'est la face gagnante) intervient si naturellement qu'un sentiment de frustration se superpose à l'approche rationnelle. Trois exemples de configurations altérées du «six» (16, 17, 18) montrent clairement qu'une légère modification perturbe ou détruit l'image mémorisée. Sur le premier exemple, le triangle s'impose au premier plan (16), sur le deuxième (17), l'asymétrie et l'apparition d'une surface triangulaire constituent des éléments déroutants. Sur le troisième exemple (18), une ligne invisible vient relier les points, créant ainsi un cercle. Dans tous les cas, il est nécessaire de compter les points. Sur la figure 18, néanmoins, la suggestion d'un hexagone facilite un peu le déchiffrement.

La disposition des points sur le dé est comparable à la codification d'un ordinateur (19). Un code n'est autre qu'une figure que la machine doit reconnaître en la comparant à une matrice programmée qu'elle a auparavant «apprise». Chez l'homme, le processus d'identification se déroule exactement de la même manière.



19



3. Ombre et lumière – Noir et blanc

Nous vivons à une époque où la pensée peut être rendue visible sous de multiples formes. Nous ne nous occuperons, dans cet ouvrage, que de l'expression bidimensionnelle et des conventions propres à la représentation et à la communication graphiques, en utilisant simplement de l'encre de couleur sur du papier blanc, à l'exclusion de toute autre technique de transmission (audio-visuelle, cinétique, etc.). L'objet de cette étude est de se concentrer sur l'essence même de la production des signes, et de se limiter à cela seul.

Nous considérerons la surface blanche du papier (malgré sa structure visible) comme «vide» ou inactive. Il suffit qu'apparaisse un point, un trait, pour que cette surface vide soit activée, malgré l'infime superficie recouverte. Ce processus transforme le vide en blanc, en lumière; un contraste surgit avec le noir. On ne reconnaît la lumière qu'en la comparant avec l'ombre. Lorsqu'on dessine ou écrit, on n'ajoute pas du noir, on enlève de la lumière. Le travail du sculpteur consiste aussi essentiellement à supprimer une partie du bloc de pierre, et ainsi à lui donner une forme; la statue achevée est «ce qui reste» du matériau (20).

Vu ainsi, le signe acquiert une valeur fonctionnelle tout autre quant à sa capacité de communication. Toutes les considérations qui suivent reposent sur cette dualité «ombre/lumière» ou «noir/blanc».



20

PREMIÈRE PARTIE

Comprendre et concevoir un signe

I. Les éléments du signe

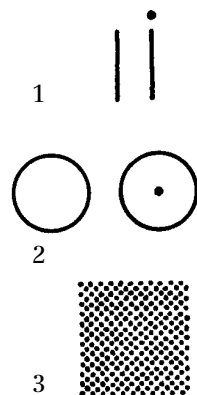
1. Le point

Pour le scientifique, le point est un concept abstrait désignant avec précision l'emplacement d'une rencontre, d'une intersection. On parle ainsi de points de croisement, ou encore de points de friction, de points de lésion, etc.

En termes graphiques, le point est une surface matérielle, identifiable par l'homme. Il est la plus petite unité graphique, en quelque sorte l'«atome» de toute expression figurative.

Néanmoins, le point apparaît rarement comme un élément isolé; le plus souvent il ne prend de signification qu'accompagné d'un autre signe. C'est le cas du point sur le i, qui confère au trait vertical sa valeur de voyelle (1), ou du point au milieu d'un cercle, qui devient ainsi l'expression symbolique du centre (2).

La juxtaposition de points sur deux dimensions donne une trame; ils ne sont alors plus considérés comme des éléments isolés, et créent l'effet de «gris», base de notre technique de reproduction pour traduire les demi-teintes (3).



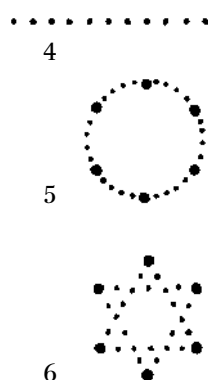
2. La ligne

a. La ligne imaginaire

D'un point à l'autre, l'observateur tire souvent une ligne imaginaire. C'est ainsi que l'homme primitif, en réunissant les étoiles les plus proches par de telles droites, a créé la première représentation des constellations.

Nous reconnaissons comme une ligne (nous invitait à écrire) les points alignés sur une droite à intervalles constants (4). À propos du jeu de dés, nous avons vu que trois points pouvaient évoquer un triangle. La représentation d'un hexagone fait de points engendre l'idée d'un mouvement circulaire (5).

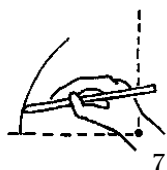
Avec un peu plus d'imagination, on distinguera deux triangles entrecroisés, formant à leur tour une étoile de David (6).



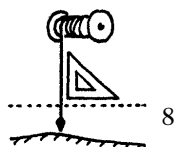
Ces observations nous amènent à conclure que l'œil, dans une première phase, réunit les points les plus rapprochés par des droites et seulement ensuite, dans un deuxième temps, est à même de s'en représenter les intersections.

b. La ligne en soi

Le prototype de la ligne est conçu, au départ, comme une droite. Nous admettons qu'une juxtaposition de points, invitant à être complétés, crée le sentiment d'une continuité et simule ainsi une droite. Sur cette base, nous pouvons dire que toute représentation linéaire a pour origine un point en mouvement. C'est le cas, par exemple, de la pointe du crayon lorsque la main se déplace sur le papier.

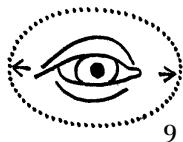


Mais cela est théorique, car tracer une droite sans l'aide d'une règle implique un effort de réflexion, étant donné l'anatomie de la main et du bras. L'articulation de l'épaule, du coude et du poignet conduit tout naturellement à un mouvement circulaire (7). Il est à noter ici que le tracé d'une ligne verticale ne suit pas les mêmes lois cinétiques que le tracé d'une horizontale. Cela est dû à l'attraction terrestre, qui rendra toujours le premier plus aisé et plus sûr que le second. Pour bien des raisons, le tracé d'une horizontale est incertain : nous pensons d'abord au relief accidenté de notre planète (collines, montagnes), nous comparons la terre ferme à l'infini de l'univers et, peut-être, mais non pas en dernier lieu, la pensée profondément ancrée en nous que la terre est ronde fait que la ligne droite horizontale n'a pour nous, théoriquement, pas d'existence.



Les tailleurs de pierre, les maçons et les architectes savent bien que seul le fil à plomb donne une vraie droite ; c'est de celle-ci que toutes les autres dimensions peuvent être dérivées (8).

c. L'horizontale et la verticale



Depuis toujours, l'homme se déplace sur le plan horizontal. C'est pourquoi il a développé ses capacités optiques en largeur, les dangers venant principalement de côté. Cet effort millénaire a fait que notre champ de vision est bien plus étendu dans le sens horizontal que vertical (9). On sait que, contrairement à nous, les oiseaux et les poissons ne font pas de différence entre la verticale et l'horizontale, leurs mouvements et leur conscience du danger étant adaptés à leur milieu, l'air ou l'eau (10).



Il ressort de ces observations que le comportement optique de l'homme est très limité. L'évaluation d'une verticale est sans com-

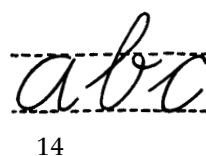
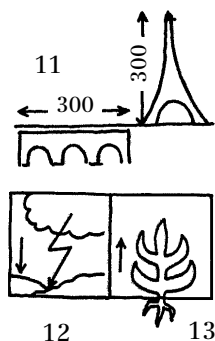
mune mesure avec celle d'une horizontale. Ainsi nous trouvons une tour de 300 mètres démesurément haute, alors que la même distance, sur une route, nous paraît insignifiante (11).

L'homme donne à l'horizontale un tout autre sens qu'à la verticale. L'horizontale est une mesure concrète, qu'il peut contrôler, dominer. La terre apparaît comme étant plate : l'idée de l'horizontale est donc un concept existant. Par contre, tout ce qui tombe sur la terre suit un mouvement vertical, et représente par conséquent non pas quelque chose qui est mais quelque chose qui se produit, sans participation active de l'homme (foudre, pluie et même rayons de soleil) (12).

Il nous paraît nécessaire ici de souligner les réactions tout à fait différentes que peuvent produire les mouvements verticaux ou horizontaux dans l'inconscient.

L'homme aime se comparer à la verticale, qui représente pour lui l'élément actif sur le plan ainsi que le symbole de l'être vivant qui croît vers le haut (13).

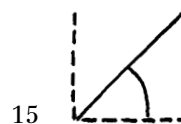
L'horizontale est donnée, la verticale est à faire. L'homme est habitué à comparer son activité à la passivité et, de la même manière, une verticale n'existe qu'en comparaison à une horizontale déjà existante. Lorsque l'on commence à écrire, on place toujours les lettres sur des lignes horizontales (14).



d. La ligne oblique

À la différence de la sûreté et de la précision qu'il associe à la verticale, l'homme ressent, face à l'oblique, une certaine insécurité. La position oblique n'est en effet pas saisie avec certitude, sauf peut-être dans le cas d'un angle de 45° , que l'œil évalue avec une certaine précision comme étant exactement à mi-chemin entre l'horizontale et la verticale (15). Le cas des aiguilles d'une montre, qui divisent en heures la journée, nous servira d'exemple. La position la plus importante est donnée par la verticale, alors que le soleil est au zénith : le matin, l'aiguille monte, au cours de l'après-midi elle redescend à mesure que s'approche le soir. On se rend compte en lisant l'heure à quel point le regard est sensible à l'angle sans cesse changeant des aiguilles, et cela même sur les cadrans sans chiffres, où seules les positions marquant l'horizontale et la verticale sont indispensables (16).

Il nous faut faire les remarques suivantes : une oblique est toujours évaluée en relation avec l'horizontale ou la verticale la plus proche. L'impression qu'elle produit varie selon la distance qui la sépare de l'une de ces dernières (c'est-à-dire de l'angle idéal de

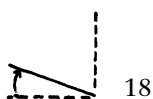


16





17



18

45°) : si elle s'approche de l'horizontale, l'impression d'élévation s'accroît (17), si elle s'approche de la verticale, elle évoque une chute (18). Le fait de lire de gauche à droite influence notre appréciation de l'oblique. L'oblique inclinée entre un point situé à gauche et en bas et un autre placé à droite et plus haut crée la sensation d'une « montée » (19), alors que l'inverse, l'oblique allant d'un point élevé à gauche vers un point plus bas à droite crée l'effet d'une « descente » (20).



19



20

e. La courbe

À l'origine du concept du cercle, fondamental dans la vie de l'homme, se trouvent la voûte céleste et le globe terrestre. Depuis toujours sensible à sa forme, l'homme l'a intégré à sa vie (21).



21

Cette perception intériorisée du cercle conduit à un concept d'éternité : le soleil et les étoiles « tournent » autour des hommes qui les ont de tout temps observés. Lorsqu'il regarde le ciel, d'où que ce soit, l'homme est au centre d'un cercle ; sa place réelle est toujours celle du milieu, la constellation humaine est inévitablement égocentrique. Où qu'il aille, l'homme emporte avec lui son propre centre. Pour ces raisons, une ligne circulaire éveille chez l'observateur un sentiment tout autre que ne le ferait une droite.



22

Du point de vue graphique, il existe deux sortes bien distinctes de courbes : l'une dérive de la géométrie (22), l'autre résulte du mouvement spontané de la main (23).



23

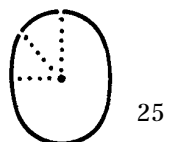
Dans cette étude qui, par définition, se propose d'« organiser graphiquement », nous ne pourrions nous occuper de l'expression pure et spontanée du mouvement, bien que nous soyons conscients que l'impulsion du dessinateur, intuitive, reste sous-jacente à tout concept graphique basé sur la géométrie.

En d'autres termes, nous pourrions dire également que le graphiste met en pratique ses idées par l'application de la géométrie.



24

Le cercle idéal se trace à l'aide du compas. Tout cercle ou arc de cercle implique un rayon et un centre invisibles ; ceux-ci donnent à la courbe sa précision géométrique (24). Dans l'arc ovale, le rayon se transforme en vecteur (rayon-vecteur) mobile ; dans ce cas également, on a le sentiment d'une loi invisible (25). Les courbes à rayon constant – cercles ou arcs de cercle – ne produisent qu'une expression primaire, alors que celles à rayon variable (courbes logarithmiques) fournissent des possibilités d'expression illimitées.



25

Théoriquement, toutes les formes, de l'arabesque à l'esquisse la plus libre, peuvent être décomposées en éléments géométriques (26).

3. Les relations entre les lignes

a. Les gestes du tracé

Nous ne pouvons aborder les observations de cette section sans présenter au préalable quelques considérations sur l'anatomie de la main. Il est significatif que l'on dise «tirer une ligne» : la musculature de la main est ainsi faite qu'il est plus facile de tirer (27) que de pousser.

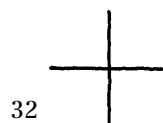
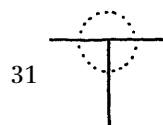
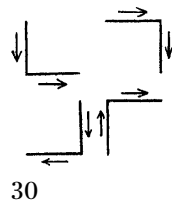
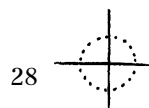
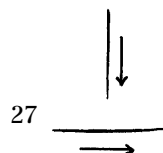
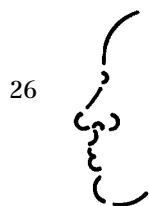
Si l'on applique cette observation au dessin rapide d'une simple croix sur du papier, on constatera que, pour un droitier, le mouvement naturel va de haut en bas pour la verticale et de gauche à droite pour l'horizontale. Couper une droite par une autre ne requiert aucun effort particulier, puisque l'intersection se produit automatiquement (28) – à moins, bien sûr, que le point d'intersection ne doive désigner un lieu mathématique spécifique. C'est cette facilité gestuelle qui a fait de la croix un symbole aussi répandu, qui sert tant à marquer, qu'à compter, à signer ou même à jurer.

Examinons un autre type de liaison, une verticale et une horizontale se rencontrant à leur extrémité (29). Nous remarquerons deux phénomènes : en principe, le graphiste ne soulève pas son outil de travail pour tirer les deux traits, ce qui l'oblige à marquer un arrêt pour changer de direction, en tenant compte de la nature de l'angle plus ou moins aigu ou arrondi. Par ailleurs, les tracés de la figure 30 montrent que les deux premiers angles sont d'une exécution plus aisée que les deux suivants, parce qu'ils impliquent des mouvements logiques l'un par rapport à l'autre, alors que pour ceux du bas, il faut tirer, puis pousser.

Le troisième type de liaison entre deux lignes résulte d'un contact, ou «soudure» : l'extrémité d'un trait touche une autre ligne en un point donné (31). L'analyse du mouvement nécessaire révèle un autre fait : la jonction qui crée le T requiert une «concentration tactile» supérieure et demande, pour placer un nouveau point, de lever la main.

Après ces réflexions concernant les conditions anatomiques et physiques, nous avons atteint une objectivité suffisante pour examiner ces trois signes du point de vue morphologique. Tous trois sont basés sur les mêmes éléments, la verticale et l'horizontale, et pourtant chacun possède une force expressive qui lui est propre.

Nous analyserons plus loin la croix en tant que prototype du signe; nous aimerions juste noter ici que l'apparition d'une croix ne rappelle en rien un objet (32).





33

Dans le signe de l'angle, les deux éléments de base ont tendance à s'unir en un seul mouvement qui annonce déjà le début de la transcription d'une surface. Ce signe présente, pour cette raison, un caractère moins absolu que la croix; il est avant tout le commencement d'un dessin qui doit être complété (33).



34

Le signe T, à cause de son point de contact, évoque une construction ou un équilibre (34).

À la suite de ces observations, nous pouvons conclure que ces trois types de liaison – croix, angle et soudure – sont fondamentalement différents les uns des autres et ne peuvent être unis.

b. Succession et rythme



35

Deux lignes parallèles ne forment pas de signe; elles expriment plutôt une énumération. L'adjonction d'une troisième ligne renforce encore cet aspect (35). Mais trois traits ou davantage sont aussi la matérialisation graphique d'une surface (36); on nomme «hachures» cette succession de lignes.



36

Une série de lignes régulièrement espacées permet de visualiser un rythme (37). Le trait, en tant qu'élément isolé, disparaît pour devenir le signal d'une mesure; les espaces ne sont pas nécessairement égaux. Une succession de ces traits, s'ils sont de grandeur variable, peut évoquer une image musicale (une cadence) (38).



37

Ces considérations nous éloignent bien sûr du signe en soi pour nous approcher du domaine des arts appliqués, où les répétitions linéaires sont utilisées pour la représentation de cadres, de frises, de textiles, etc.



38

c. La proximité



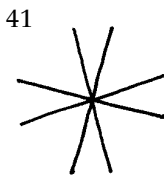
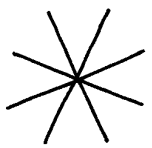
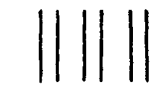
39

La valeur expressive d'éléments de signes ou de signes groupés dépend de l'espace qui les unit ou les sépare. Les éléments proches les uns des autres sont vus comme un tout, les éléments éloignés comme des entités distinctes. Un exemple familier est celui de l'espace entre les lettres imprimées, différent de celui qui existe entre les mots : ce dernier doit être plus grand afin que les groupes de lettres puissent ressortir et correspondre à des «images de mots» (39).

Un espacement régulier dans une série de lignes verticales permet de reconnaître comme un fond continu l'espace qui les contient; mais dès que deux lignes se rapprochent l'une de l'autre, l'uniformité de cet arrière-plan disparaît. Les plus petits espaces se détachent et sont «matérialisés» par la proximité même des

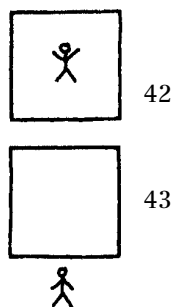
traits. En d'autres termes, on peut dire que l'observateur voit, dans le premier exemple, une grille formée de six barreaux et dans le deuxième une clôture composée de trois pieux (40).

Un autre exemple montre clairement que l'éloignement est associé à l'espace et la proximité à la représentation de quelque chose de concret. Sur le premier schéma, quatre droites se croisent en leur milieu à intervalles égaux, produisant l'image d'une roue. Sur le deuxième, les lignes ont été déplacées de telle sorte que les espaces entre elles sont différents. La proximité entre deux lignes donne l'impression de voir de la matière, alors que les espaces encore plus grands sont ressentis comme vide. Le deuxième dessin est bien plus une croix qu'une roue (41).



4. La morphologie du signe

a *La géographie de la perception*

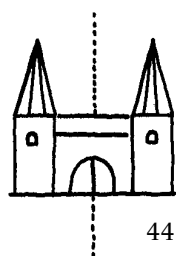


Nous partons du fait suivant : celui qui regarde un signe adopte un certain point de vue, mais il occupe aussi une position géographique déterminée par rapport à celui-ci. Il peut ainsi se projeter à l'intérieur (42) ou à l'extérieur (43) d'un carré. Dans le premier cas, le carré apparaîtra comme un habitacle qui l'entoure, dans le second cas, le carré sera perçu comme une masse, un cube observé de l'extérieur.

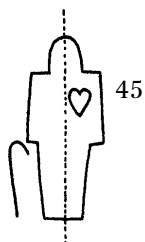
b *Symétrie et asymétrie*

Lorsqu'une personne est placée en face d'un objet (dans notre cas un signe), elle cherche tout d'abord à établir des points de repère profonds par rapport à une position fixe. Cette position sera le plus souvent symétrique : horizontale (surface terrestre) et verticale (force d'attraction).

Cela est certainement lié au fait que le corps humain est construit extérieurement de manière symétrique. Il en va de même pour le cours du temps. L'instant présent, dans lequel l'homme se situe, est également ressenti comme étant symétrique : derrière lui se trouve le passé, devant est l'avenir ; l'homme est au milieu, au centre, dans le présent.



En réalité, une figure ou une construction symétrique nous rassure, même si nous n'ignorons pas que l'organisation intérieure, pour des raisons fonctionnelles, est asymétrique. Un château construit symétriquement (44) présente selon toute probabilité une répartition asymétrique des différents espaces intérieurs. Les églises, les théâtres et les cinémas font peut-être exception à cause de leur fonction centrale.



Il faut souligner que l'homme est constamment confronté à l'opposition entre la symétrie du monde extérieur et le fonctionnement asymétrique de son propre corps (45). Le cœur n'est pas situé au milieu du corps, la plupart des gens travaillent de la main droite, le volant d'une voiture est à gauche alors que l'on roule à droite ; la question peut en fin de compte se poser : l'homme est-il privé d'un centre ?

Le cours des écritures occidentales est asymétrique. Nous lisons de gauche à droite, dans un laps de temps donné, du début à la fin. Parmi les vingt-six lettres majuscules de l'alphabet, certaines sont symétriques, d'autres asymétriques (46). Lorsque nous lisons

ou écrivons, nous ne sommes plus conscients que A ou O ont une forme symétrique alors que B, C et D sont asymétriques; curieusement toutes les voyelles sauf E sont symétriques : A I O U Y.

On sait que les Phéniciens et même les premiers Grecs écrivaient de manière symétrique : une ligne de gauche à droite, la suivante de droite à gauche, etc. (47) : écriture *boustrophédon*, «à la manière dont un paysan laboure son champ». Par conséquent, les lettres devaient être «retournées» à chaque ligne, avec le résultat que les caractères asymétriques étaient représentés parfois vers la gauche et parfois vers la droite. À la longue, ce procédé devint incompatible avec l'idée de lettres-archétypes puisqu'il fallait alors programmer deux formes distinctes. Cela conduisit au développement asymétrique de l'écriture et de la lecture, avec des lignes commençant toujours à gauche, et étant lues de gauche à droite (48). Cette rupture avec la tradition eut lieu dans le monde gréco-étrusque, vers 650 avant Jésus-Christ. C'est pour cela que nous sommes à présent fortement influencés, lorsque nous regardons un signe, par ce mouvement allant de gauche à droite; cette perception particulière est aujourd'hui innée.

D'autres conventions interviennent chez les Sémites, qui écrivent de droite à gauche, ou chez les Chinois, qui écrivent de haut en bas.

À la différence de cette acception asymétrique des caractères de l'écriture, on peut constater que les signes isolés, les marques de propriété, les armoiries (49), et principalement les signaux (50), sont immédiatement perçus et compris symétriquement. Cela ne signifie pas qu'un signal doive nécessairement être conçu de manière symétrique afin d'être clair et précis; sa lisibilité dépend aussi d'un arrière-plan (panneau) symétrique permettant une vision du signe centralisée. Les caractères écrits et imprimés, par contre, suivent une tout autre loi, asymétrique.

A H O T Y

B L E C K

46

A B Γ Δ E

Χ Ι Θ Η Σ

47 Λ Μ Ξ Ο

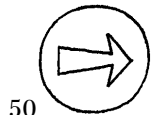
Écriture boustrophédon.

de gauche
à droite

48



49



50

c Table morphologique n° 1

Le comportement de l'observateur face à une figure est très complexe. Pour mieux saisir le processus de perception, et pour comprendre l'origine de ce dernier, il convient de se limiter au début à un schéma à structure très simple. Pour cette raison, la première table morphologique n'est formée que d'un carré contenant une croix, afin d'éviter tout aspect «parasite» ou «anecdotique». Le schéma est composé de trois verticales et trois horizontales qui, lorsqu'elles sont superposées, se touchent, se croisent et se complètent (51). Du point de vue mathématique, ces six traits permettent de composer quarante-neuf variantes (7 x 7). Nous appelons ce procédé «exploitation d'un programme»; il s'agit de chercher toutes les possibilités présentes dans une structure donnée.

En regardant la table n° 1, le lecteur constatera tout de suite que les signes les plus simples commencent en haut à gauche avec la figure A1, pour s'étoffer peu à peu et former une figure complète en G7. Au milieu de la page se trouve la croix D4, rencontre sans équivoque de la verticale et de l'horizontale. Cet emplacement central marque l'axe des quatre points cardinaux. La croix est le signe le plus abstrait, celui qui englobe le moins de surface parce que dépourvu d'espace intérieur. Les angles ne sont pas identifiés comme les côtés internes d'un espace car le tracé en croix des deux lignes empêche que surgisse la représentation d'un angle. Faire une croix, c'est biffer plus que dessiner.

Exactement à l'opposé de la croix apparaît le carré C3. Lorsqu'on regarde l'ensemble de la page, cette figure ressort avec netteté. Sa surface intérieure, circonscrite, nous paraît plus blanche et possède un caractère actif, mais elle s'isole aussi du reste de la surface de la feuille. La plupart des observateurs d'un carré fermé s'identifient volontiers avec lui, car il est l'expression primitive de l'objet, de la propriété, du logement.

Ces deux observations nous amènent à constater que les signes aux surfaces ouvertes évoquent des concepts abstraits, alors que les surfaces closes réveillent en nous le souvenir d'objets. Voici quelques exemples typiques : la figure C5 laisse apparaître la forme d'un meuble sur pieds, C7 le symbole d'une construction, G3 et G7 suggèrent des rideaux et une fenêtre. En C6, on reconnaît un récipient à moitié rempli de liquide.

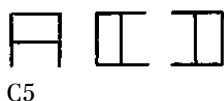
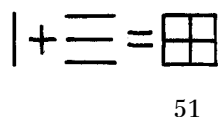
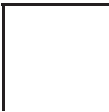
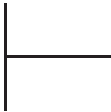
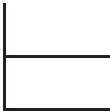
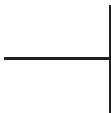
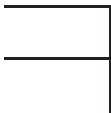
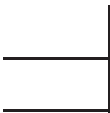
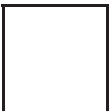
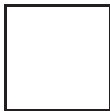
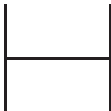
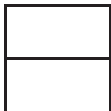
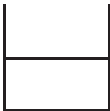
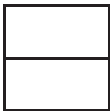
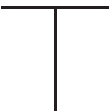
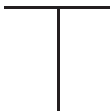
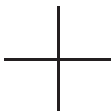
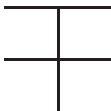
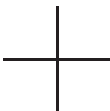
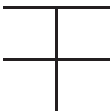
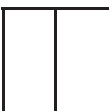
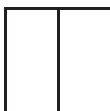
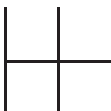
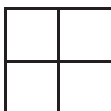
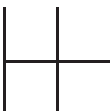
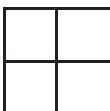
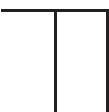
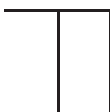
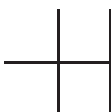
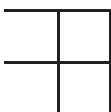
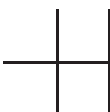
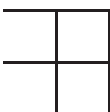
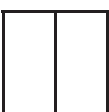
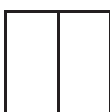
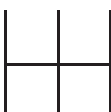
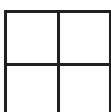
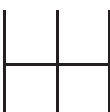
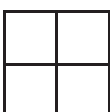


Table morphologique n°1

	1	2	3	4	5	6	7
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							



C5



C6



E6

Dans la plupart des cas, une ligne ouverte ne prend de valeur figurative que lorsqu'elle est reliée à un objet clos; elle évoque alors quelque chose de fin, comme des pieds de table sur la figure C5 ou le bord d'un verre en C6. Avec un peu plus d'imagination, on pourrait voir en E6 un poisson nageant vers le bas; dans ce cas, le carré fermé représenterait le corps et les lignes ouvertes les nageoires.

Revenant aux signes ouverts d'expression plus abstraite, nous pouvons observer que les sensations humaines se répartissent tout d'abord, selon des expériences simples, en deux concepts qui sont aussi deux directions : haut-bas et gauche-droite. Le signe C1 évoque l'idée de protection. C2, par contre, fait penser à un piège. Se protéger contre ce qui vient du ciel est vital pour l'homme de l'hémisphère nord, puisqu'il s'agit de la pluie et du froid. Pour un habitant du Sud, D5 symboliserait peut-être l'ombre et le vent, c'est-à-dire la fraîcheur. Toujours à propos du haut et du bas, le signe D1 pourrait être l'expression de quelque chose qui pend, le signe D2 de quelque chose qui croît, qui se dresse. D3 est ressenti comme un pilier, un support, une balance, et peut même traduire la notion de régularité, de conformité à la loi.



C1



C2



D5



D1



D2



D3



A4



B4



A1



B2



B6



A6



A5



B5



A7



B7

Le sentiment gauche-droite est avant tout propre au monde occidental, car avec l'apprentissage de l'écriture, ce mouvement de gauche à droite est devenu une habitude ancrée en nous et influençant à son tour notre manière de voir. Considérons l'exemple le plus expressif, le signe A4, qui sans doute aucun signifie « commencement », « départ », alors que B4 est l'« arrivée », le « but ». En élaborant un peu plus, on pourrait associer l'idée de « donner » (ordre, commande) à la figure A1 et, à l'opposé, celle d'« attendre » (obéir) à la figure B2.

Quant à la figure B6, elle peut très bien représenter un gouvernail, ce qui est moins valable pour A6. A5 fait penser à un drapeau dont la toile, sous l'action du vent, est orientée vers la droite, alors que B5 rappelle plutôt un pavillon dont la hampe serait à droite. Mais la constatation la plus importante que l'on peut faire en observant cette table est la suivante : chaque fois qu'un signe se rapproche d'une lettre de l'alphabet, il est difficile dès lors d'y voir autre chose. La figure A7, qui sans doute ne peut représenter qu'un E, fournit l'exemple le plus frappant, alors que B7 pourrait suggérer une hirondelle en vol.

Nous pouvons déduire de cette observation que tous les signes dont la forme se rapproche de celle d'une lettre sont plus difficilement reconnus comme des figures évoquant une image, car ils

sont déjà présents dans le subconscient de l'observateur en tant que lettres, et excluent ainsi pratiquement tout autre interprétation.

Le dernier signe de la table, G7, peut symboliser sur le plan intellectuel, mais non graphique, l'idée d'achèvement, de perfection. Bien que l'observateur sache maintenant que cette figure recèle une foule d'objets, d'animaux, de signes et de lettres, il lui est très difficile de les faire resurgir. La perfection du carré, fermé, et la symétrie absolue de la croix ont occulté les images.

La «codification» d'un signe trouve une illustration anecdotique dans la figure G6 : celui-ci «dissimule», entre autres, le poisson de la figure E6, apparaissant dans le verre de la figure C6. Les signes alchimiques, cabalistiques, maçonniques, et bien d'autres symboles du Moyen Âge, sont ainsi nés d'une volonté ésotérique, la clé étant réservée aux seuls initiés. Dans la troisième partie de cet ouvrage, nous reviendrons sur le symbolisme codé de nombreux signes.

Il nous reste un aspect théorique du signe à analyser : le partage ou la distribution d'un espace. Une surface déterminée est divisée, par les lignes soudées à leurs extrémités, en de nouveaux espaces intérieurs dont le rayonnement est tout autre : la force expressive du blanc contenu dans le carré initial est détruite. Les lignes intérieures perdent leur valeur figurative, leur seul rôle est de partager, étant donné qu'ils délimitent quatre carrés (52). Du point de vue graphique, il est très important de savoir si une ligne a pour fonction de dessiner ou de partager.

Dans cette analyse, la présence ou l'absence de «soudure» est primordiale. Une croix «non soudée» (53) perd sa fonction de séparation. Dans la mesure où elle déborde du cadre (54), elle garde son caractère autonome – tout en divisant toujours encore le carré, – car les extrémités visibles rendent distinctes les deux figures.

G7

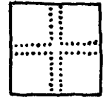


C6

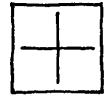
E6

G6

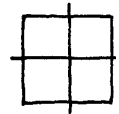
52



53



54



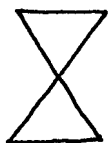
d Table morphologique n° 2

Pour parvenir à une formulation des règles aussi simple que possible, nous avons gardé, pour la table 2, le même signe de base. La seule innovation réside dans le fait que les traits peuvent être interrompus aux points de soudure, ce qui augmente d'autant le nombre de figures dont cette table n'offre ici qu'une sélection.

La rangée A comporte uniquement des signes clos qui, grâce aux lignes de partage, évoquent des réalités relevant de l'architecture, de la planification, de la division ou de l'organisation. La dernière figure de la rangée, A7, fait exception; là, le point de contact est un croisement. Nous trouvons le même phénomène dans le chiffre 8, dans le signe de l'infini (55) et dans celui du sablier (56).



55



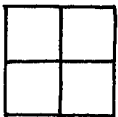
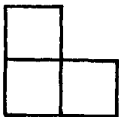
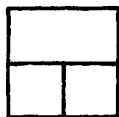
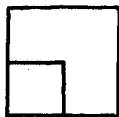
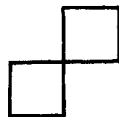
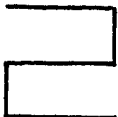
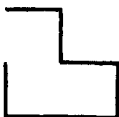
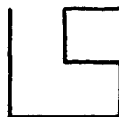
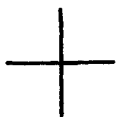
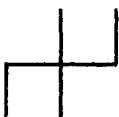
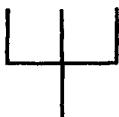
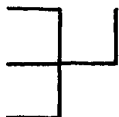
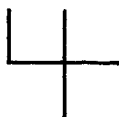
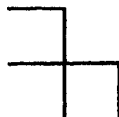
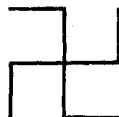
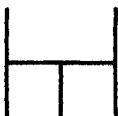
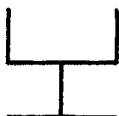
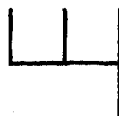
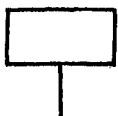
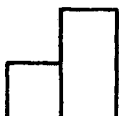
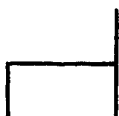
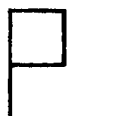
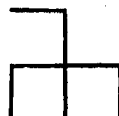
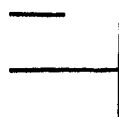
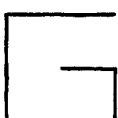
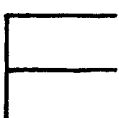
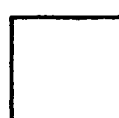
56

Les rangées B, C et D ne comptent que des signes ouverts; le début et la fin des lignes qui les composent restent visibles. Dans la rangée B, les figures sont faites d'une seule ligne formant des méandres; dans la rangée C, deux lignes s'entrecroisent à chaque fois, leurs extrémités libres donnant une impression de rayonnement. La rangée D ne comprend que des signes à éléments soudés. En E, il existe aussi bien des éléments ouverts que fermés; les surfaces sont dépourvues de lignes séparatrices. Seul le dernier signe, E7, montre une croix. Ces figures, par la présence des espaces clos, évoquent à nouveau des objets : pupitre de chef d'orchestre, gouvernail, pipe, grenouille, etc.

Les traits de liaison sont absents des figures de la rangée F. Celles-ci pour cette raison ne sont plus à proprement parler des signes, mais, par l'alignement cadencé des verticales ou des horizontales, elles suggèrent des rythmes; cela ressort particulièrement des quatre premières figures. Les trois dernières correspondraient plutôt à des indications de mouvements, au sens technique ou fonctionnel.

Dans la dernière rangée G, la ressemblance avec les lettres est si forte que cette ligne est involontairement lue, en particulier parce que les sept signes forment le mot *gesucht* (cherche), dont le contour est familier au lecteur. On ne pense même pas à l'ar-rondi manquant des lettres G, S, U et C, qui ne fait en réalité nullement défaut.

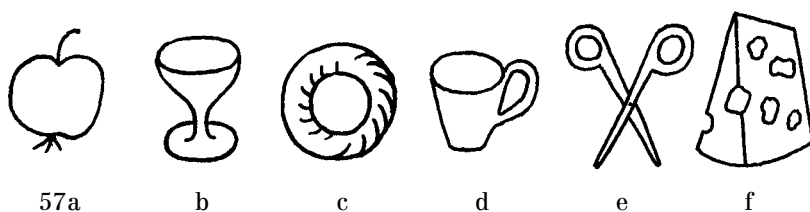
Table morphologique n° 2

	1	2	3	4	5	6	7
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							

5. La topologie des signes

Pour le calcul géométrique des surfaces et des volumes, les mathématiciens ont établi une théorie qui répartit en groupes les formes et les corps de toutes sortes.

Un objet ou un volume dont la superficie peut être développée en une seule surface appartient au groupe zéro. De cette manière, tous les cubes, sphères, balles ou pommes appartiennent au groupe zéro. Même un verre de vin, dont la surface concave ou convexe est continue, fait partie de ce groupe (57 a, b).



Un pneu ou une tasse avec son anse, par contre, présentent des surfaces discontinues, interrompues par un «trou», ce qui rend les calculs mathématiques bien plus compliqués. Les corps comportant une interruption de la surface (un trou), sont classés dans le groupe topologique un (57 c, d), ceux avec deux ou plusieurs interruptions dans le groupe deux, trois ou n (57 e, f).

Nous avons tenté d'établir une théorie analogue pour les signes graphiques à deux dimensions; ceux qui sont ouverts seront classés dans le groupe zéro. Le prototype de cette catégorie, incluant tous les signes des rangées B, C, D, F et G de la table 2, serait la croix. Le groupe un comprendra tous les signes possédant une surface circonscrite (fermée), comme c'est le cas de la rangée E. Les signes plus complexes, comme ceux de la rangée A, appartiendront aux groupes deux, trois ou n (57 e, f).

Il est intéressant d'examiner les lettres de l'alphabet selon ces critères; nous constatons en effet que la plupart des caractères d'imprimerie (capitales ou bas de casse) appartiennent au groupe zéro, étant donné qu'elles ne renferment pas d'espace clos. Seules cinq lettres (majuscules ou minuscules) font partie du groupe un, et seulement la majuscule B et la minuscule g sont à classer dans le groupe deux.

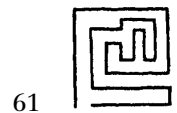
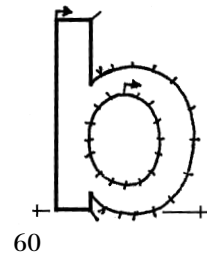
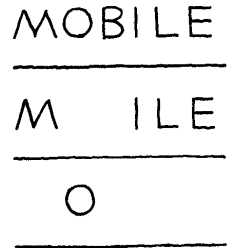
Nous croyons pouvoir en conclure que les signes phonétiques ont été abstraits peu à peu des signes figuratifs, comme les hiéroglyphes, c'est-à-dire qu'ils ont été «ouverts» pour mieux s'adapter au support, parchemin ou papier. Dans ce processus, il ne fallait pas qu'il y eut trop de surfaces blanches isolées, mais des «mots écrits» (entités), des «lignes d'écriture» et des «pages écrites» (remplies), où le signe individuel s'est mis en retrait afin de ne pas interrompre le cours de la pensée.

Le mot MOBILE (58) peut nous servir d'illustration; il contient des caractères appartenant aux différents groupes : M I L E au groupe zéro, O au groupe un et B au groupe deux. Le O et le B forment des «îlots», alors que les autres lettres, reliées à l'espace extérieur, s'intègrent au support. On n'en aurait pas moins tort de chercher, selon cette théorie, à ouvrir de manière arbitraire les formes closes, car les différences d'expression entre les caractères servent à accroître la lisibilité de l'ensemble. Il arrive souvent, néanmoins, que le dessinateur de caractères trouve un moyen attrayant d'ouvrir les formes fermées des lettres lors de certaines réalisations (59).

L'alphabet grec, qui présente de bien moins nombreuses formes closes, comprend la très belle lettre oméga Ω .

Dans la composition typographique moderne, seuls les contours des lettres sont programmés. Ceux-ci sont divisés en points de coordination, digitalisés dans la mémoire et restitués à la composition. Dans ce procédé, il est indispensable que le programme d'un tracé soit précédé de l'information précisant à quel groupe topologique appartient le signe. Dans l'exemple du b qui fait partie du groupe un, la lettre est composée d'un tracé extérieur et d'un tracé intérieur (60).

Pour revenir au groupement général des signes, il faut préciser que la simplicité ou la complexité d'une figure ne dépend pas nécessairement de la classification topologique que nous venons de décrire. Ainsi, un labyrinthe très complexe, par exemple, peut correspondre à une figure du groupe zéro, les conditions nécessaires étant l'absence de croisements et la présence visible du début et de la fin de la ligne (61).

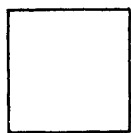


II. Les signes fondamentaux

L'archéologie nous montre que l'homme a un sens inné de la géométrie, comme en témoignent les vestiges de signes primaires aux formes semblables trouvés dans de nombreuses régions de la terre. On peut supposer que ces signes eurent un sens similaire, à différentes époques, pour des races bien distinctes.

Cette observation se limite délibérément à un petit nombre de figures caractéristiques : parmi les signes fermés, le carré, le triangle et le cercle, et parmi les signes ouverts, la croix et la flèche.

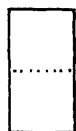
1. Le carré



1

En élaborant la table morphologique 1, nous avons déjà indiqué les premières caractéristiques de ce signe : objet symbolique, propriété délimitée, espace habitable avec évocation du sol, du plafond, des parois, d'une protection, etc. (1).

À l'époque préhistorique, le carré signifiait la surface terrestre ; il indiquait en même temps les quatre points cardinaux. Dans l'univers symbolique des Chinois, les quatre angles représentaient les extrémités de la terre.

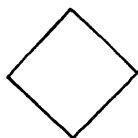


2

Dès que le carré se transforme en rectangle, il perd son caractère neutre et symbolique. L'observateur cherche immédiatement à quel dessein correspond la différence entre la longueur et la largeur. Un rectangle est reconnu comme tel aussi longtemps qu'un côté n'est pas inférieur à la moitié de l'autre (2), c'est-à-dire lorsqu'une ligne de séparation médiane laisse place à deux carrés. Les rectangles dans lesquels la différence entre les côtés est encore plus grande tendent à être assimilés à des poutres ou à des colonnes (3).



3



4

Avec le carré placé sur la pointe (4), nous entrons dans le domaine des lignes obliques. La vue de ce signe est inhabituelle, il attire l'attention ; sa position sur la pointe traduit une intention déterminée. C'est pour cela que cette forme se prête particulièrement bien à servir de signal routier, en particulier aux États Unis.

2. Le triangle

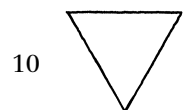
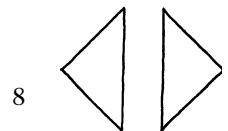
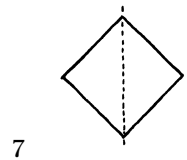
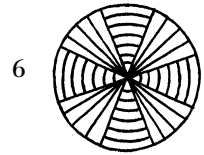
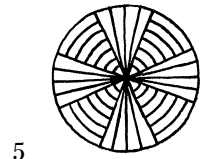
Avant de nous occuper en détail du triangle, nous aimerions aborder la théorie de la Gestalt et expliquer brièvement l'expérience de Rubin. Selon celle-ci, l'attention de l'homme est attirée en premier lieu par les mouvements verticaux et horizontaux. La première illustration (5) démontre que les surfaces rayées sont spontanément perçues comme une croix placée au-dessus du disque marqué de cercles concentriques. Par contre la deuxième illustration (6) suscite un doute quant à la relative importance de la croix oblique et du cercle rayé de manière circulaire. On peut par conséquent dire avec certitude que l'œil cherche en priorité les verticales et les horizontales. Si celles-ci n'existent pas, l'observateur essaiera de se les représenter mentalement afin de «placer» le signe; il interprétera celui-ci selon sa propre position physiologique : verticale (force d'attraction) et horizontale (surface terrestre).

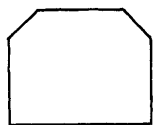
Il n'est par conséquent pas surprenant qu'un triangle soit d'abord appréhendé par rapport à une verticale ou une horizontale. Dans un carré posé sur la pointe se trouve déjà la forme triangulaire, car l'observateur divise inconsciemment ce signe verticalement ou horizontalement (7).

Plaçons le triangle à la verticale sur une pointe : il acquerra ainsi une qualité dynamique qui se traduira par la suggestion d'un mouvement latéral s'éloignant de la verticale (8). C'est pour cela que l'on se sert volontiers du triangle simple comme signal de direction, sa forme étant adaptée à des déplacements horizontaux, à gauche ou à droite. Si des indications telles que «en haut», «en bas», ou même «en sens oblique», sont données, la forme de ce signal peut être source de confusion (voir la description de la flèche dans la section 4).

Les triangles possédant un côté horizontal (9, 10) constituent, par leur disposition symétrique, des supports idéaux lorsqu'ils sont utilisés comme panneaux signalétiques. Le triangle à base horizontale (9) procure une impression de stabilité, comme une pyramide. C'est aussi l'expression et le symbole pour «attendre», tout comme la seule vraie fonction d'une montagne est de supporter l'érosion.

Le triangle renversé sur la pointe (10), par contre, présente un caractère bien plus actif. C'est le symbole de l'outil, de l'action, également de la balance. Dans la durée, cette position est ressentie comme l'expression d'une limitation (il n'est pas possible de se





11

tenir perpétuellement sur un pied). Le premier signe procure un sentiment apaisant, le second suscite plutôt un réflexe d'alarme. La position d'un triangle la pointe en haut nous rappelle la forme d'un toit. Il serait intéressant pour un architecte d'analyser la raison de l'atmosphère intime des chambres mansardées, avec un plafond incliné (11). La ligne de fuite supérieure d'une chambre cubique, ne comportant que des angles droits, a quelque chose d'inquiétant, tandis que les angles brisés se rapprochent d'un arrondi sécurisant.

3. Le cercle

L'homme moderne se sent vraisemblablement plus proche de la droite que de la courbe. L'expérience quotidienne de la rue et des diverses constructions est basée sur deux principes fondamentaux, l'horizontale et la verticale. Les formes arrondies font appel à l'émotivité plutôt qu'à l'intellect. On peut toutefois noter que l'on tend progressivement à créer des formes plus douces, plus humaines, en particulier dans le mobilier et la construction; cela est dû en partie aussi à l'influence des formes aérodynamiques des moyens de transport : avions, voitures, bateaux, etc. Notre époque est témoin d'un effort pour habituer l'homme à une nouvelle expression de son environnement, mais seul l'avenir nous dira s'il se sentira ainsi plus sécurisé, plus libre, ou, au contraire, plus inhibé.

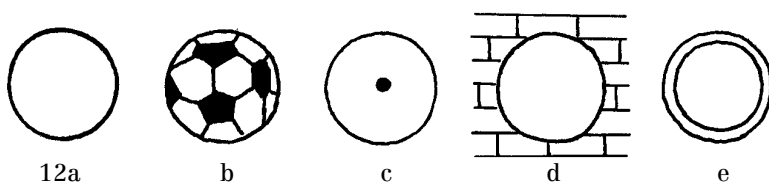
Dans le cercle, l'observateur trouve la ligne de l'éternel retour, qui n'a ni début ni fin et tourne autour d'un centre invisible mais bien précis. C'est ici l'idée même du cours du temps, qui ne vient de nulle part et n'a pas de fin.

Pour l'homme primitif, le cercle, qui évoque le soleil, la lune ou les astres, devait posséder une grande force symbolique. Aujourd'hui, nous l'associons avant tout aux roues ou à des mécanismes de toutes sortes. Sans pouvoir voyager, la vie moderne, qui se déroule dans un monde quotidien de plus en plus vaste, serait difficilement imaginable. C'est pourquoi nous aimerions analyser, sous ses différents aspects, les effets psychologiques du cercle sur l'observateur.

Le cercle évoque immédiatement des objets connus, mais l'ordre dans lequel ceux-ci « apparaissent » diffère d'une personne à l'autre. La suite des objets que chacun nommerait en regardant un cercle constituerait un test intéressant. En voici quelques-uns ;

il y a d'abord ceux pour lesquels l'idée d'un volume n'est pas nécessairement reconnue ou recherchée : soleil, lune, disque (12a). Avec un plus grand effort d'imagination, en faisant appel au volume sphérique, on pensera à un globe, à un ballon (12b). Ce n'est que plus tard que l'idée d'un centre invisible émerge, nous faisant penser à une roue, une toupie, un disque (12c). Soulignons ici le fait que l'invention de la roue, dans l'histoire de l'homme, fut d'une importance capitale; son image s'enracina par conséquent très fortement en lui.

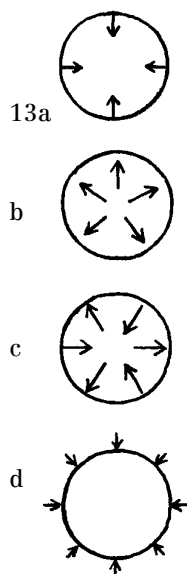
Il est compréhensible qu'un signe représente quelque chose de matériel; il est aussi possible, toutefois, que la vue d'une forme circulaire provoque une réaction inverse chez l'observateur : la matière, dans ce cas, ne serait pas vue à l'intérieur du cercle mais à l'extérieur. L'image d'un trou rond (12d) peut ainsi apparaître. Il arrive aussi que la ligne elle-même se matérialise, évoquant le cerceau (12e) de nos jeux d'enfants.



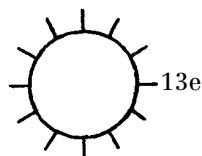
Le cercle trouve chez l'individu plus de résonance que tout autre signe. Selon son caractère, chacun de nous se situe soit à l'extérieur soit à l'intérieur. L'impression d'être à l'intérieur repose peut-être sur une attirance pour le centre (13a), avec la recherche d'une mystérieuse unité de la vie. Inversement, une vie active rayonne du centre invisible vers l'extérieur, la périphérie (13b). Un tel processus se déroule lors d'une phase clé de la croissance, lorsqu'une vie nouvelle se développe à partir de l'œuf. L'enfermement devient alors angoissant et est source de claustrophobie.

Les deux sentiments peuvent également être conjugués (13c); on parle alors de pulsion de vie à l'intérieur de zones déterminées, comparables à la systole et à la diastole du cœur.

Le cercle est aussi ce qui protège des intrusions de l'extérieur (13d). On pense ici encore à la coquille de l'œuf, qui préserve la vie. En psychologie, le concept d'enveloppement, de revêtement est de la plus grande importance. L'enfant quittant le corps de sa



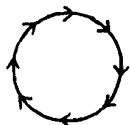
mère emporte avec lui à la fois le sentiment d'une protection et le sentiment d'une évasion vitale vers l'autonomie. Face à l'ouverture, notre ambivalence est bien connue : sentiments d'oppression, de peur, en même temps que sentiment de sécurité et de protection. Le cercle naturel de la vie s'achève ainsi : par le mystérieux abandon forcé, à la naissance, du lieu protégé, et par la pulsion sexuelle non moins mystérieuse qui pousse les hommes à déposer dans ce même lieu le germe d'une nouvelle vie.



13e

Vu de l'extérieur, le cercle évoque le soleil (13e), dispensateur de vie grâce à ses rayons, et la lune, qui illumine la nuit de son reflet.

Depuis l'invention de la roue le cercle est aussi devenu, tout au long de l'histoire de l'humanité, le symbole du mouvement. Non pas dans le sens d'une flèche qui traverse l'espace, mais, de manière plus indirecte, à la manière d'une roue qui, par son propre mouvement, déplace également le véhicule qu'elle porte.



14

L'œil qui suit la course circulaire de la roue (14) connaît lui-même une rotation musculaire. La sensation de «déplacement», de «roulement» que l'on éprouve alors est déclenchée par les muscles oculaires. Le fait que le cercle n'ait ni début ni fin donne à ce mouvement particulier un certain sentiment d'insécurité, une inquiétude, qui se comprennent par le principe de l'éternel retour.



15

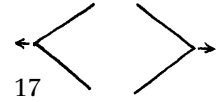
Le sens de rotation est influencé par le mouvement des aiguilles de la montre (15). Mais pourquoi celles-ci tournent-elles précisément dans ce sens? Sur un cadran solaire, le signe correspondant à midi est situé en bas parce que c'est dans la partie inférieure qu'est projetée l'ombre donnée par la tige. On lit les heures du matin à gauche et celles de l'après-midi à droite. Peut-être la disposition des heures sur nos propres cadrans a-t-elle été influencée par le sens de notre lecture. Cette supposition serait renforcée par le fait que les Juifs, qui lisent de droite à gauche, ont des horloges dont les aiguilles tournent en sens inverse du nôtre (16).



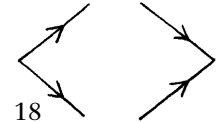
16

4. La flèche

Lorsque deux droites obliques forment un angle surgit l'expression d'un mouvement ou d'une direction. Celle-ci est plus marquée lorsque les angles sont dirigés vers la droite ou vers la gauche (17) plutôt que vers le haut ou le bas, en raison, comme nous l'avons déjà vu, de nos déplacements habituellement à l'horizontale. (Les flèches placées verticalement n'expriment clairement le haut et le bas que dans les ascenseurs).

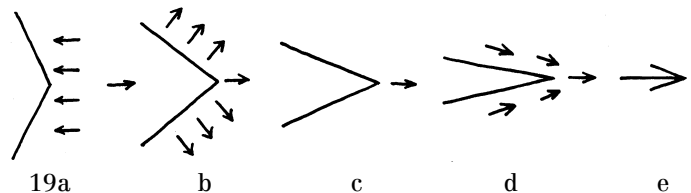


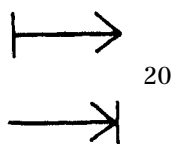
Les mathématiciens utilisent également ces signes pour indiquer qu'une valeur est «plus petite» ou «plus grande» qu'une autre (18). Ce concept est plus difficile à saisir sur le plan visuel, mais il montre que l'espace intérieur est immédiatement assimilé par l'inconscient alors que la ligne elle-même n'est consciemment et délibérément «vue» que dans un deuxième temps.



L'idée de direction que comporte ce signe s'estompe selon l'ouverture plus ou moins grande de l'angle. Un angle de plus de 45° suggère davantage une idée de résistance à une force opposée, comme dans le cas d'un barrage, par exemple (19a); un angle de 45° évoque un mouvement, mais un mouvement lent et pesant, une progression à travers la matière comme serait celle d'un chasse-neige (19b). Vers 30° , il fait penser à une charrue (19c). C'est seulement vers 20° qu'il rappelle vraiment l'idée d'une flèche (19d) : l'espace intérieur est restreint et moins visible, tandis que la pointe aiguë suscite le sentiment d'un danger face auquel il faut se protéger. L'angle s'est transformé en arme.

La véritable flèche (19e) est un signe angulaire, en général allongé, pourvu d'une bissectrice qui accentue l'impression produite par l'espace intérieur ainsi dédoublé. Ce signe est certainement l'un des premiers utilisés par l'homme car il est étroitement lié à l'idée de «survie» (chasse) ou de «vulnérabilité» (de laquelle il faut se protéger), par conséquent à la vie et à la mort. La vue de la flèche éveille des sentiments d'agression et d'anxiété, deux fondements de notre psychisme, de notre existence.





20

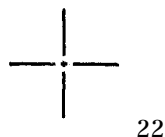


21

Le signe de la flèche s'est figé sous deux formes : en tant qu'arme fendant l'air de sa pointe menaçante, et avec sa barbe qui la retient dans la chair. L'addition d'une verticale (20) renforce l'impression de tir et de point d'impact. Lorsque la tige de la flèche est recourbée (21), toutefois, la représentation d'une arme se transforme en celle d'un signal : «tourner à droite» ou «à gauche», «contourner le giratoire», etc.

Nous traiterons de l'expression symbolique de la flèche de manière plus détaillée dans la troisième partie de cet ouvrage.

5. La croix



22

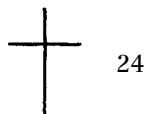
On peut considérer la croix comme le «signe des signes». Le point d'intersection des deux droites, comme nous l'avons déjà noté, est quelque chose d'abstrait et en réalité invisible, mais si précis que les mathématiciens, les architectes, les géographes et les géologues en font un usage constant pour donner la position exacte d'un point (22).

Curieusement, les mathématiciens ont choisi ce signe pour représenter un «plus». Pourquoi un trait vertical ne pourrait-il symboliser un «plus» et un trait horizontal un «moins»? Cela tient sans doute au fait que la verticale désigne déjà le premier des chiffres, le 1 (coche, raie, etc.), et n'est par conséquent plus disponible pour traduire une notion plus complexe comme «additionner».



23

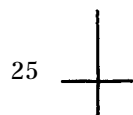
Il y a ici une remarque ethnologique intéressante à faire : les Esquimaux ont un sens aigu de l'horizontale, alors que l'usage de la verticale leur est presque inconnu. Cela provient probablement du fait que la construction de l'igloo (23) ne requiert pas l'usage du fil à plomb. Dans leur écriture traditionnelle, le trait vertical signifie la «glace», peut-être en raison du mouvement vertical qu'ils doivent faire pour couper ou séparer les blocs.



24

Le signe «plus» ne réveille aucun sentiment particulier chez l'observateur. Il suffit, toutefois, d'allonger l'une des deux branches pour que le signe perde son caractère univoque et acquière des résonances psychologiques. La modification la plus importante est l'allongement de la verticale vers le bas (24), qui en fait un symbole chrétien; celui-ci a marqué profondément depuis près de deux mille ans le monde occidental. Nous reviendrons encore sur les nombreuses modifications et altérations de la croix chrétienne dans le chapitre traitant des signes et des symboles.

Nous aimerions juste noter que ses proportions recouvrent celles du corps humain (comme la figure du Christ crucifié), ce qui explique certainement sa profonde charge symbolique. Une présentation inhabituelle de ce signe nous irrite et nous paraît d'ailleurs bien étrange. Il suffit de déplacer l'horizontale au-dessous du centre (25); on obtient alors la croix sur laquelle fut crucifié Pierre, la tête en bas.

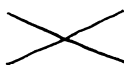


La croix diagonale a une signification tout à fait différente. Les mathématiciens l'utilisent comme signe de multiplication. Elle sert également à signer, à biffer ou à cocher. C'est aussi le geste que l'on fait lorsqu'on protège le visage de ses mains. Dès que l'angle formé par les deux branches s'éloigne de 45°, apparaît une forme humaine avec bras et jambes, debout (26a) ou couchée (26b). Un caractère gestuel particulier se dégage du signe lorsqu'il est «sur un pied»; mais on peut également y voir une rature, un signal, une barrière, etc. (26c).

Avec un déplacement du point d'intersection, ce signe perd encore davantage son identité de figure abstraite. Les différents espaces intérieurs évoquent des objets ouverts vers le haut : verre, récipient (26d), ou vers le bas, tente ou abri par exemple (26e).



26a



b



c

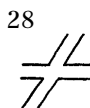
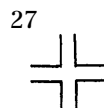


d

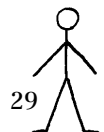


e

La croix normale ou le signe «plus» est l'incarnation parfaite de la symétrie. Les quatre espaces intérieurs (27) à angle droit, qui se rejoignent en un point central, fixent le signe si fortement sur le papier que toute idée de mouvement ou de rotation paraît exclue.



Par contre, si les verticales sont remplacées par des obliques, les espaces intérieurs changent totalement, formant des angles aigus et obtus (28) qui donnent une impression de dynamisme. Les deux concepts statique et dynamique se réfèrent respectivement à la position verticale de l'homme debout (29) et à celle, tendue vers l'avant, de l'homme qui marche ou qui court (30).



La différence fondamentale entre ces deux expressions est particulièrement familière aux typographes. L'écriture normale est droite (31), alors que pour mettre un mot ou un passage en évidence on emploie l'italique (32), qui sert notamment à citer un



texte «parlé». Le fait que ce dernier caractère penche à droite est lié au sens de la lecture (de gauche à droite) et, à nouveau, à la figure de l'homme en marche.

Un exemple anecdotique illustrant ce thème est donné par la caricature d'une voiture de course que l'artiste a pourvue de roues ovales et obliques afin de souligner la sensation de vitesse (33).



33

III. La réunion des signes

Les signes élémentaires sont peu nombreux. Par ailleurs, il est aussi très difficile d'établir les critères exacts selon lesquels un signe doit être considéré comme simple ou complexe. En un sens, on peut dire qu'une flèche se compose, par exemple, de trois droites; un carré de deux signes angulaires ou de quatre droites. Mais dans le contexte de notre étude, cette réflexion n'est que d'importance secondaire.

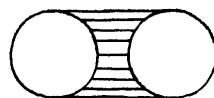
Nous considérerons ici qu'un signe est autonome lorsque son énoncé visuel est univoque. C'est le cas d'un carré vu et perçu comme tel et non comme un assemblage de droites ou d'une croix envisagée comme un tout et non comme une horizontale coupée par une verticale.

Ce préambule constitue une introduction à la description des lois d'assemblage entre plusieurs signes.

De la combinaison des signes naît, outre le graphisme pur, une impression mentale, philosophique ou «alchimique». L'association d'un cercle et d'une croix, par exemple, ouvre au monde de la pensée un vaste champ de symboles. Par leur réunion et leur juxtaposition, les signes constituent tout un langage dont nous traiterons dans la deuxième et troisième partie de cette étude. Notre propos en ce moment est d'examiner l'effet purement esthétique produit par la combinaison graphique des signes sur la sensibilité de l'observateur.

1. Les relations entre signes de forme semblable

Deux cercles voisins apparaîtront comme deux signes distincts dans la mesure où l'espace qui les sépare est au moins aussi grand que leur surface interne (1).

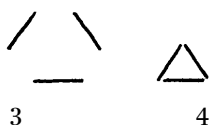


1

Ce problème de l'espace intermédiaire est l'un des facteurs les plus importants de la qualité d'une écriture. Le lecteur non prévenu ne remarquera pas avec quelle finesse le fondeur de caractères a déterminé les espaces entre les lettres (2), afin que l'image régulière des mots et des phrases ne freine pas le processus de la lecture.

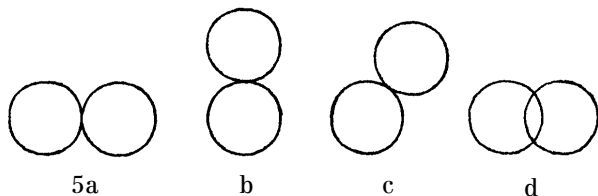


2

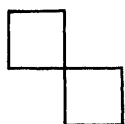


Tout comme la réunion de lettres forme l'image d'un mot, de même celle des éléments du signe (3), placés à distance convenable, donne un signe complet. L'union totale, bien sûr, résulte d'un contact (4), d'une intersection ou d'une interpénétration complète.

Considérons, comme premier exemple, deux cercles tangents en position horizontale (5a). Cette situation exprime un état d'égalité, se prêtant à symboliser l'amitié ou la fraternité. Deux cercles superposés (5b) évoquent par contre l'idée de hiérarchie : supérieur et inférieur. C'est un signe instable, en équilibre, comme une statue ou un monument. La position oblique (5c) fait naître une impression d'agressivité (traction, poussée); la représentation graphique d'un engrenage ou d'une rotation ferait un usage tout à fait adéquat de ce signe.



La considération de ces trois premiers exemples nous rappelle les trois différentes expressions élémentaires : horizontale, verticale et oblique. Nous sommes bien sûr toujours dans le domaine du signe linéaire. L'épaisseur du trait n'a pas de valeur déterminée; ainsi les lignes de deux cercles s'unissent pour former un 8. L'œil peut parcourir un cercle après l'autre ou encore passer de l'un à l'autre. Nous reconnaissons ici la spécificité du chiffre 8 ainsi que, dans le cas d'une position horizontale, du signe «infini» ∞ , symbole de l'éternel retour. Le quatrième exemple (5d) n'est là que pour illustrer le changement total d'expression que suscite l'interpénétration des deux cercles (voir l'explication de la figure 9).



La jonction de deux carrés (6) fait tout d'abord naître une réflexion semblable à celle qu'a suscité le chiffre 8 constitué de deux cercles. Les deux signes se touchant par un angle, la forme d'une croix est manifeste. L'œil suit la droite et passe alternativement et en sens inverse d'un signe à l'autre. Un attrait particulier surgit de l'idée de deux lignes en croisement perpétuel.



Deux carrés contigus (7) fusionnent en un nouveau signe, un long rectangle, grâce à un côté commun. La bissectrice n'apparaît plus comme une double cloison, mais comme une séparation. Si l'on décale les deux carrés (8), les deux éléments ressortent plus



clairement que dans le premier et le deuxième exemple, car notre attention n'est absorbée ni par le croisement ni par le trait de séparation. Des trois exemples, c'est celui où la notion de «composition» est la plus évidente.

Avec le chevauchement de deux signes (9), nous faisons un pas important. Les deux formes s'interpénètrent, créant une troisième surface, commune aux deux signes. (Dans la théorie des ensembles, cette opération est désignée par le signe, et la surface commune est appelée «intersection»). L'interpénétration de figures conduit à un nombre infini de possibilités, dont nous ne pourrions mentionner ici que quelques exemples.

Nous constatons en premier lieu que la «force lumineuse» d'un signe fermé, comme nous l'avons déjà décrit, diminue considérablement du fait d'un chevauchement avec un autre signe. La nouvelle surface ainsi créée a un rayonnement propre acquis au détriment des deux signes originels. Dans la plupart des cas, la forme géométrique de la nouvelle surface diffère de celle des composants; dans notre exemple montrant l'intersection de deux cercles, c'est la forme d'une lentille qui apparaît au centre.

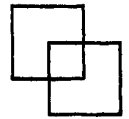
Dans les deux exemples suivants montrant des carrés (10) ou des triangles (11) se chevauchant, le problème est plus simple dans la mesure où la configuration résultante est de nouveau un carré ou un triangle, c'est-à-dire une forme appartenant à la même famille que les signes de départ.

Dans le cas d'une superposition complète et concentrique de deux surfaces géométriques égales, la rotation d'un élément sur l'autre révèle de nouveaux signes donnant le plus souvent l'impression d'être des signes autonomes. Les pentagones (12a), les carrés (12b) ou les triangles (12c) superposés créent des étoiles de toutes sortes qui varient par leur rayonnement; nous reviendrons sur leur contenu symbolique.

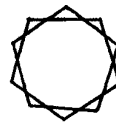
9



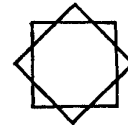
10



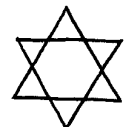
11



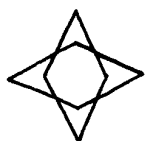
12a



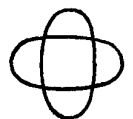
b



c



12d

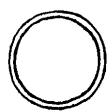


12e

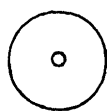
De même, deux losanges (12d) ou deux ovales (12e) produisent de nouveaux signes fort intéressants. Comme dans le cas des formes étoilées, l'intersection des lignes donne lieu à des formes géométriques annexes. La division de la figure originelle enrichit considérablement le signe.

La superposition de deux cercles de même rayon ne produit rien. Mais deux cercles concentriques de rayon différent laissent apparaître soit un cerceau (13a), soit encore un disque ou une cible si le cercle intérieur est nettement plus petit (13b). Si le rayon intérieur est inférieur de moitié environ au rayon extérieur (13c), on songe surtout à une roue (dérivée de l'idée d'une roue de voiture, d'un pneu). Dans tous les cas, le cercle du milieu apparaît plutôt comme quelque chose de négatif (un trou) que de positif.

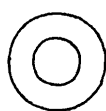
Si l'on éloigne le même cercle intérieur du centre (13d), la situation est soudain tout autre. On pense à l'intérieur d'un tube dont on apercevrait l'entrée et la sortie en perspective. On peut aussi y reconnaître un cône vu d'en haut.



13a



b



c

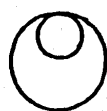


d

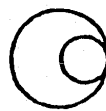
Lorsque la circonférence du petit cercle rejoint celle du grand, la figure cesse d'être appréhendée comme l'intérieur d'un tube. Le signe dans son ensemble perd son caractère tridimensionnel et retrouve une expression schématique. En plaçant le petit cercle en bas (14a), on obtient une représentation du repos, de l'arrêt; en retournant la figure (14b), on fait naître un sentiment d'instabilité, l'image d'une goutte qui tombe. Une position latérale horizontale (14c) engendre une impression de balancement; l'idée d'un niveau d'eau surgit également. Une situation oblique (14d) évoque un mouvement, le roulement d'une bille; seule cette position fait réapparaître la vision d'un cône en perspective.



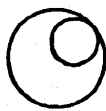
14a



b



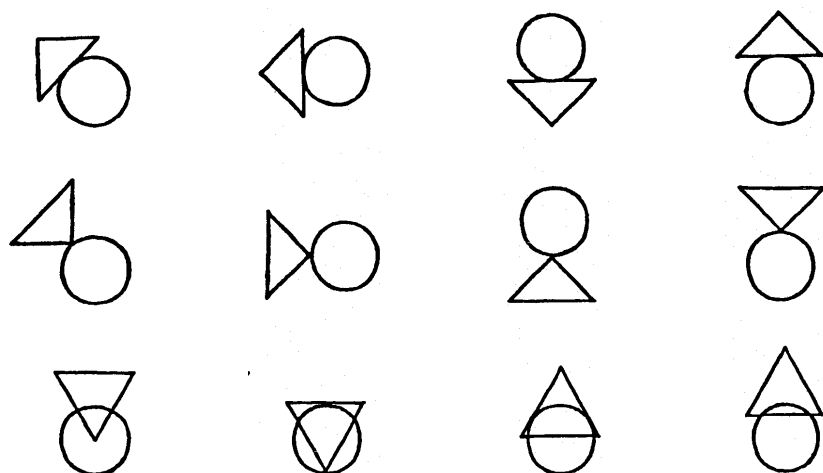
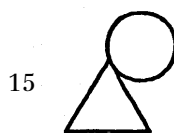
c



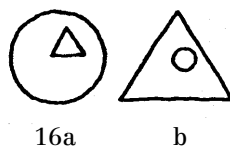
d

2. Les relations entre signes de formes différentes

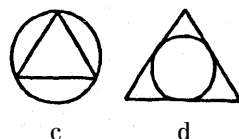
Il est clair que la réunion de formes différentes stimule bien davantage l'élan créateur. Parmi des milliers de possibilités, nous avons choisi le cercle et le triangle (15). La juxtaposition et l'intersection des signes conduit, dans la plupart des cas, à des considérations similaires à celles que nous avons faites à propos des signes de forme semblable. En regardant les exemples ci-dessous, le lecteur fera lui-même, selon son imagination, différentes associations évoquant une protection, un équilibre, un haut-parleur, voire une forme humaine primitive.



La superposition de deux signes de forme différente produit une situation nouvelle qui mérite notre attention. Un petit triangle à l'intérieur d'un grand cercle (16a) n'éveille plus l'idée d'un objet en perspective; l'expression reste purement bidimensionnelle, et il en va de même de la figure inversée : un petit cercle à l'intérieur d'un grand triangle (16b). Ici aussi, l'effet produit est celui d'un graphisme à deux dimensions.



Selon les proportions relatives des deux signes, on verra un trou percé dans une figure géométrique. Si le signe intérieur, toutefois, est tangent au signe extérieur (16c, d), ce reste d'apparence matérielle s'efface et il ne subsiste que l'expression purement graphique d'un signe divisé en plusieurs parties par un autre

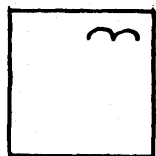




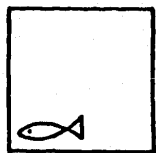
- 16e Le chevauchement de deux signes dissemblables (16e) dont les lignes se croisent donnent des résultats analogues à ceux de la figure 12 où se superposent des signes de forme égale.

3. La signification de l'espace intérieur

Il nous paraît ici important de nous livrer à une réflexion plus générale, moins technique, sur la signification de l'espace intérieur dans les signes clos. Un signe fermé, quelle qu'en soit la forme, mais principalement le carré ou le rectangle, n'est pas seulement un signe : avant tout, il délimite et renferme une surface. Cela ressort d'autant plus lorsqu'il englobe un second signe, figure ou objet. Dans de tels cas, nous appellerons volume la limite extérieure et objet le signe intérieur. Il se produit ainsi automatiquement une situation géographique. La surface comprend plusieurs espaces de signification et de puissance expressive variables, qui engendrent des concepts tels que en haut, en bas, dans un angle (mise à l'écart), au milieu (mise en évidence), etc. (cf. 16a, b).



17



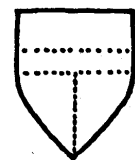
18

Dans l'art oriental, les représentations picturales sont souvent entourées d'un cadre. Par référence à la surface clairement délimitée, un oiseau en vol, par exemple, ne pourra être dessiné que dans la partie supérieure (17). Même si la partie inférieure reste vide, elle n'en a pas moins une signification, car le vide n'a pas le sens du «néant»; l'absence, au contraire, a d'abord une portée spirituelle. Ne pas exister est aussi important qu'exister. Le poisson qui nage dans la partie inférieure de l'image (18) présente la même relation au volume total que l'oiseau dans la partie supérieure.



19

L'usage veut que l'on considère encore les limites latérales d'une surface comme un cadre, peut-être à bon droit puisque les bords l'isolent de l'arrière-plan. L'objet ou la figure (19) placée au centre donne l'impression d'être «exposée». L'ensemble perd beaucoup de sa valeur expressive à cause du vide qui entoure l'objet.

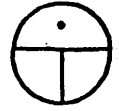


20

L'héraldique nous fournit un exemple analogue de mise en valeur de l'espace dans les sections de l'écu (20). Celles-ci obéissent à des règles très strictes, où la valeur symbolique des divisions, des signes et des attributs joue un rôle hiérarchique bien déterminé. On sait ainsi clairement si l'on a affaire à un souverain, à un sujet ou à l'ensemble d'un peuple.

La représentation archaïque de la terre chez les Hébreux (21) nous fournit un autre exemple de ce principe. La moitié supérieure du cercle symbolise la terre, le point le peuple d'Israël. L'horizontale représente la mer, la partie inférieure le reste du monde divisé en Orient et en Occident.

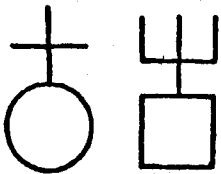
21



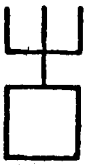
4. Les relations entre signes ouverts et signes fermés

Nous choisirons à titre d'exemple deux paires de signes : la croix liée au cercle et le carré réuni à un trident. Tant que le signe ouvert est soudé au signe fermé par une seule extrémité, la liaison est idéale, parce que de leur composition naît un nouveau signe, riche en signification, et en même temps aisément lisible (22a, b). Un léger chevauchement rend les deux signes plus facilement reconnaissables, tandis que leur association, par la pénétration de l'une des droites, modifie leur sens, donnant lieu à un certain sentiment de volume (22 c, d, e, f). Dès que les points de soudure se multiplient, la force d'expression de chaque composant, et même souvent du tout, en souffre (22 g, h). Si les lignes se recouvrent, sont en prolongation l'une de l'autre ou, par des croisements, se superposent, les signes de base deviennent méconnaissables (22 i, j).

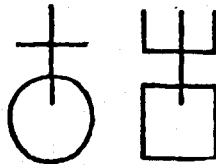
Une fusion complète des deux signes engendre de nouvelles configurations totalement codées (22 k, l).



22a



b



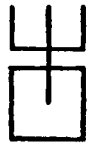
c



d



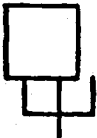
e



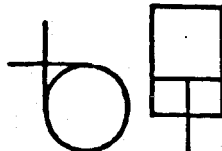
f



g



h



i



j

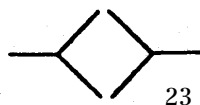


k

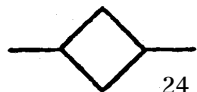


l

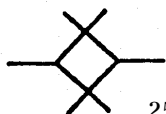
5. Le jeu des deux signes fourchus



23



24



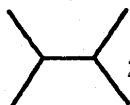
25



26



27



28

La plus belle illustration sur le thème de la liaison des signes ouverts est offerte par la réunion de deux formes fourchues à lignes obliques. (Nous reverrons une partie de ces signes, pour leur sens philosophique, dans la table concernant le dualisme; ici, ils ne sont considérés que dans leur aspect purement formel).

Deux fourches face à face (23) s'attirent ou se repoussent selon la valeur attribuée à la forme triangulaire (flèche ou signe de comparaison mathématique : «plus grand que», «plus petit que»).

En se rapprochant, les extrémités se rejoignent (24), concrétisant le carré potentiel. Les deux fourches perdent alors leur caractère propre; le carré prédomine.

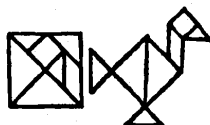
Un mouvement supplémentaire vers l'intérieur fait réapparaître les fourches (25), montrant alors clairement l'importance de leurs extrémités. Le carré, plus petit, perd beaucoup de son autonomie par le raccourcissement de ses côtés et l'émergence des deux formes en croix.

Si les deux signes sont superposés de manière à avoir le même centre (26), les formes initiales disparaissent complètement. Elles ne resurgissent en imagination qu'avec beaucoup d'efforts, car les bras de chaque signe se sont transformés en trois sécantes; la nouvelle structure symétrique qui en résulte, cruciforme, est beaucoup plus simple.

Un déplacement encore plus poussé donne deux flèches (27); les deux fourches restent toutefois perceptibles.

Seule la libération des espaces angulaires intérieurs (28) restitue les deux signes, même si la fusion des deux lignes horizontales en une seule renforce l'impression d'un signe unique.

6. Le signe «complet»



29



30

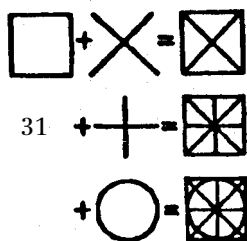
Les Chinois ont inventé un jeu de construction qu'ils ont nommé tangram (29). Il consiste en une tablette carrée divisée en sept parties. La fantaisie du joueur tire de ces éléments des formes abstraites ou figuratives (30). Le jeu n'a pas de gagnants, c'est un exercice de méditation, stimulant la créativité.

Nous avons tenté de créer un jeu analogue, adapté à nos connaissances et à notre mentalité occidentale.

La plume de ronde permet une ligne fine ou épaisse; selon la position et le mouvement, les traits s'épaississent ou s'amincissent

Dans ce but, nous avons formé un signe complet à partir des signes fondamentaux (carré, triangle, cercle et croix) étudiés jusqu'ici (31). Cette accumulation de différents éléments aboutit à une expression si complexe, si opaque qu'il ne s'agit plus, à proprement parler, d'un signe, mais plutôt d'un schème comportant des milliers de possibilités. La composition des signes, à partir de cette trame, procède par élimination, pour ne laisser subsister que les éléments parfaitement visibles et identifiables.

Parmi la multitude de possibilités, nous avons effectué une sélection rassemblée ici sur deux tables. Peut-être le lecteur aura-t-il envie de poursuivre ce jeu en cherchant encore d'autres figures.

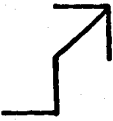
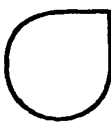
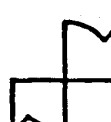
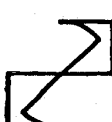
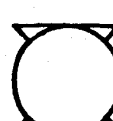
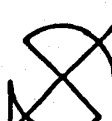
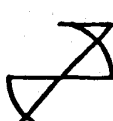
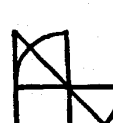
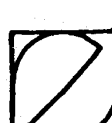
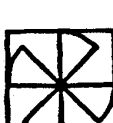
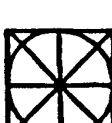


a Table morphologique n° 3 : signes abstraits

Les signes montrés ici ont été classés selon un critère qui apparaît clairement : les figures sont réparties en signes ouverts et fermés, simples et composés. Ces catégories (en huit rangées homogènes) sont à la base de notre topologie.

Dans la première rangée horizontale, A, on reconnaît des signes linéaires ouverts à traits soudés ou croisés; seule la figure A7 résulte du rapprochement de deux éléments. La rangée B ne comprend que des formes fermées avec un seul contour (groupe topologique 1). En C, on trouve également des signes à une seule surface close, mais dont les contours sont prolongés par des lignes libres. D et E réunissent des signes constitués par deux formes fermées, liées par des croix, des lignes de séparation ou des prolongements de lignes. Les deux dernières rangées, F et G, présentent des signes du groupe topologique n, c'est-à-dire comportant de nombreux espaces clos, assemblés au moyen des diverses méthodes mentionnées plus haut. Enfin, en G7, on découvre le signe complet qui, comme nous l'avons déjà mentionné, est dénué de toute expression propre et ne peut plus être saisi que comme un schéma de construction.

Table morphologique n° 3

	1	2	3	4	5	6	7
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							

b Table morphologique n° 4 : signes objets

Cette table réunit un certain nombre de signes «figuratifs», créés également par élimination à partir de la structure originelle. Les premières rangées, A et B, montrent des formes stylisées tirées du monde végétal : feuilles, fleurs, silhouettes d'arbres. Dans les troisième et quatrième rangées, nous découvrons des formes schématiques relevant du monde animal : une plie ouvrant ou fermant la bouche, un brochet, une écrevisse, des papillons, des oiseaux, des souris, des chats, une poule, etc. À partir de la rangée E, on peut identifier divers objets tels que heaumes, girouettes, arbalète, radar, tête, botte, parapluie, couronne, berceau, etc. et, tout à la fin, on retrouve le signe de départ, presque comme une concession schématique à la simplicité.

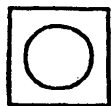
Celui qui regarde cette planche se demandera sans doute pourquoi il n'a pas décelé dans la grille originelle les multiples possibilités. C'est la question fondamentale qu'on se pose devant toute création, une fois que le travail est fini : «Pourquoi n'y ai-je pas pensé plus tôt?»

Cette expérience devrait aussi être stimulante pour tous ceux qui exercent une activité créatrice. Pour surmonter l'anxiété qui surgit devant une feuille de papier blanc, il est utile, souvent, de diviser la surface vierge en une grille, sur laquelle on peut construire un signe. Voir les exemples se trouvant dans la partie traitant des signes des tailleurs de pierre (partie 3, chapitre VI) et dans celle étudiant les pictogrammes (partie 2, chapitre III).

7. Entre schéma et figure

Peut-être aura-t-on constaté dans les deux tables précédentes que l'approche et l'acceptation consciente d'un signe dépend de sa ressemblance avec une forme figurative. Une stylisation du schéma de base accentue l'idée de recherche d'une forme déjà présente dans le subconscient.

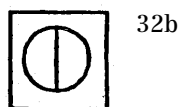
Une petite expérience devrait éclairer encore ce problème. Le signe composé d'un cercle à l'intérieur d'un carré (32a) n'apparaît de prime abord que comme un schéma, une allusion aux multiples possibilités qui y sont potentiellement incluses.



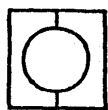
32a

Table morphologique n° 4

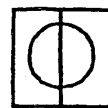
	1	2	3	4	5	6	7
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							



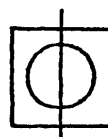
32b



c



d



e

Si l'on divise le cercle en deux par un trait vertical (32b), il acquiert soudain une plus grande signification : il se rapproche de la représentation d'un objet rond (noix, scarabée, etc.), l'encadrement ne jouant plus qu'un rôle de support, de socle, etc.

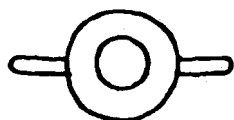
Dans la troisième figure, la droite ne partage plus le cercle, mais le fond (32c); l'attention de l'observateur se fixe alors sur le carré. Il voit dans ce dessin un trou circulaire dans une plaque scindée en deux, ou encore un «punching-ball» tendu sur un cadre.

Dans le signe suivant (32d), les deux éléments de base, cercle et carré, subsistent, mais le trait vertical divise l'image entière en deux parties. Le croisement du cercle et de la verticale confère à nouveau au signe l'apparence d'un dessin technique. Il est redevenu un diagramme : les possibilités et les associations figuratives ont pratiquement disparu, et le signe perd un peu de son attrait.

Dans la dernière figure (32e), la prolongation extérieure de la ligne médiane, rendant ainsi ses deux extrémités visibles, accentue encore le caractère schématique du signe.

8. Les signes trompeurs

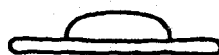
À propos de l'image apparente d'un objet rendu par un graphisme très simplifié, nous mentionnerons ici, bien que de manière marginale, les «signes trompeurs». Tout ce qui a un double sens éveille notre intérêt, en suscitant des conflits entre intellect et vision. Les signes dont nous parlons sont des signes figuratifs, représentant un objet, qui n'apparaissent comme étant codés que dans la mesure où l'angle de vision occulte la silhouette familière ou la perspective. Voici quelques exemples : un Mexicain à vélo vu du dessus (33), un prêtre vu d'en-dessous (34), un œuf au plat vu de profil (35), un sandwich à la tomate préparé par un débutant (36).



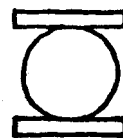
33



34



35



36

IV. Le signe dans l'ornement

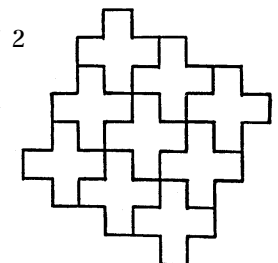
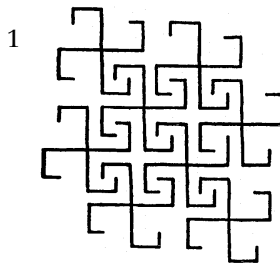
Le thème de l'ornement ne nous intéresse, dans le cadre de cette étude, que dans la mesure où des «signes isolés» reconnaissables en forment le substrat. Nous laisserons ici délibérément de côté le domaine de l'ornementation composée de figures géométriques pures et d'alignements d'objets, aussi stylisés soient-ils, car les deux concepts de «décoration» et de «revêtement symbolique» sont sujets à des lois et à des conditions totalement différentes. L'observateur lui-même a une relation toute différente avec l'un ou l'autre de ceux-ci.

Les signes réunis à des fins décoratives disparaissent en tant qu'unités pour s'intégrer à une structure. Souvent ils sont à peine identifiables en tant que signes isolés, mais leur présence un peu mystérieuse incite à en chercher le sens, le message.

Pour illustrer ce thème, nous nous sommes limités à trois formes élémentaires : la croix, le svastika et le carré. La plupart des exemples s'inspirent d'ornements découverts dans des cloîtres éthiopiens médiévaux. Les uns font partie intégrante de la structure des murs en brique, les autres sont empruntés à des décorations peintes.

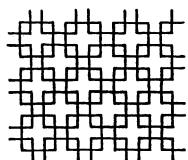
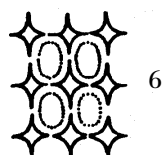
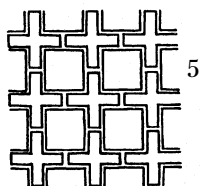
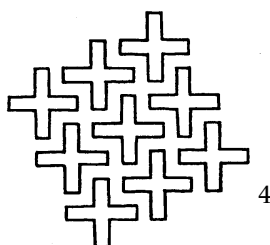
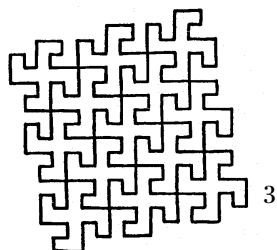
Le premier ornement (1) consiste en svastikas linéaires, dont les quatre extrémités repliées restent visibles. Un examen attentif révèle en outre sur le fond, en blanc, d'autres svastikas apparaissant en surface, avec un effet un peu ombré.

Le deuxième ornement (2) comporte les mêmes éléments, mais cette fois les extrémités, au lieu d'être recourbées, sont soudées. Le signe linéaire du svastika forme également le contour d'une croix dont la surface se détache sur le fond. Contrairement au premier cas, cette disposition pourrait aussi être peinte dans ses deux dimensions.



Le troisième exemple (3) présente une structure fondamentale analogue. Les méandres entrecroisés créent en même temps des signes linéaires et des traits de séparation entre les svastikas juxtaposés sur le plan.

Le quatrième exemple (4) montre des figures en forme de croix bien distinctes les unes des autres. Pourtant un examen plus poussé fait apparaître, sur le fond, des svastikas en blanc encastrés entre les croix.



Une autre série rend visible l'interaction de deux éléments différents : la croix plane et le carré. L'alignement symétrique des croix crée un fond constitué de formes carrées. Quatre croix définissent un carré (5). De la même manière, des ovales peuvent former la base d'une structure à rhomboïdes concaves (6).

Dans la plupart des configurations de formes simples, les espaces intermédiaires du fond donnent des formes complémentaires plus ou moins visibles.

Le dernier exemple (7) montre une superposition de signes, ici la simple répétition d'une forme carrée. Par chevauchement, elle donne lieu à de nombreuses autres figures, selon que l'on reconnaît en chaque espace intérieur un fond ou un signe.

Le lecteur aura remarqué que ces quelques exemples avaient pour objet de souligner l'effet expressif résultant d'un emploi simultané de signes linéaires et de fonds. Nous attirons ainsi une fois de plus l'attention sur la valeur expressive des espaces intérieurs et intermédiaires, des signes ouverts et fermés, des lignes croisées ou soudées.

À l'arrière-plan de toutes ces observations réside l'un des postulats principaux de notre étude : la portée symbolique du signe, qui n'apparaît pas toujours clairement dans l'ornementation. On sent toutefois sa présence mystérieuse disséminée dans l'ensemble de la structure, comme une dominante à mi-chemin entre le conscient et l'inconscient.

V. Les signes dualistes

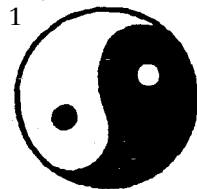
Derrière tous les sentiments de l'homme, toutes ses pensées et ses efforts pour se comprendre lui-même et comprendre le monde qui l'entoure, on retrouve toujours la confrontation à la dualité. La conscience de la vie et de la mort, l'ici-bas et l'au-delà, le bien et le mal, l'esprit et la matière, et tant d'autres impulsions nées de concepts opposés sont à la source de nombreux dogmes, visions du monde, religions et philosophies. Ce n'est pas notre rôle ici de tenter d'expliquer des sujets aussi complexes, mais nous devons être conscients que la notion de dualité nous est inhérente; son expression la plus élémentaire est celle des principes masculins et féminins.

Par ailleurs nous ne devrions pas oublier que notre activité consciente pendant la journée, ainsi que notre «absence» subconsciente (et inconsciente) pendant la nuit, sont à la base de notre condition de vie et représentent la dualité la plus importante dont nous ne pouvons nous dissocier.

Pour exprimer graphiquement ce concept, nous montrerons ici le signe de la sagesse du Daodejing (1). Deux signes complémentaires en forme de goutte occupent l'intérieur d'un cercle. La séparation ne résulte pas d'un tracé, mais d'une opposition entre noir et blanc. À l'intérieur de chaque forme, un point de la couleur inverse établit ou renforce leur absolue similitude et complémentarité. Nous examinerons plus loin, dans le contexte des écritures asiatiques, la représentation profondément symbolique-dualiste de la sagesse du Yijing.

Afin de pouvoir les comparer, nous avons réuni en une table quelques signes typiquement dualistes. On y trouve la représentation schématique de la dualité au Moyen Âge : dans la série A (rangée verticale), les éléments féminins, passifs, stables; dans la série B, les signes masculins, actifs, impulsifs. La troisième série (C) montre ces mêmes signes dans un premier contact que nous appellerons «rencontre»; la série D les présente plus étroitement liés, mais seule la série E offre une interpénétration totale des deux éléments, source d'une nouvelle entité.

La rangée horizontale supérieure (1) regroupe les signes à l'expression la plus réduite.



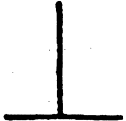
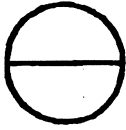
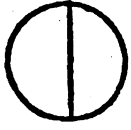
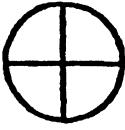
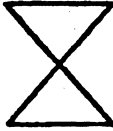
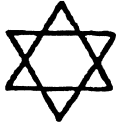
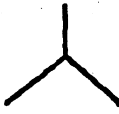
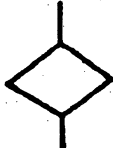
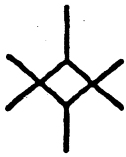
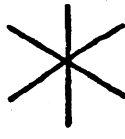
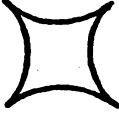
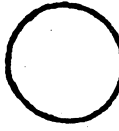
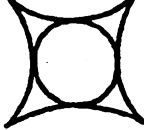
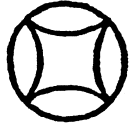
En haut à gauche (A1) se trouve le trait horizontal qui, dans la symbolique chrétienne, désigne l'humanité en attente; le trait vertical qui vient ensuite (B1) traduit le message divin. Dans le troisième espace (C1), ceux-ci se rencontrent à l'une de leurs extrémités; cette figure à angle droit est le symbole de la loi, de la justice. La verticale rencontrant l'horizontale en son milieu (D1) marque une véritable soudure des deux éléments, et symbolise l'idée d'équilibre, de jugement. Mais c'est seulement en E1, où a lieu le croisement des deux droites en leur milieu, que se trouve le signe de la plénitude. Au sens chrétien, il représente l'œuvre de Dieu qui sauve l'humanité en attente. Le signe du Christ, avec sa simplicité majestueuse, a survécu aux siècles.

Dans la deuxième rangée nous trouvons une représentation médiévale de la Genèse. Le premier cercle (A2) montre la terre avec l'horizon, la surface des eaux et la voûte céleste. Le cercle suivant, par un partage vertical, représente l'opposition du soleil et de la lune, du jour et de la nuit. En E2, la combinaison des deux signes, ou conjonction de la terre et de la lumière, symbolise la vie.

La troisième rangée horizontale montre tout d'abord un triangle dont le sommet est dirigé vers le bas (A3). Il représente le principe féminin. À côté, le triangle, pointe dirigée vers le haut dans l'attente de la «pénétration», est le principe masculin (3A). En C3, les deux triangles se rejoignent par le sommet. La prolongation des côtés produit une nouvelle croix, en X, symbole harmonieux de la rencontre, et, au Moyen Âge, le symbole du temps (le sablier). En D3, les deux triangles sont réunis par la base, ce qui donne un carré posé sur la pointe. C'est là le signe de l'unité et de la paix. En E3 se réalise la véritable interpénétration des deux triangles. Par son sens profond, ce signe peut être comparé à celui de la croix. Selon la conception hébraïque, le divin pénètre le terrestre, créant l'étoile de David, symbole de la foi juive.

Dans la quatrième rangée, nous retrouvons le signe fourchu, déjà décrit plus haut, symbole médiéval de la Trinité. Déjà, pour Pythagore, c'était la représentation schématisée du cours de notre vie. C'est le droit chemin qui, à un certain point, se partage en une «bonne» et une «mauvaise» voie. Ouvert vers le haut (A4), ce signe symbolise l'âme en attente, ouvert vers le bas (B4), l'«avènement du Sauveur».

Symboles occidentaux du dualisme

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

En C4, les extrémités des deux signes se touchent, annihilant ainsi les fourches, pour suggérer une nouvelle entité; ce signe en forme de losange est en quelque sorte une incarnation de l'abstrait. En D4, l'entrecroisement fait resurgir les fourches; ce signe symbolise la connaissance. C'est seulement à la fin de la rangée (E4) que la fusion des deux éléments, en un point central, est totale. Cette réunification complète en fait un nouveau signe en forme d'étoile; les fourches ont disparu.

La cinquième rangée montre une autre illustration de la dualité, qui par sa forme seule, et en marge de toute résonance mythique ou philosophique, représente l'une des expressions les plus claires et les plus intéressantes de deux extrêmes. Il s'agit d'une part du quadrilatère concave A5 et, de l'autre, du cercle B5. On remarquera immédiatement que ce n'est pas le carré qui est, comme on pourrait le croire, l'antithèse du cercle, mais un quadrilatère aux côtés fortement concaves, qui associe quatre arcs de cercle s'opposant dans leur orientation de manière à former un signe très agressif, dont les angles se projettent vers l'extérieur. La superposition de ces deux signes (D5, E5) produit des figures attrayantes sur le plan graphique, mais dont l'expression est moins évocatrice de l'idée de dualité car les formes s'annulent en partie l'une l'autre, créant de tout à fait nouvelles figures : pointes aux côtés incurvés en D5, formes de lentilles en E5.



2

Nous ne voudrions pas terminer ce chapitre sur le dualisme sans mentionner le mythe platonique de l'androgynie qui fait de chacun de nous l'une des deux moitiés complémentaires de l'être humain à l'origine réunies (2).

VI. La surface

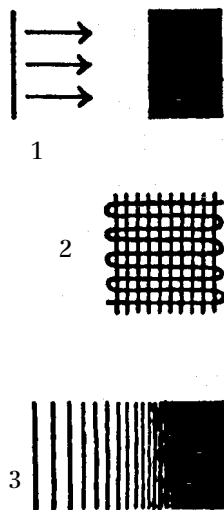
1. De la ligne à la surface

Jusqu'ici, toutes nos observations portaient sur l'expression linéaire : l'épaisseur du trait n'entraînait pas en ligne de compte. Dans la création graphique à deux dimensions, la ligne représente le moyen d'expression le plus simple et le plus pur, mais en même temps le plus mobile et le plus varié.

De même que la ligne naît du déplacement d'un point, la surface résulte de celui d'une ligne (1). La production d'une pièce de textile, en comparaison, est fabriquée à partir d'une fibre que l'on file. On passe le fil de trame entre les fils de chaîne pour confectionner l'étoffe (2). Le graphiste sait qu'à l'aide d'un instrument pointu, il peut créer des surfaces à partir de pointillés, de hachures, etc., de la même manière que les fils s'assemblent, par tissage ou tressage, pour former le tissu.

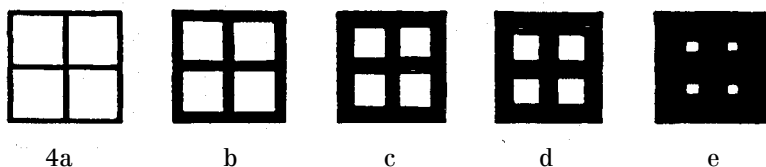
Lorsque la structure linéaire est diluée dans la surface, celle-ci se condense, s'opacifie; les lignes recouvrent le fond de telle manière que le phénomène s'offre à la vue comme un vrai changement matériel (3). L'imprimeur, ainsi que le peintre, parle dans ce cas de «brillant» ou de «mat». Une surface imprimée qualitativement bonne est celle qui laisse apparaître la structure du support de manière transparente et vivante. Des expressions comme «foulé», «feutré», traduisent un effet désagréable qui se manifeste lorsque la surface imprimée ne montre plus sa structure. Il en va de même pour les textiles qui n'ont pas de trame, et sont constitués à partir de fibres compressées.

Il serait approprié de parler ici de quadrillage, de demi-teintes, etc., mais ce thème nous amènerait dans une autre direction. Nous nous limiterons, par conséquent, comme jusqu'à présent, au contraste noir-blanc.



a *L'épaisseur des lignes*

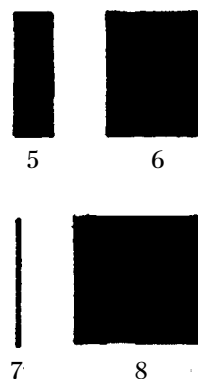
Afin de disposer d'un vocabulaire adéquat pour parler de l'épaisseur des lignes, nous établirons une classification au moyen d'expressions concrètes qui nous permettront de mieux visualiser les différentes catégories. Un signe simple, une croix inscrite dans un carré, suffira pour illustrer notre propos, pour définir la longueur d'un trait et établir une proportion uniforme entre longueur et épaisseur.



Nous appellerons fil le trait mince (4a), à caractère schématique. L'œil en oublie la graisse, bien que son épaisseur particulièrement réduite évoque des matériaux fins, comme du fil, du verre ou des rayons. Le deuxième degré de graisse prendra le nom de perche, de tige ou de bâton (4b); le trait perd dès lors son caractère abstrait pour acquérir un corps svelte. Le fil s'est transformé en ficelle. Pour la première fois apparaît un contraste noir/blanc entre le cadre foncé et la surface intérieure blanche. Le trait n'est plus perçu seulement comme ligne mais également comme surface.

Le troisième degré correspondra au terme de poutre (4c). C'est un mât, une paroi, mais aussi l'épaisseur normale de nos lettres, à laquelle notre œil est accoutumé par rapport aux espaces blancs intermédiaires. Un degré de plus nous met en face d'un tronc (4d) ou colonne; c'est l'expression d'un élément massif, porteur. Cela correspond au mi-gras de nos caractères imprimés; le qualificatif «vigoureux» vient immédiatement à l'esprit. Sur l'illustration, les espaces intérieurs blancs ont à peu près la même valeur optique que les surfaces noires qui les entourent. Avec la dernière catégorie, nous avons affaire à une masse. Le concept de «ligne» disparaît; les surfaces intérieures sont perçues comme des ouvertures dans un fond.

En résumé, nous avons ainsi des catégories de lignes échelonnées selon leur épaisseur : fil, perche, poutre, tronc, masse. Une ligne est considérée comme telle, c'est-à-dire comme un mouvement longitudinal, tant que son épaisseur ne dépasse pas une proportion déterminée de sa longueur (5). Une ligne dont l'épaisseur est supérieure à la moitié de sa longueur perd le caractère dynamique du trait et acquiert le caractère statique d'une surface rectangulaire (6). Pour illustrer le contraste le plus marqué entre ces deux concepts, nous avons placé côte à côte une ligne-fil (7), expression la plus dynamique du mouvement rectiligne, et une surface massive (8), le carré, expression la plus statique qui soit.

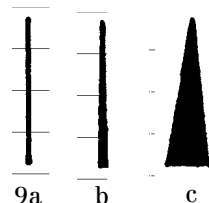


Toute surface délimitée par des droites peut être analysée en termes de développement d'une ligne simple. Il faut cependant bien préciser qu'il ne s'agit pas ici d'une approche géométrique de la genèse des formes; nous sommes à la recherche d'une «géométrie des sentiments», qui nous aiderait à comprendre comment les signes agissent sur nous.

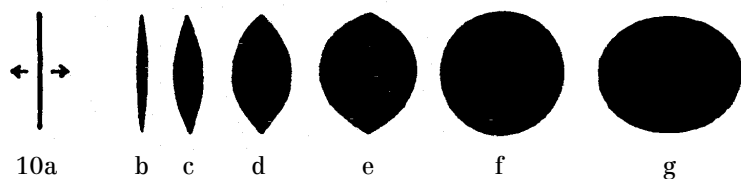
b *L'amincissement et l'épaississement d'une ligne*

Une ligne-fil est en général perçue comme un pur concept : elle permet de souligner, de biffer, d'entourer. Dès que l'épaisseur varie dans le sens du trait (9a), toutefois, la ligne perd cet aspect anonyme pour acquérir une nouvelle propriété.

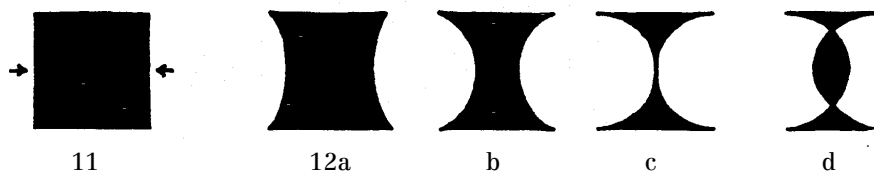
Une ligne qui commence avec l'épaisseur d'un fil pour se terminer en perche (9b) est encore considérée comme un mouvement linéaire, mais le cône qui apparaît porte un message plus concret; on pense à un rayon, voire à une aiguille ou à une arme effilée. À partir d'un certain degré d'épaississement, la ligne disparaît, le signe étant appréhendé comme un triangle (9c).



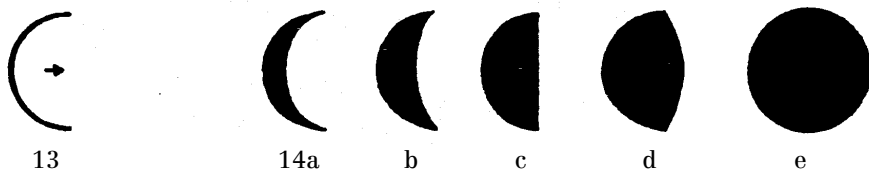
Partant d'une ligne fine, on peut l'épaissir en son milieu en fixant ses points extrêmes (10a), et en faire ainsi une surface en forme de lentille (10b, 10e) dont l'extension finira par se confondre d'abord avec un cercle (10f), puis avec un ovale horizontal aplati (10g). Ce processus nous révèle qu'après avoir atteint la forme du cercle plein, les deux points qui constituaient auparavant les extrémités inférieure et supérieure ont disparu; ils ne réapparaissent pas dans l'ovale.



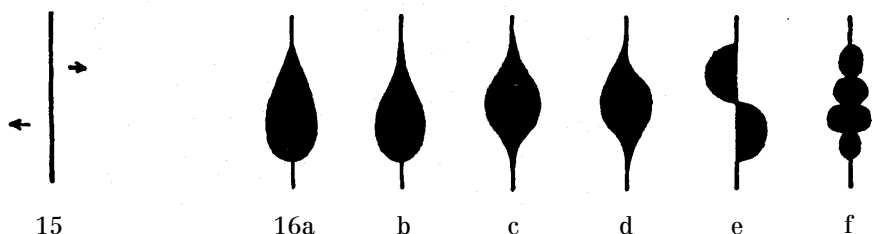
À l'inverse de ce développement, on trouve le carré (11), forme statique, dont on recourbe les droites latérales vers l'intérieur (12a, b) jusqu'à ce que les deux courbes se rejoignent (12c) puis, à partir de ce point, se croisent pour former une lentille (12d).



Un troisième exemple montre une demi-circonférence (13), qui se remplit peu à peu jusqu'à la verticale, passant tour à tour par les divers stades du croissant (14a, b), puis par le demi-cercle (14c) pour, au-delà, aboutir au cercle (14e). Ce cycle, connu de tous grâce aux différentes phases de la lune, est l'un des plus profondément ancrés dans notre subconscient.



Une ligne épaissie ou amincie de manière asymétrique (15) produit des variations morphologiques infinies (16a – 16f) qu'il n'est pas utile de décrire.



Nous en mentionnerons seulement deux, dérivées de cette «géométrie des sentiments» : il s'agit d'une part de la flamme (16a – d) qui apparaît souvent dans les représentations symboliques de l'esprit, et d'autre part de la goutte (16b) qui évoque l'eau et les pleurs. Développée en ligne courbe, la goutte donne la vessie natatoire (17) qui a joué un grand rôle dans l'ornementation gothique.

Dans le chapitre sur le dualisme, nous avons déjà formulé les lois des formes concaves et convexes. Les exemples précédents se basent tous sur ce principe. Nous aimerions encore faire l'observation suivante : l'arrondissement convexe (18), c'est-à-dire tourné vers l'extérieur, exprime un mouvement actif, dirigé en avant. C'est le début du dessin d'un objet. La courbe concave (19), en revanche, n'est possible que si l'objet existe déjà; il s'agit donc d'un mouvement de recul, rétrospectif, alors que le premier était prospectif.

Nous pourrions faire part ici de nombreuses réflexions psychologiques. Leur ambivalence, toutefois, les liant de manière inextricable, rend cela difficile.

c *Le ruban*

L'étude de l'évolution des écritures nous conduira à examiner, dans la deuxième partie de cet ouvrage, un instrument dont il nous faut préciser le fonctionnement : la plume de ronde qui, sur le papier, ne produit pas un point, mais une fine ligne. Ce bord d'attaque de la plume en mouvement illustre le phénomène, décrit plus haut, du dynamisme de la ligne qui se convertit en surface (20).



17

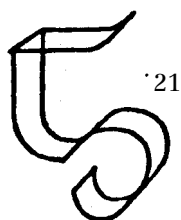


18

19



20



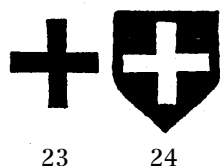
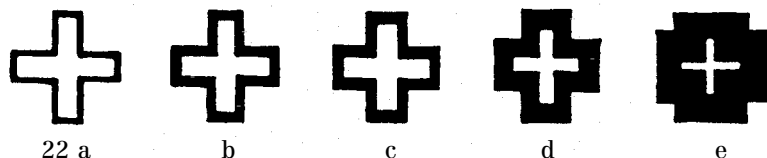
conformément aux lois bien précises de la technique de l'écriture ; c'est là que réside tout le secret de la calligraphie qui est à la base, depuis des siècles, de la plupart des écritures occidentales (21).

2. Le signe blanc sur fond noir

a *Du contour au négatif*

Dans la table morphologique n° 1, nous avons pu constater que c'est à l'intérieur du carré fermé que le rayonnement du papier blanc est le plus intense. Nous aimerions maintenant poursuivre cette réflexion à propos de la grosseur du trait.

Prenons, comme point de départ, une croix délimitée par une ligne-fil (22a). Le degré de luminosité de la surface intérieure est encore imprécis. Dans le second exemple, en revanche, où le tracé a la largeur d'une «perche» (22b), le blanc contenu dans le signe paraît plus lumineux que celui du papier. Dans le troisième exemple, le trait a l'épaisseur d'une «poutre» (22c) : le phénomène est encore plus marqué. Ensuite, la graisse de type «tronc» (22d) inverse le processus : le contour noir n'est désormais plus perçu comme une ligne mais comme une surface sur laquelle le signe blanc occupe un espace plus restreint. Enfin (22e), la croix se détache, brillante, de la masse noire, formant un signe négatif autonome.



Un signe positif, quelle qu'en soit la forme, (23), possède une expression propre, contrairement au signe négatif (24), car le fond lui-même est délimité dans son contour (sauf quand il s'agit d'un papier entièrement couvert de noir).

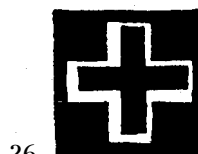
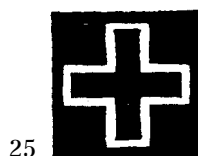
On ne peut éviter que la figure négative intérieure soit influencée par celle du pourtour noir et acquière ainsi une nouvelle expression.

Les deux formes s'influencent réciproquement. Il arrive fréquemment que la forme extérieure exprime autre chose que la forme intérieure, comme le montre l'exemple ci-contre : la croix blanche, avec sa propre valeur expressive, est représentée sur un fond ayant le contour d'un écu. Ensemble, ils forment un blason.

Dans ce contexte, il faut mentionner une autre réalité graphique : deux signes identiques, l'un noir sur fond blanc, l'autre blanc sur fond noir, n'ont pas la même apparence. Le signe blanc semble toujours plus grand et plus épais que le signe positif (comparer les figures 23 et 24). L'explication réside dans le rayonnement de la lumière blanche par rapport à la surface noire. Pour corriger cette illusion d'optique, on peut, par exemple, quand il s'agit de lettres imprimées, recourir à une différence de graisse allant jusqu'à 10 % de l'épaisseur du trait.

L'exemple suivant (25) présente une autre façon d'exprimer un signe de manière négative : ici la croix blanche contient une croix noire. Un contour linéaire (cette fois-ci négatif) se détache, donnant au signe une certaine profondeur mystérieuse.

Ce type de contraste graphique invite à toutes sortes d'autres jeux optiques. Un déplacement de la croix intérieure de manière tout à fait parallèle modifie l'épaisseur des verticales et des horizontales, produisant un effet de relief (26). Un déplacement oblique (27) fait apparaître deux croix tout à fait séparées.



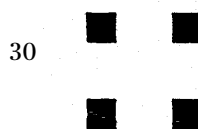
b Les variations de luminosité de l'espace intérieur

Une surface circulaire blanche au centre d'une plus grande surface circulaire noire présente un rayonnement d'intensité constante sur l'ensemble de sa superficie (28). Mais si l'on déplace le cercle intérieur vers le bord du cercle extérieur, on a le sentiment que la luminosité diminue en même temps que le contraste noir-blanc (29). Cela produit l'impression d'une voûte, qui, par le biais de la partie blanche du dessin, accentue l'évocation d'une forme sphérique.



c La suggestion d'une forme

Le voisinage de deux ou plusieurs signes bidimensionnels confère aux espaces intermédiaires une expression propre. L'exemple le plus simple en est la croix : quatre petites surfaces carrées disposées en un grand carré (30) suggèrent une croix blanche intercalaire. Plus les carrés sont rapprochés, plus clairement apparaît la croix ; c'est avec un espace moyen, celui d'un «tronc», que le





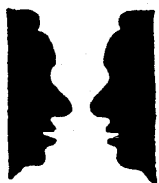
31



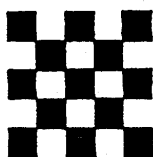
32



33



34



35



36



37

résultat est le plus visible (31). Lorsque les intervalles sont réduits à des lignes blanches, ils perdent leur caractère de surfaces pour être perçus comme des traits, ou des fils, dont la seule fonction est de diviser la surface noire en quatre (32).

De nombreuses autres formes fournissent des exemples similaires, comme les quatre triangles concaves (33) délimitant un grand disque.

C'est ici que l'on peut également citer l'exemple bien connu des deux profils noirs qui se font face (34), entre lesquels se dessine un vase blanc. En psychologie de la Gestalt, on parle de figure basculante. C'est la force d'imagination de l'observateur qui lui permet de passer d'une image à l'autre; les deux représentations sont d'importance à peu près équivalente dans sa mémoire.

3. L'échiquier

L'alternance de carrés noirs et de carrés blancs forme une surface. L'échiquier (35) et tous les graphismes qui en dérivent attirent particulièrement le regard (d'où par exemple l'utilisation, lors des courses automobiles, d'un drapeau avec ce motif).

Les pièces du jeu d'échecs, noires et blanches, se font face sur un terrain neutre, sur la structure duquel se déroule la partie. L'échiquier produit sur nous une certaine vibration graphique due à la contemplation, sans repos, des éléments noirs et blancs alternant sans cesse, qu'ils soient figures ou fond. Nous constatons en outre que l'intersection entre les carrés blancs et noirs produit une situation quasi insoluble sur le plan graphique. Il est en fait pratiquement impossible de les dessiner de telle sorte que les angles noirs et les angles blancs se touchent. Dans un cas les pointes noires se rejoignent (36), ou alors un intervalle blanc permet aux pointes blanches de se toucher (37). L'observation prolongée de cette double rencontre impossible peut provoquer une irritation visuelle.

Dans le graphisme contemporain, mais déjà dans la décoration d'autrefois, et même dans la création libre, on recourt souvent à ces effets optiques très agressifs (op art, Albers, Vasarely). Utilisés de manière mesurée et aux bons endroits, ils peuvent produire des stimuli opportuns; à doses massives (textiles, revêtements muraux, etc.), ils deviennent «indigestes».

L'exemple ci-contre (38) montre de manière schématique l'effet charnière vibrant produit verticalement par la rencontre de deux dessins, l'un positif et l'autre négatif, à la suite du contact simultané des paires d'angles noirs et blancs.

38



VII. La simulation du volume

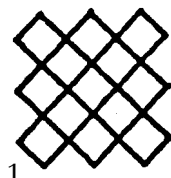
Le fondement de toute expression graphique est son assujettissement aux deux dimensions. La prise de conscience de cette limitation à la surface a poussé les dessinateurs et les peintres, au cours des siècles, à « briser » le plan du tableau ou de l'image pour en sortir, ou au contraire pour pénétrer à travers celui-ci dans le monde de la profondeur. Les objets placés auparavant l'un à côté de l'autre, sur le même plan, furent ensuite disposés de manière successive, l'un derrière l'autre. Le petit et le grand furent identifiés avec le proche et le lointain; en les réunissant par des lignes de fuite, on créa la perspective. Le clair-obscur modela les formes, les ombres portées complétèrent la simulation d'un espace ordonné.

Dans le domaine des signes, nous nous servons de modèles extrêmement simplifiés pour analyser l'apparition du volume.

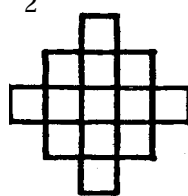
1. Les plans superposés

Prenons deux signes construits, une croix et un carré, superposés de manière concentrique. Une première expérience consiste à observer le même signe double placé obliquement, puis verticalement. La comparaison révèle que dans le premier cas (1), croix et carré sont difficilement identifiables; on perçoit plutôt un assemblage de petits carrés ordonnés en damier.

La version horizontale-verticale (2), par contre, fait apparaître clairement, en superposition, aussi bien la croix que le carré. Nous avons observé le même phénomène dans le premier chapitre, et nous avons alors souligné que l'homme, à cause de sa constitution physique, réagit d'abord aux positions verticales et horizontales, et ne prend en considération les obliques qu'après avoir surmonté une certaine résistance (voir à ce sujet l'exemple de Rubin, page 35).



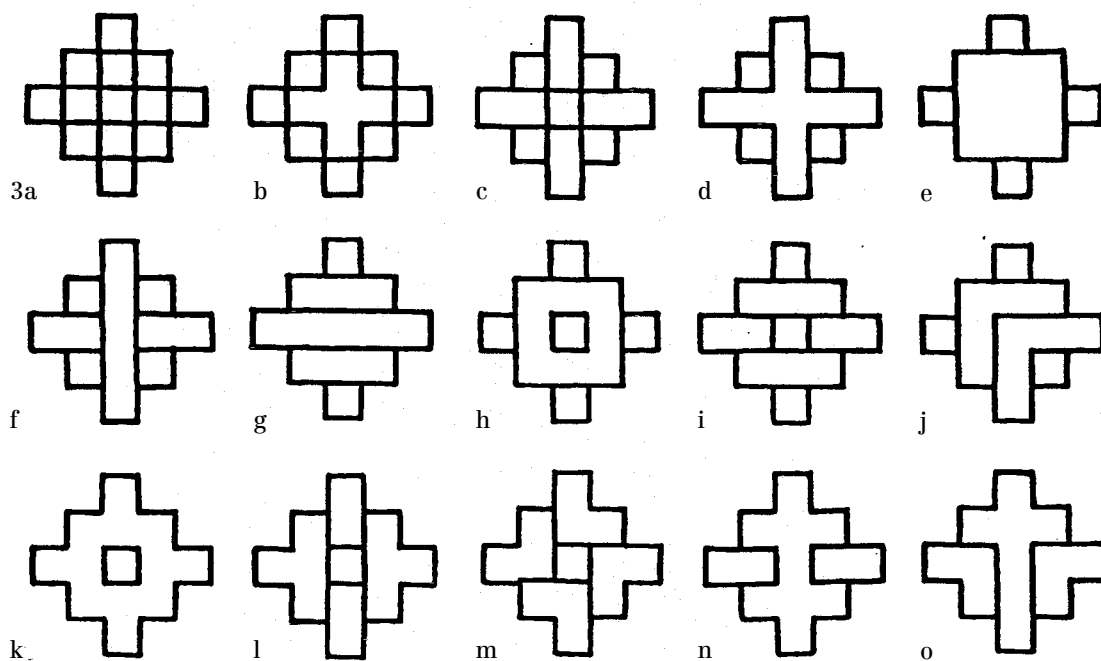
1



2

Dans la réunion de signes correspondant à la figure 3a, la simple omission de quelques-uns des traits produit une série de variations à partir desquelles on peut faire les observations suivantes.

On repart à cet effet du signe originel qui, par ses douze intersections, a plutôt valeur de canevas, de schéma. En 3b, la croix semble plus concrète, et le carré transparent. La figure 3c représente un stade intermédiaire où aucun volume n'apparaît clairement à cause du point d'intersection des deux colonnes, qui comporte quatre croisements de lignes à l'intérieur.



En 3d, les contours du carré sont interrompus; malgré tout, il est immédiatement reconnu comme tel, car on prolonge ses côtés en imagination. L'impression de voir deux couches subsiste en 3e; on suppose que la croix se trouve derrière le carré. Il s'agit d'un effet d'optique où, grâce aux détails présents en marge de l'objet situé au premier plan, l'œil complète mentalement l'objet présumé à l'arrière-plan. Ces deux derniers exemples démontrent clairement le phénomène psychologique du «souvenir» d'un signe.

La disposition en couches est moins évidente dans les exemples 3f et 3g. Il faut un effort plus grand pour voir en 3f trois plaques superposées, un carré et une croix divisée en deux longues

planches. La figure 3g, par contre, offre de manière plus nette l'impression frontale d'un empilement de blocs ou d'une toupie. Ce dessin est manifestement ambigu et correspond à deux archétypes distincts dans l'esprit de l'observateur : plots ou mouvement rotatif de la toupie, selon l'intensité de l'expérience vécue liée à l'une ou l'autre image gardée en mémoire.

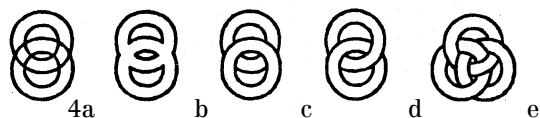
Les figures 3h, i, j montrent divers entrelacements : 3h peut représenter une sorte de boucle de ceinture traversée par des courroies, 3i un ruban vertical et trois rubans horizontaux entrelacés et 3j une croix passant à travers une boucle de l'avant vers l'arrière. 3i évoque également une construction en briques vue de face (cf. figure 3g), avec un trou central se détachant bien clairement.

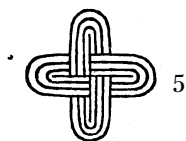
Les exemples de la dernière rangée montrent tous des objets, vus de face, relativement plats et échancrés (3k), évoquant, d'une manière plus massive, un processus mécanique de compression (3m) ou de rotation (3n). 3o et 3p révèlent des constructions particulières. L'apparition de deux symboles, la «croix de Lorraine» (3o) et la croix chrétienne (3p), laisse pressentir la multiplicité des archétypes enfouis dans notre subconscient.

2. Le tressage

Partant à nouveau d'une représentation schématique, cette fois-ci de deux anneaux superposés, le nouvel exemple donne l'impression, à cause de ses nombreuses intersections, d'être un dessin technique ou une abstraction (4a). Mais, dès que l'on supprime les lignes qui s'entrecroisent, apparaît un objet découpé, bien que plat et sans relief (4b).

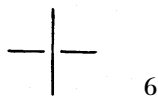
Si les circonférences du premier anneau sont complètes, notre imagination reconstituera celles, interrompues, du second (4c). L'effet de superposition de deux objets est manifeste, suggérant ainsi la troisième dimension, c'est-à-dire la profondeur. Lorsque le dessin des deux anneaux simule un entrelacs, l'impression d'être face à un relief s'accroît fortement (4d). Plus il y a d'anneaux enchevêtrés, plus se fait sentir l'effet de volume (4e).



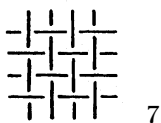


Ce type d'entrelacs constitue, dans le monde entier, un motif fondamental dans la peinture et la sculpture ornementales. Un des exemples les plus anciens est le «nœud gordien» oriental (5). On trouve également ce genre d'ornements dans l'art runique, les chapiteaux romans et la peinture orientale.

3. Le blanc «suggestif»



Deux éléments donnés – trait ou surface – peuvent être unis de deux manières : soit par une soudure manifeste, soit par une liaison suggérée, seulement apparente. La réunion, d'ordre purement optique, est alors basée sur la proximité de deux éléments séparés par un espace blanc minimal (6), et fait apparaître deux faits : une figure formée par simple juxtaposition, avec un espace intermédiaire réduit, se laisse aisément décomposer en ses éléments de base ; d'autre part, les ruptures dans le tracé, surtout à la jonction des traits, donnent l'impression à l'observateur qu'une ligne passe au-dessus de l'autre. L'extension de cette technique à un ensemble de parallèles renforce l'effet plastique de tissage (7) ; l'œil crée une structure textile faite de fils qui s'entrecroisent. Le volume est encore plus apparent lorsque les fils présentent une certaine épaisseur (8).



4. La perspective

Il est dans la nature même du signe de ne comporter que deux dimensions, le concept de volume lui fait défaut. Les pictogrammes sont presque toujours dessinés sous la forme de silhouettes, le volume est sous-entendu.

Lors de la réalisation graphique d'un signe, il est souvent très séduisant de détacher la figure du fond, en tentant de lui donner un semblant de volume ; il existe bien sûr, dans ce but, de multiples procédés dont nous n'avons pas parlé dans les deux chapitres précédents.

Dans le cadre de cette étude, il ne paraît pas approprié d'entrer ici dans une discussion sur le dessin en perspective. Il nous importe bien plus de montrer brièvement ce que la perspective ajoute au signe linéaire du point de vue expressif. Le point de départ le plus important, pour nos considérations, semble être l'angle de

vision. Celui-ci doit être choisi de manière «naturelle», c'est-à-dire être arbitraire, sinon l'observateur aura de la peine à discerner l'«intention tridimensionnelle» du dessin.

Le cube transparent, dit «de Kopfermann», traduit bien ce fait : l'angle visuel de la première figure (9) peut être considéré comme délibéré, toutes les arêtes et tous les angles sont visibles. Dans la seconde (10), deux des verticales se confondent; l'angle visuel, parfaitement symétrique, est dirigé sur l'axe vertical, et déjà le cube nous semble moins évident. Dans le troisième (11), le cube est difficile à identifier. La rencontre des points d'intersection lui donne un caractère si abstrait qu'il n'évoque plus un objet et redevient un simple signe.

Si l'on applique ces mêmes règles à un signe auquel on veut conférer l'expression d'une troisième dimension, on constate qu'un point de fuite central et tout à fait symétrique rend difficile l'identification du volume; sur l'exemple de la première croix (12a), la profondeur n'est pas exprimée dans la moitié inférieure. Sur les deux exemples suivants, en revanche, l'angle visuel est légèrement latéral : toutes les surfaces sont projetées dans la ligne de fuite, et l'expression du volume est excellente (12b, c). Face à ces signes, l'observateur prend conscience de sa propre position; celle-ci se trouve, en 12b, au-dessous de la croix, et, en 12c, au-dessus.



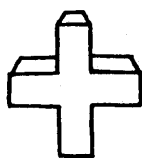
9



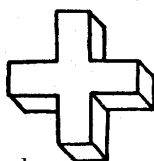
10



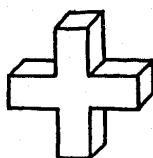
11



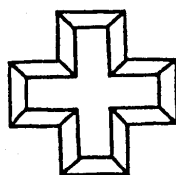
12a



b



c

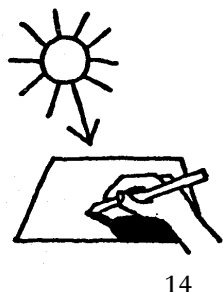


d

Il existe aussi la possibilité, en dehors de la perspective, de donner un relief «en biseau» en traçant des arêtes obliques (12d). Face à une telle représentation, l'observateur a souvent quelque difficulté à trancher entre l'impression de relief ou de creux. Ce phénomène sera mis en évidence ci-dessous à propos de l'emploi d'ombres.

5. Les ombres

a *L'objet éclairé*

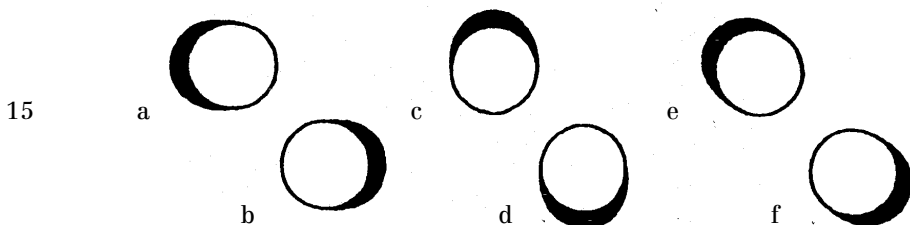


Les représentations en perspective font souvent usage du contraste noir-blanc afin de souligner l'intensité d'un relief (par un éclairage imaginaire), de telle sorte que les surfaces de fuite apparaissent en noir (13).

L'orientation donnée à la partie ombrée est très importante; elle permet d'imaginer la source invisible des rayons lumineux. La plupart des gens dessinent de la main droite; c'est pourquoi l'enfant cherche intuitivement, dès les premiers dessins, l'éclairage optimal pour sa feuille. Celui-ci s'obtient lorsque la lumière provient de la partie supérieure gauche, de manière à ce que la main ne projette pas d'ombre sur le dessin (14). L'expérience prouve que les photos d'inscriptions gravées, de reliefs et d'autres structures tridimensionnelles donnent à l'observateur l'impression d'être en saillie ou en creux selon que l'objet a été éclairé du bon ou du mauvais côté.

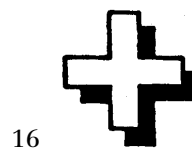
L'exemple des cercles saillants avec des ombres portées dans diverses directions (15) montre que le rendu d'un cylindre en relief ressenti comme «correct» est celui dans lequel l'ombre est en bas à droite (15f), la lumière semblant venir d'en haut à gauche. Inversement, un cercle avec une ombre en haut à gauche semble représenter un trou rond dont la paroi supérieure serait à l'ombre (15e).

Les exemples a, b, c, et d présentent des éclairages inhabituels; ils indiquent une source de lumière précise : la direction horizontale correspond au soir (15a) ou au matin (15b), la direction verticale à midi (15d), la lumière étant au zénith. Un éclairage venant d'en bas produit un effet irréal, théâtral (15c), souvent utilisé au cinéma pour créer des effets spéciaux lors des scènes fantastiques.



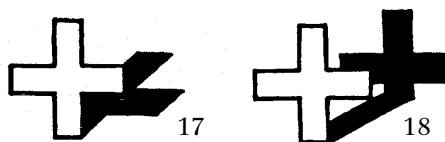
b L'ombre portée

Une autre manière de créer un signe contrasté consiste à projeter une ombre sur un fond imaginaire. Dans le premier exemple, l'ombre noire de la croix semble être derrière la forme blanche; on a l'impression que la figure se détache du fond, projetant son ombre sur une mur arrière vertical (16).



16

L'ombre peut aussi être projetée sur un sol horizontal, elle est alors en perspective (17).



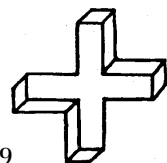
17

18

Dans le dernier exemple (18), l'ombre projetée révèle la présence aussi bien d'un plan horizontal que d'une paroi verticale à l'arrière, sur laquelle le signe apparaît à nouveau sans perspective, comme une ombre un peu fantomatique.

6. Le volume insolite

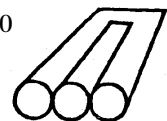
Il n'est pas difficile, pour un dessinateur, d'agacer l'observateur au moyen de perspectives insolites ou d'artifices. L'exemple ci-contre (19) montre une seule croix, mais avec deux points de fuite différents. L'image habituelle en est détruite; bien que l'on reconnaisse la surface blanche, celle-ci paraît distordue et incompréhensible.



19

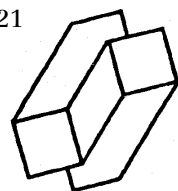
Sur la deuxième figure (20), le graphiste a donné libre cours à sa fantaisie, une fois déterminée la principale caractéristique de l'objet, c'est-à-dire les trois extrémités arrondies; l'une d'elles, en effet, se perd du côté de la fixation. On peut en outre remarquer que les tubes se terminent d'une manière tout à fait irréaliste, en devenant subitement plats et anguleux.

20



Plus frappante encore est la figure «basculante» de Josef Albers (21), dans laquelle le volume simulé par la perspective passe successivement d'une poutre à l'autre lorsqu'on l'observe un certain temps. Elle éveille l'intérêt, mais fait naître en même temps chez l'observateur une inconfortable sensation de désorientation.

21

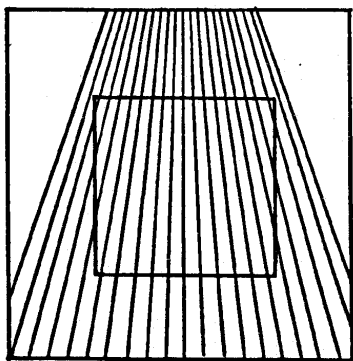


7. Les illusions d'optique

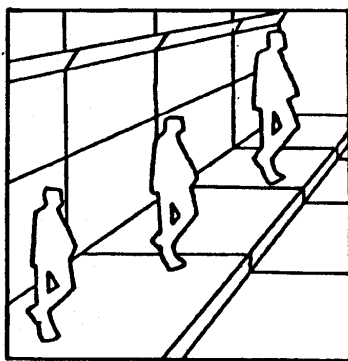
Il est impossible pour l'homme d'appréhender une figure de manière purement objective ou, si l'on préfère, purement géométrique. La preuve en sont les représentations expérimentales d'illusions d'optique. Elles sont toutes basées sur le principe de la superposition ou de l'assemblage de deux ou de plusieurs éléments graphiques, mêlant en l'observateur divers plans de référence et produisant ainsi une confusion entre l'exactitude géométrique, intellectuelle, et l'expérience visuelle. La plupart de ces artifices optiques se fondent sur la combinaison, d'une part, de structures trompeuses par leur direction ou leur volume, et, d'autre part, de figures exactes.

Pour conclure ce chapitre sur la simulation du volume et les illusions d'optique, voici deux exemples caractéristiques :

- un carré disposé sur une structure faite de lignes de fuite convergentes paraît distordu, et semble alors avoir la forme d'un trapèze (22)
- trois figures humaines de même grandeur placées sur un trottoir vu en perspective semblent respectivement un nain, un homme de taille normale et un géant (23).



22



23

VIII. La diversité des apparences

1. Le dessin et le matériel

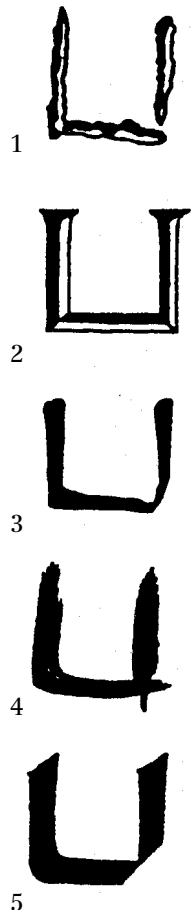
Lorsque l'on suit l'évolution des signes et des écritures, on constate que leur forme a subi, au cours du temps, de nombreuses modifications, stylisations et simplifications. Cela tient aux moyens et aux procédés d'expression qui ont varié selon les époques et les pays. Les matériaux utilisés ont déterminé la production des outils adéquats, avec lesquels il a été possible de fixer et de conserver les différentes informations. Ainsi, par exemple, dans l'Égypte antique les hiéroglyphes ont été ciselés dans la pierre puis tracés sur le papyrus, alors qu'en Mésopotamie les cunéiformes étaient estampés sur des tablettes d'argile. Au nord, on incisait le bois, l'os ou la pierre pour y inscrire les runes, tandis que dans les pays du sud-est on grattait les signes sur de grandes feuilles de palmier sèches.

a Les outils

Au début de l'histoire humaine, c'est en grattant ou en incisant maladroitement le bois ou la pierre que l'on conserva les premiers messages (1). Cette impression en profondeur permit au signe d'être perçu non seulement optiquement mais aussi d'une manière tactile, en le touchant de la main. Ce sentiment d'un texte ancré dans une matière inaltérable a subsisté car, aujourd'hui encore, les monuments ou les pierres tombales sont toujours gravés au marteau et au ciseau, et non pas peints (2).

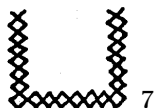
Le fait de dessiner en deux dimensions seulement sur une surface, ou de peindre sur des matériaux plus légers tels que des petites planches, des peaux ou des feuilles, a élargi les possibilités d'expression et augmenté la rapidité de leur réalisation. Ces facteurs contribuèrent au développement de la communication. Abstraction faite de la tige ou du calame primitivement trempé dans une teinture (3), les principaux instruments permettant d'appliquer une couleur sont le pinceau (4) et la plume creuse (5). Ces deux derniers reposent sur le principe d'une réserve de couleur permettant de tracer de nombreux signes sans interruption. Cette propriété a aussi déterminé notre écriture cursive.

Il existe d'autres possibilités d'expression, par exemple à partir des textiles, par le moyen du tissage (6), de la broderie (7) ou de





6



7



8

la coloration. Ces techniques ont donné au signe de nouvelles formes; que l'on songe aux tapis d'Orient et à leur ornementation symbolique. La texture même du tissage rend inévitable une grande simplification du dessin; il en va de même pour la broderie.

La pyrogravure (8) sur bois, écorce ou tout autre matériau produit aussi un effet qui lui est propre.

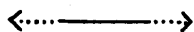
Le caractère particulier de chacune de ces formes d'expression a conduit, au cours des millénaires, à une richesse formelle constituant l'un des aspects de ce qu'on appelle le «style».

Aujourd'hui, nous disposons d'outils et de matériaux qui nous permettent une liberté de forme presque entière, tant par les techniques d'application (crayon, pinceau, stylo à bille, stylo feutre, aérographe) que par le découpage, la photographie, etc. Cela ne facilite pas nécessairement le choix de l'exécutant.

Par ailleurs, les techniques de l'électronique se sont développées à un tel point que les graphistes peuvent travailler à présent directement sur l'écran. Les dessins linéaires enregistrés selon la méthode digitale peuvent être à volonté déformés par un déplacement mathématique de leurs points de coordination. Un simple contour peut être projeté dans toutes les directions et prendre l'apparence d'un volume par l'adjonction d'ombres et de surfaces colorées. L'écran ne reste toutefois qu'un outil qui simplifie le travail mais ne peut en aucune manière remplacer le savoir hérité de la tradition.

b L'extrémité du trait

Il serait intéressant d'étudier l'influence des multiples techniques sur la formation du signe; néanmoins, nous nous limiterons ici à un détail important : l'aspect de l'extrémité du trait. Une ligne simple recouvre une certaine distance, avec un début et une fin. Lorsque ces extrémités ne sont pas épaissies ou marquées de quelque manière, le trait étant simplement interrompu, la ligne nous paraît suspendue dans le vide, ou, pour reprendre les termes des mathématiciens, se perdre dans l'infini (9). Il en découle, pour l'observateur, une certaine incertitude quant à l'emplacement exact du début et de la fin.



9



10

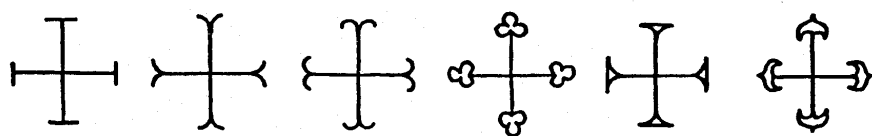
Dans les dessins techniques, les schémas et les plans, les lignes libres sont délimitées par de petits traits perpendiculaires (10) leur ôtant toute ambiguïté. On connaît, dans presque toutes les techniques d'écriture et de dessin, les différentes manières de caractériser les extrémités des lignes. Ainsi, dans les capitales romaines gravées, la fin du tracé est légèrement accentuée (11),

afin de renforcer l'effet d'ombre et de lumière à cet endroit et de donner ainsi une meilleure assise au signe.

Les écritures calligraphiées présentent de multiples manières de commencer ou de terminer un trait (12); ces attaques et ces terminaisons, plus ou moins accentuées, dépendent de la plume, de sa position ainsi que du caractère du calligraphe. En Occident, on se servait surtout de la plume de ronde. Dans d'autres régions linguistiques, comme par exemple dans le sud de l'Inde et en Indonésie, l'emploi de pointes dures sur des feuilles de palmier sèches a conduit à un renforcement des extrémités des lettres, en forme de petit anneau (13).

En ce qui concerne les signes symboliques, il est intéressant d'examiner, sous cet angle, l'exemple des figures cruciformes : les quatre extrémités représentent le seul élément qui ait changé d'apparence au cours des siècles ou qui ait été orné, et cela de la manière la plus diversifiée, selon l'esprit de l'époque, la croyance ou l'individu. On peut imaginer que pour un signe aussi important, toutes les techniques ont été employées; citons par exemple le fer forgé, dans lequel les extrémités ont été traitées d'une manière artistique en volutes (14).

En héraldique ainsi que dans tous les arts décoratifs, le renforcement des extrémités a été employé pour enrichir l'expressivité du signe; souvent, le bout des branches avait lui-même une valeur symbolique, comme on peut le voir dans notre rangée de formes cruciformes, où l'on discerne, entre autres, des symboles tels que ceux de l'ancre, du trèfle ou du lis (15).

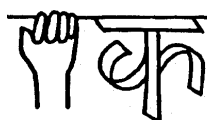


15

Une autre réflexion peut encore être faite à ce propos : il s'agit de la comparaison avec le corps humain. Les lettres de notre alphabet sont placées sur une ligne imaginaire, comme les pieds sont posés sur le sol, c'est pourquoi on leur a donné une terminaison horizontale que l'on nomme «empattement» (16). Curieusement, on procéda de manière inverse en Inde : on y trouve des manuscrits dont les caractères, en sanscrit, sont comme suspendus à une corde (17).



16



17

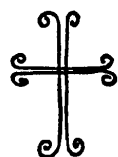
11



12



13



14

c L'adéquation de l'outil au matériau

Au cours des âges, trois facteurs importants ont influencé l'expression figurative et ont contribué à son évolution : le choix du bon outil de travail, les matériaux à disposition et, non pas en dernier lieu, les caractéristiques et les limitations propres à chaque époque. Il est très important de garder ces facteurs à l'esprit lorsque l'on suit le développement d'un style.

2. La valeur des espaces intérieurs et intermédiaires



18



19



20



21



22

Laozi aurait dit : il y a seize bâtons (18) dans une roue; les bâtons seuls, pourtant, ne suffisent pas à former la roue. Seule une répartition intelligente des quinze espaces intermédiaires (19) crée une roue.

Nous avons déjà, au cours de cet ouvrage, attiré l'attention sur l'importance de l'espace intérieur, du vide. Outre la qualité du trait, il y a celle de l'espace qui l'entoure. Notre évaluation du volume ne doit pas être subordonnée à celle du tracé. Le travail graphique bidimensionnel (20) peut être comparé à celui, en trois dimensions, de l'architecte (21); la qualité du matériau et de l'espace sont régies par les mêmes lois : le matériau de construction le plus noble peut cacher des espaces dépourvus de beauté ou d'attrait, alors qu'une simple construction en briques, si elle est bien pensée, peut abriter des chambres harmonieuses et accueillantes. Conformément à cela, ce n'est pas seulement la qualité du trait, de l'impression, ou le raffinement de la technique qui confère au signe sa qualité; c'est l'espace blanc intérieur, ou l'espace entre deux signes, qui donne une puissance expressive à l'oeuvre. Dans la plupart des activités artistiques, cette alternative entre matière et espace, entre blanc et noir, entre l'acte de laisser et celui de supprimer, est l'un des facteurs les plus importants de la créativité. Dans le domaine graphique bidimensionnel, il est d'une importance décisive d'équilibrer les deux valeurs en présence de telle manière que l'expression de la forme, en noir, s'harmonise avec celle, immatérielle, du blanc, pour produire sur nous l'impression d'une image apparaissant d'une manière stable et parfaite sur le papier.

L'exemple suivant (22) illustre la qualité sculpturale de l'espace blanc qui surgit entre deux lettres bien dessinées. La beauté d'un

signe est souvent le résultat d'un combat entre la résistance du matériau et l'outil employé pour le vaincre, qu'il s'agisse de sculpture sur bois ou sur pierre, de fer forgé, ou alors de gravure et d'impression.

À l'opposé, dans la pensée et l'expression orientales, surtout en Chine et au Japon, l'acte créateur repose sur la maîtrise du geste avec lequel on pose le pinceau sur le papier.

L'œuvre d'art est-elle, en peinture ou en calligraphie, le fruit d'un geste spontané, ou résulte-t-elle au contraire d'un acte constructif, comme l'exige souvent le dessin ou la gravure : cela dépend de l'individu, de ses dons et de son éducation. Surestimer la valeur de l'un ou l'autre processus est un faux problème, issu de la multiplicité des techniques disponibles aujourd'hui et de la riche iconographie que les divers moyens de communication mettent à notre portée.

Tout créateur artistique doit être conscient qu'il lui faut rester fidèle à son matériau, afin de produire la structure juste, en utilisant l'outil adéquat pour le matériau choisi, comme cela allait de soi à une époque primitive où les moyens disponibles étaient plus restreints.

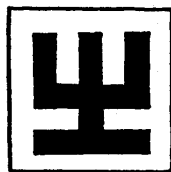
3. L'apparence de l'image

L'apparition d'une image dépend du contraste entre le dessin et le fond. Elle est grandement facilitée aujourd'hui par la variété des procédés à notre disposition. Les nombreux contrastes graphiques existants peuvent être ramenés aux catégories suivantes :

a *Le noir et blanc*

Le noir et blanc est le plus marqué des contrastes à deux dimensions; il symbolise l'opposition dualiste du sombre (nuit) et du clair (jour). La ligne de séparation entre ces deux éléments crée un contour extrêmement précis, qui donne à la forme un caractère absolu (23). On voit tout de suite si la ligne du contour est tendue et tranchante, ou au contraire peu nette, comme cela peut être le cas lors d'un dessin à main levée.

Toutes les techniques graphiques de reproduction reposent sur le contraste fondamental entre le noir, appliqué, et le fond blanc, préexistant.



23

b Les couleurs

Le second aspect des images bidimensionnelles est le contraste des couleurs. L'opposition la plus marquée entre forme et fond naîtra de l'emploi de teintes complémentaires : une figure rouge sur un fond vert, par exemple. Le contraste le plus faible s'obtiendra en appliquant des couleurs appartenant à la même famille, différenciées seulement par un léger changement de ton (signe rouge, fond orange par exemple). Entre ces deux extrêmes s'étend le monde très vaste de l'art de la couleur, avec sa grande richesse de contrastes possibles.

c Les demi-teintes

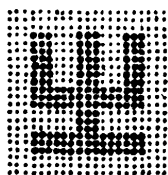
Entre le noir et le blanc, il existe une gamme infinie de gris qui forment une transition pour l'œil entre le clair et le sombre. Dans le rendu graphique des images, les demi-teintes s'obtiennent grâce à l'emploi d'une trame, c'est-à-dire de nombreux points juxtaposés qui trompent le regard en lui donnant l'illusion d'une surface grise (24). Cette technique permet de reproduire des illustrations en demi-teintes avec toutes les nuances de modelé et de profondeur.

On peut aussi obtenir des gris par l'emploi de trames linéaires (25). C'est selon ce principe que fonctionne la télévision : sur le tube cathodique l'image est décomposée en lignes plus ou moins sombres. Mais la précision des contours souffre inévitablement de cette technique de reproduction.

d Les structures

Un contraste ne dépend pas nécessairement de l'opposition clair/sombre. On peut aussi l'obtenir par des changements de structure. Un signe à hachures verticales sur fond de hachures horizontales (26) se détache avec netteté, même si la valeur des gris apparaissant sur l'ensemble de la représentation est uniforme.

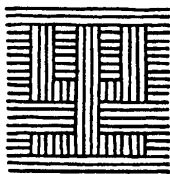
Une telle image se rapproche, théoriquement, du contraste des couleurs complémentaires, en ce sens que ce n'est pas l'échelle des gris elle-même qui est importante, mais l'effet produit par les différentes longueurs d'onde optiques de la couleur.



24



25



26

4. La qualité de l'image

Le degré de qualité d'une création graphique dépend des exigences du lecteur ou de l'observateur. L'image peut donc être extrêmement précise, mesurable optiquement, ou, au contraire, ne fournir qu'une information documentaire générale.

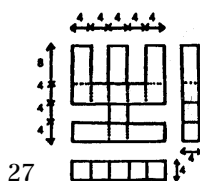
Par ailleurs, une représentation peut aussi avoir pour but la seule contemplation, et reposera alors presque exclusivement sur des critères esthétiques. Entre un dessin géométrique et une icône peinte, il existe une gamme si riche d'images qu'il nous faut tenter de les réduire à des groupes principaux. Ceux-ci pourraient être les trois suivants :

a *La représentation schématique*

Les dessins géométriques, les plans architecturaux, les cartes géographiques, les schémas scientifiques, etc., exigent tous une grande précision puisqu'ils ne doivent laisser aucun doute chez le lecteur. Ainsi les cartes et les relevés topographiques permettent de s'orienter avec précision et de mesurer les distances et les surfaces selon une échelle donnée. Ce type de documentation exige une description exacte, dont on doit pouvoir tirer une information précise, y compris pour les données qui ne peuvent être vues dans la réalité. Ainsi le plan d'une maison montre également la disposition du chauffage dans le sol et les canalisations du sous-sol.

La réalisation et la reproduction de ces travaux graphiques requièrent dans la plupart des cas un grand soin, car ils servent d'intermédiaire direct entre l'objet et l'intellect.

Pour illustrer cette catégorie, nous reprendrons l'exemple déjà connu du chandelier, cette fois sous la forme d'un dessin technique (27), avec des données exactes quant aux dimensions, à l'échelle, etc., comme si c'était un objet existant ou à construire.



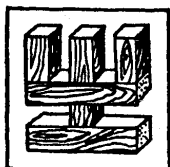
b *La représentation naturaliste*

La plupart des images reproduites graphiquement sont des reproductions, en général photographiques, d'objets ou d'événements; les proportions sont à peu près les mêmes que lorsque la rétine les appréhende en un coup d'œil. Cette reproduction, ou restitution, perd la troisième dimension, la profondeur, qui n'est simulée et transmise que par la perspective et les effets de lumière. Dans de nombreux cas, la couleur est également absente, et l'information doit se limiter aux contrastes noir/blanc et à la gradation des demi-teintes.

Au fond, l'image photographique n'est rien d'autre qu'un support visuel permettant au spectateur de rassembler à chaque fois les souvenirs qu'il a intériorisés afin de donner un sens à l'information et de la situer dans son contexte.

Nous pourrions remplacer ici la carte géographique qui nous a servi d'illustration au premier groupe par une vue aérienne du même paysage. Mais les informations de cette photographie ne sont pas aussi précises que celles données par la carte topographique, et ne peuvent servir d'indication sûre à l'échelle; en revanche ils comportent une grande richesse d'éléments que l'on peut interpréter, tels la nature, la structure et l'aménagement du sol, les types de végétation, etc.

Dans cette catégorie, le signe du chandelier est rendu comme un objet réel (28). L'illustration nous fournit des informations générales sur le mode de fabrication et le matériau utilisé; en revanche, à moins de l'accompagner d'une description écrite, on ne saura rien de ses dimensions exactes, de son emplacement ou de sa fonction.

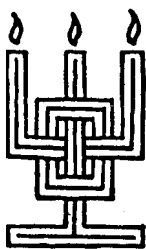


28

c La représentation artistique ou «contemplative»

Le même paysage qui avait été montré sous la forme d'une carte topographique dans le premier groupe, et par le biais d'une photographie dans le deuxième groupe, pourrait apparaître, dans cette troisième catégorie, sous la forme d'une peinture ou d'une illustration artistique : les traits jaunes signifient toujours «champ de blé», mais ils prennent avant tout une valeur ornementale et sont subordonnés à l'effet esthétique d'ensemble. Le peintre ou le graphiste a l'art de transcrire un sujet en l'embellissant, de sorte que, d'un thème purement objectif, surgit une image qui, tout en gardant sa valeur informative, suscite une réaction contemplative chez l'observateur. Si cette représentation le touche de quelque manière, il aura envie de l'accrocher au mur, qu'il soit ou non pourvu d'un cadre, afin de pouvoir le regarder plus longtemps, de vivre en sa présence. En plus de son apparence perceptible, il représente pour lui un ornement, un symbole, un souvenir.

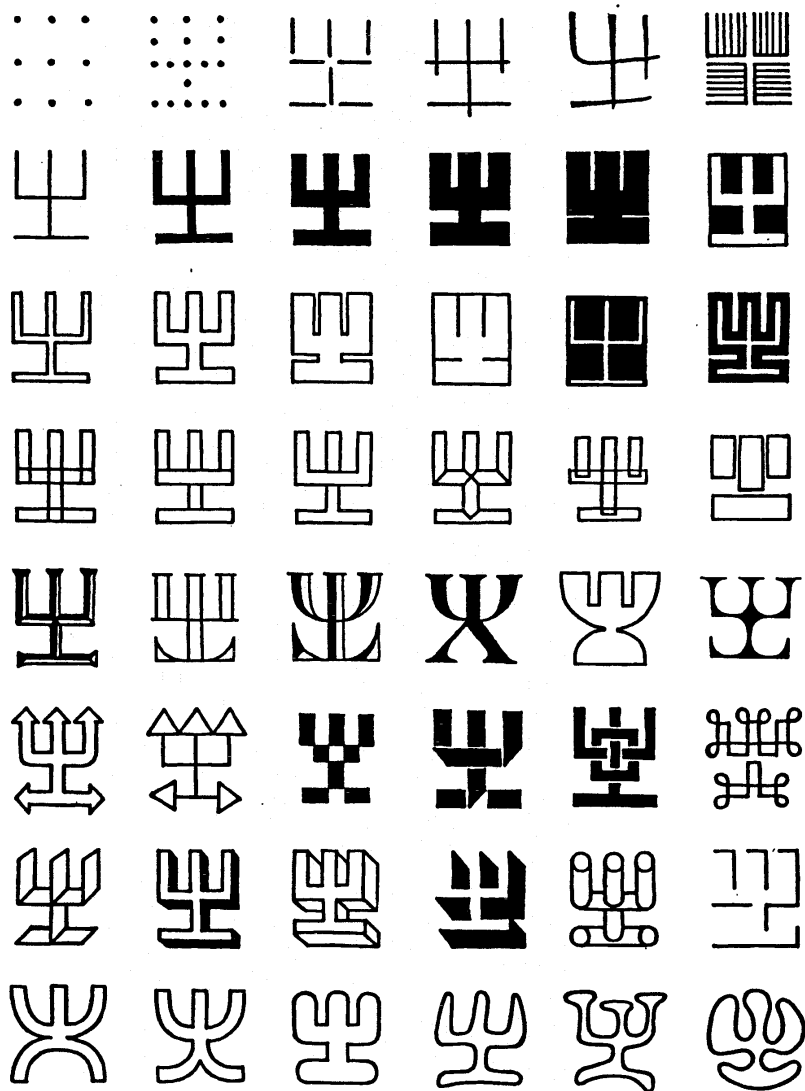
Le signe du chandelier sera traité, dans ce cas, comme une image destinée à la contemplation, et prendra ici la forme d'un «graphisme» (29).



29

Essai de synthèse visuelle

La dernière table de cette section montre un ensemble de diverses interprétations possibles du signe du chandelier. Il s'agit d'une synthèse visuelle de la première partie de cet ouvrage. Aussi bien la résolution intellectuelle que la tâche manuelle requises pour la représentation bidimensionnelle d'un «signe-objet» peuvent être considérés comme essentiels au travail du graphiste.



DEUXIÈME PARTIE

La fixation de la langue par le signe

*Ô mon âme! le poème n'est point fait de ces lettres que je plante
comme des clous, mais du blanc qui reste sur le papier.*

PAUL CLAUDEL, *Cinq grandes Odes*. (Les Muses).

I. De la pensée à la représentation

1. Les pré-images

L'origine et le développement de l'intelligence humaine passionnent de plus en plus les chercheurs. La découverte constante de témoignages de la pensée préhistorique apporte sans cesse de nouvelles pièces à un puzzle dont on recherche avec assiduité la logique propre. Des vestiges sous la forme de marques rupestres, incisées, gravées ou peintes, nous sont parvenus de l'époque glaciaire, environ soixante mille ans avant notre ère, et il est tentant de considérer ces « documents » comme les précurseurs de notre écriture. Ils le sont en effet dans un sens très large, mais ne peuvent en aucun cas, pourtant, être considérés comme les ancêtres directs de ce que l'on nomme aujourd'hui une écriture, même une écriture pictographique.

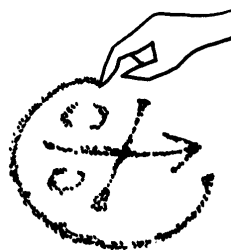
À l'époque préhistorique, la conscience humaine était sollicitée par des soucis bien plus vitaux que la fixation de la langue. Les peintures des cavernes doivent donc être considérées plutôt comme des moyens de conjurer le sort; nées de la crainte de forces surnaturelles, elles doivent en premier lieu à une question de survie et à la satisfaction d'instincts naturels leur raison d'être.



Marque rupestre.

2. Le langage et le geste

Le langage a précédé l'écriture; il s'agit, toutefois, d'une certaine sorte de langage, d'un système de communication qui s'est développé au cours de millions d'années, partiellement phonétique à l'origine mais complété par d'autres formes d'expression ne s'adressant pas exclusivement à l'ouïe. Toutes les espèces animales émettent et reçoivent des informations, mais celles-ci font appel aux différents sens : la vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat et le goût. On peut par conséquent supposer que le « langage » primitif était non seulement sonore, mais aussi gestuel, tactile, olfactif, etc. Une question surgit de ces considérations : jusqu'à quel point le langage du corps n'est-il pas aussi à l'origine de l'expression écrite?



Écrit dans le sable.

Poussé par un besoin intérieur, le locuteur renforce aujourd'hui encore ses affirmations par des figures et des gestes. Sur la plage, il ne peut s'empêcher de tracer dans le sable des formes ou des signes qui explicitent ce qu'il est en train de raconter.

À une époque bien plus proche de nous, l'âge de la pierre, l'homme a cherché de plus en plus à déterminer ses propres limites dans le temps et dans l'espace. La prise de conscience de la vie et de la mort a été à l'origine de la découverte et de l'affirmation du moi. Le désir d'exprimer ses expériences et ses projets, ses espoirs et ses craintes, ainsi que celui de les mettre par écrit, de les conserver, a constitué un pas supplémentaire, quoique bien ultérieur, sur le chemin de l'évolution humaine.

L'observation d'un dessin préhistorique nous convaincra qu'un langage explicatif, rituel ou narratif, gestuel et sonore, en contact étroit avec l'image, devait exister.

Les dessins nous sont parvenus; le langage parlé, par contre, et avec lui l'explication des signes et des figures, ne nous a pas été transmis de manière directe.

L'origine de la notation proprement plastique de la pensée articulée est liée, selon nous, à un double développement : celui des sons prononcés, d'une part, et celui des gestes descriptifs, d'autre part. Peu à peu ce double mode d'expression a conduit à employer les mêmes dessins pour les mêmes énoncés. C'est alors que les images se sont transformées en écriture, figeant ainsi la pensée et la parole qui, désormais, purent être représentées de manière réitérée, sans limitation temporelle. Leur lecture devenait, par conséquent, toujours possible.



«Récit» protohistorique,
environ 10000 ans
avant notre ère.

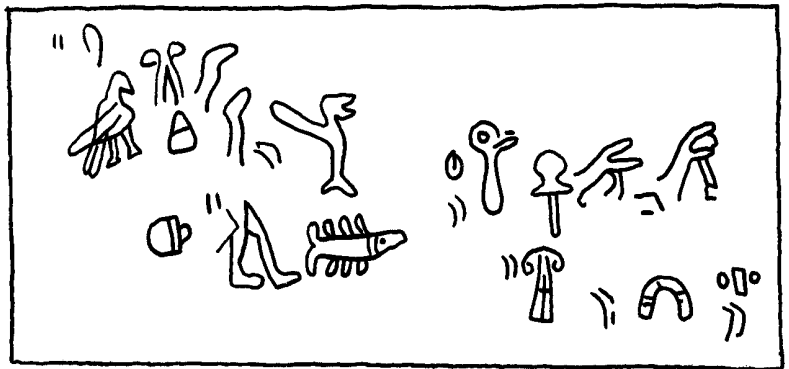
II. La fixation du langage

L'écriture, en tant que véritable fixation de la pensée et de la parole, n'apparaît qu'au moment où les dessins ou les signes entrent en relation directe avec les syllabes, les mots ou les phrases.

C'est environ vers le cinquième millénaire avant notre ère, au Moyen Orient, que l'on peut situer les premiers scribes de notre histoire la plus lointaine. À l'aide de ce qu'on appelle des pictogrammes, ils schématisaient des objets, des données, des actions.

Toutefois, on ne peut vraiment parler d'écriture que lorsqu'ils commencèrent à ordonner les signes en rangées horizontales ou verticales, suivant en cela le déroulement linéaire de la pensée. C'est ainsi que sont apparus peu à peu des alignements de signes qui, grâce à un emploi répété, ont permis le développement de la culture écrite.

Pictogrammes
anatoliens,
environ 4000 ans
avant notre ère.



1. Deux types d'évolution de l'écriture

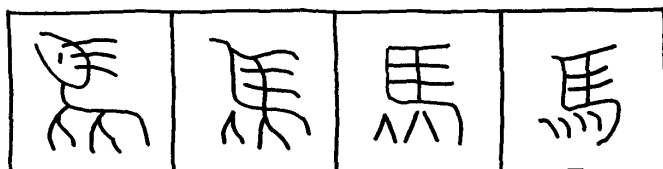
Toutes les écritures ayant connu un processus de développement naturel sont certainement nées de pictogrammes. L'étude de la fixation définitive du langage à travers les âges et les pays conduit à distinguer deux catégories essentielles.

a *Les écritures restées figuratives*

Nous entendons par là les écritures qui n'ont pas connu de changement fondamental au cours des siècles, en ce sens qu'elles ont conservé, tout en les stylisant, des signes imagés.

L'écriture chinoise en est l'illustration vivante. Le signe désignant le «cheval», par exemple, est clairement identifiable sous sa forme archaïque. Celle-ci a été par la suite quelque peu schématisée, mais les traits fondamentaux et les mouvements (les quatre pattes, la tête, la queue, etc.) subsistent encore dans les signes actuels.

Évolution de l'écriture chinoise.



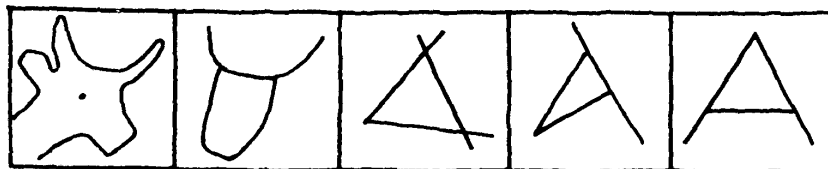
Cheval archaïque.

Cheval actuel.

b *Les écritures «alphabétiques»*

Cette catégorie inclut toutes les écritures dont les signes figuratifs originels se sont transformés, au cours des siècles, en signes purement phonétiques, leur tracé ayant subi au cours de ce processus une simplification extrême. C'est dans notre alphabet latin que ce phénomène se manifeste le plus clairement. Notre illustration (ci-dessous) montre, en première place, un signe figuratif primitif représentant une tête de bœuf («aleph») avec tous ses éléments (oreilles, cornes, œil). Au fur et à mesure que le signe évolue, les traits les plus significatifs de l'image sont abandonnés, et celle-ci, en se transformant en la lettre A, se cristallise en une pure abstraction.

Origine de l'écriture latine.



Du hiéroglyphe au phonogramme «A» actuel.

2. Peut-on parler d'une origine commune?

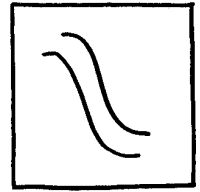
Celui qui s'intéresse à l'histoire des langues écrites cherchera en vain une origine commune à leurs signes. On a déjà tenté, à bien des reprises, de faire des rapprochements et de découvrir des liens entre les écritures primitives de divers continents et régions; ces rapports n'ont toutefois jamais pu être établis de manière déterminante et univoque, et il est peu vraisemblable qu'ils le soient dans ce domaine.

On n'en constate pas moins des analogies manifestes entre des signes élémentaires, chaque fois qu'il s'agit de représentations figuratives d'objets communs à tous les peuples. Que l'on pense, entre autres, à la reproduction de figures humaines ou animales, ou à celle d'armes typiques, comme la flèche par exemple. La lune a certainement été représentée partout dans le monde sous la forme d'un croissant, les montagnes sous la forme d'un triangle et l'eau comme une ou plusieurs lignes ondulées. Ces faits ne permettent toutefois pas de conclure à l'existence d'une écriture originelle, mais plutôt à un sens aigu de l'observation et de l'interprétation communs aux premiers scribes.

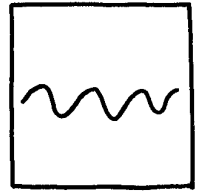
3. S'agit-il d'archétypes hérités?

Il faut mentionner ici la conception selon laquelle certaines figures sont ancrées profondément dans notre subconscient, dès la naissance, comme des archétypes transmis de manière héréditaire et se référant à un sens symbolique commun. Un chat porte-t-il déjà en lui l'image d'une souris, avant d'en avoir vu une? ou l'enfant identifie-t-il le feu au danger avant de s'être brûlé? Ces considérations soulèvent une question fondamentale qui va bien au-delà de notre propos : une image figurative peut-elle être innée, ou doit-elle tout d'abord être expérimentée avant d'être gravée dans le subconscient sous forme de souvenir?

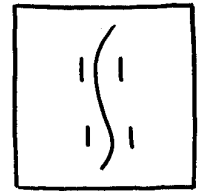
Trois signes archaïques pour «eau» :



1. Mésopotamie.

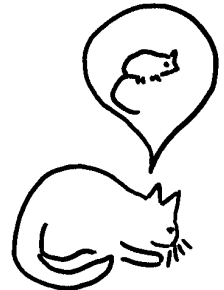


2. Égypte.



3. Chine.

Archétype inné?

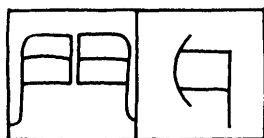


4. Du pictogramme à l'idéogramme

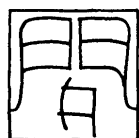
En un résumé concis, nous tenterons de comparer les signes de trois aires culturelles importantes afin de mettre en évidence quelques principes fondamentaux qui régissent les écritures figuratives.

À gauche sur notre illustration, on trouvera des signes chinois archaïques, au centre des précurseurs du cunéiforme (Mésopotamie) et à droite des hiéroglyphes égyptiens. À chaque fois apparaissent deux dessins d'objets : porte et oreille en chinois archaïque, bœuf et montagne en mésopotamien et enfin cruche et eau en hiéroglyphes égyptiens. Au-dessous, chaque paire d'objets est combinée pour acquérir une nouvelle signification, avec un énoncé visuel plus complexe. La réunion des deux signes exprime une propriété qui se réfère à ceux-ci : une oreille derrière la porte signifie «écouter» ou «espionner», les montagnes disposées sur la

Chine.

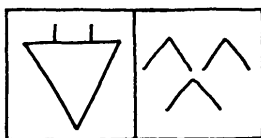


Porte. Oreille.

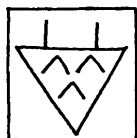


Espion.

Mésopotamie.

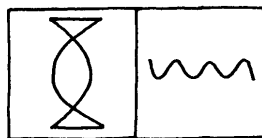


Bœuf. Montagnes.

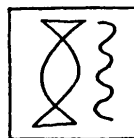


Gibier.

Égypte.



Cruche. Eau.

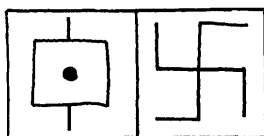


Frais.

tête du bœuf veulent dire «sauvage» (le bœuf aspire à rejoindre les montagnes), l'eau rapprochée de la cruche évoque le «frais», le «froid».

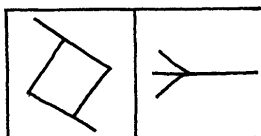
Les exemples suivants montrent chacun deux pictogrammes ayant un sens abstrait : en chinois un point (une flèche) dans une

Mésopotamie.



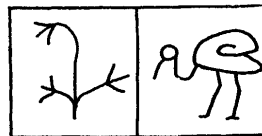
Milieu. Région.

Égypte.



Mouvement. Vitesse.

Chine.

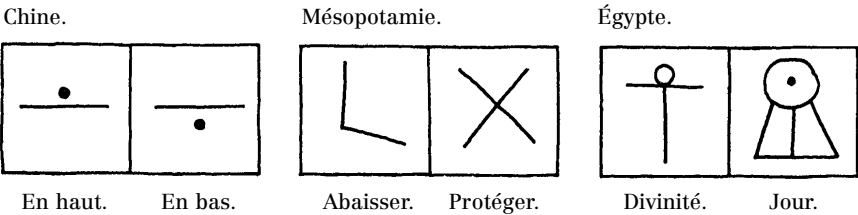


Sud. Chercher.

cible marque «le milieu», le svastika, image des quatre points cardinaux, signifie «région». Le signe cunéiforme primitif indiquant le soleil veut dire «mouvement», la flèche symbolise la «vitesse».

À droite, les deux hiéroglyphes égyptiens, purement figuratifs, désignent des concepts abstraits : la plante orientée vers le soleil évoque le «sud», l’oiseau à tête inclinée prend le sens de «chercher».

Les six signes de notre dernier exemple sont à la limite de l’abstraction : un point placé au-dessus ou au-dessous d’une ligne signifie en chinois «en haut» ou «en bas»; en mésopotamien un angle obtus veut dire «abaisser» et une croix diagonale «protéger». En égyptien, on reconnaît encore dans le signe cruciforme de la divinité une forme humaine, dans le hiéroglyphe du «jour» les rayons solaires du matin, de midi et du soir.



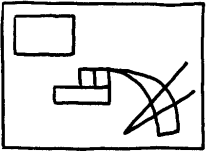
Cette succession d’exemples montre comment un pictogramme, dans une première phase de son évolution, peut se transformer en idéogramme.

5. Les déterminatifs

Il conviendrait de décrire ici les innombrables processus qui ont conduit à la constitution des différents systèmes linguistiques et grammaticaux, mais cela dépasserait de loin les limites de notre étude purement graphique.

Nous ne parlerons, à titre d’exemple significatif, que de l’une des règles importantes, celle des déterminatifs, qui ont joué un rôle très important dans la constitution des premières règles d’écriture.

Le signe-objet sumérien «charrue» prend la valeur d’un déterminatif lorsqu’il se trouve à côté du rectangle signifiant «terrain», précisant ainsi qu’on a affaire à un «champ». Le même déterminatif «charrue», placé après le signe figuratif «homme» ou «personne», lui donne le sens de «paysan» (voir page suivante).



Champ.

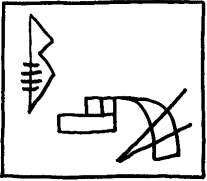
Les traits transversaux ajoutés au signe «homme», en outre, désignent sa valeur ou son rang.

6. De l'idéogramme au phonogramme

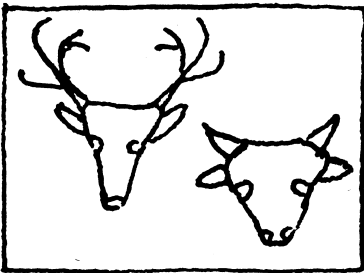
L'emploi d'un signe figuratif pour rendre le son propre d'une syllabe, et non plus d'un concept, représente l'une des étapes les plus importantes de la fixation de la langue.

Le pictogramme devient alors phonogramme. Notre illustration montre, sous la forme d'un rébus, le mot français *cerveau*, par les images d'un *cerf* et d'un *veau*.

Ainsi, les signes syllabiques sont nés de signes figuratifs et d'idéogrammes; la prononciation des énoncés, et non plus seulement leur sens, fut désormais fixée de manière permanente par l'écriture.



Paysan.



Cerf-veau.

III. La richesse graphique des écritures figuratives

1. Des pictogrammes sumériens au cunéiforme

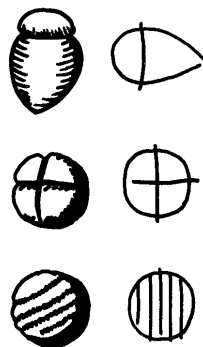
Dans la plaine comprise entre le Tigre et l'Euphrate vivait, au ^{IV}^e millénaire avant notre ère, un peuple de souche inconnue, les Sumériens, dont la culture fascinante mais imparfaitement connue remonte à la nuit des temps. Il s'agissait probablement de tribus nomades ayant émigré du Nord-Est pour s'établir dans une plaine fertile où ils développèrent leur culture dans des conditions climatiques difficiles. Ces conditions de vie pénibles jouèrent un rôle non négligeable sur leur évolution intellectuelle, économique et sociale. Comme leurs successeurs sémitiques, les Sumériens avaient une tournure d'esprit logique et cohérente, particulièrement manifeste dans leur écriture.

Les premiers écrits sumériens qui nous soient connus datent du ^{IV}^e millénaire avant notre ère. Ils sont considérés comme les premiers témoins d'une écriture au sens propre du terme. Ce sont des signes figuratifs incisés dans l'argile, dans lesquels la ligne droite domine; cette caractéristique indique qu'ils employèrent très tôt une spatule qu'ils enfonçaient dans l'argile. Cette simplification des formes, à l'époque du néolithique, est très surprenante, et l'on se demande s'il n'existe pas des versions plus anciennes, encore inconnues, de ces pictogrammes.

Ces dessins très stylisés représentent soit des objets complets, soit des parties d'objets montrés plus en détail. L'une des thèses les plus récentes compare les pictogrammes sumériens avec de petits objets en glaise de formes diverses découverts dans de nombreux sites archéologiques du Proche-Orient. Jusqu'à présent, peu d'attention leur a été accordée; on les a considérés comme des figurines de jeu, des ornements ou des amulettes.

Toutefois, on s'est aperçu depuis que nombre de ces pièces sont étonnamment semblables aux premiers pictogrammes. Ceux qui désignent l'huile, le mouton, la laine, etc., par exemple, sont des reproductions exactes des objets d'argile existant déjà depuis plusieurs millénaires. Souvent, ces objets ont été découverts dans des

Précurseur de
l'écriture?
*Théorie de
Schmandt-Besserat*



réipients creux en argile, comme s'ils avaient été inventoriés dans un but commercial, servant d'aide mémoire; un nombre donné de figurines étaient conservées à l'intérieur de chacun de ces réipients. Les quantités de bétail ou de céréales ainsi représentées symboliquement furent ensuite mémorisées sous la forme de dessins stylisés plus petits, exécutés sur la face extérieure des réipients. La figure, de cette manière, se transforma en signe.

Cette découverte nous livre probablement la clé de la simplification des images, phénomène bien antérieur aux premiers pictogrammes. Ces figurines d'argile moulé, remontant au huitième millénaire avant notre ère, peuvent ainsi être considérées comme les premiers exemples, en trois dimensions, d'écriture plastique.

Il est intéressant de comparer les signes sumériens de l'homme (pénis) et de la femme (vulve) aux hiéroglyphes égyptiens ayant le même sens et datant de la même époque. Ceux-ci montrent le corps entier, mais leur lisibilité est bien moins précise que celle des signes sumériens.

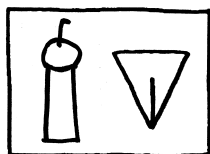
Le tableau suivant montre à quel point l'écriture sumérienne s'en tenait à l'essentiel. La puissance graphique due à la stylisation est remarquable, comme le montre, par exemple, le signe de la «main»; le mécanisme anatomique des quatre doigts tendus et du pouce en mouvement y est clairement schématisé. Au-dessous de ces signes, tout à fait lisibles par leur aspect naturaliste, se trouvent également d'autres signes, géométriques, ayant un sens plus abstrait, dont le déchiffrement exige une explication ou un apprentissage (dernière rangée).

La combinaison de plusieurs signes ayant acquis une nouvelle signification par l'emploi d'un déterminatif présente un intérêt particulier (avant-dernière rangée).

Au III^e millénaire, le style des écrits sumériens changea totalement. Aucune autre écriture connue n'a subi une métamorphose aussi significative. Contrairement aux monuments massifs de l'Égypte nécessitant un déplacement de l'observateur pour être vus, les Mésopotamiens possédaient un tempérament davantage porté à la mobilité; les transports et l'échange d'informations étaient pour eux primordiaux. Le principal matériau utilisé pour écrire consistait en tablettes d'argile qui, après avoir été cuites au soleil ou par le feu, pouvaient être transportées et conservées en piles.

L'écriture cunéiforme doit son nom aux lignes droites auxquelles la tenue oblique de la spatule enfonçant l'argile confère une forme allongée et triangulaire. Cette technique d'enfoncement

Sumérien

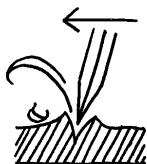


Homme Femme
(pénis) (vulve)

Égyptien



Homme Femme



Incision dans l'argile

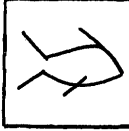
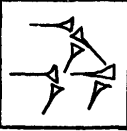
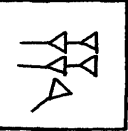
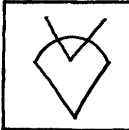
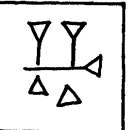
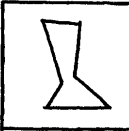
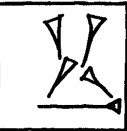
remplace peu à peu la technique de gravure, parce qu'elle ne fait pas de copeaux lorsqu'on écrit vite, et que le trait profond ne laisse pas, par déplacement de la glaise, de morfils aux bords gênants lorsque les tablettes sont posées les unes sur les autres et cuites. Le cunéiforme est un exemple typique qui montre bien comment une écriture doit son développement non seulement à la réflexion, mais aussi au matériau disponible.



Les plus anciens pictogrammes sumériens (environ 3500 ans avant notre ère) tendent déjà vers l'abstrait (Barton, Unger).

Poisson	Oiseau	Oreilles	Cœur	Main	Feu
Ville	Porte	Tente	Bateau	Cruche	Couteau
Tête	Piquet	Céréales	Tissage	Être humain	Aller
Manger	Jardin	Dame	Reine	Attacher	Fondations
Côté	Grandir	Voir	Étreinte	Précision	Divinité

de ces signes devint à la longue phonétique, et leur nombre fut peu à peu réduit. Vers le milieu du 1^{er} millénaire, cette écriture s'était pleinement développée; elle était répandue dans l'ensemble du monde sémitique et servait de moyen de transmission des idées.

	Sumérien 3 500 ans avant notre ère.	Babylonien 2 000 ans avant notre ère.	Assyrien 1 000 ans avant notre ère.
Poisson			
Taureau			
Jambe			

Plus tard, cependant, elle fut supplantée peu à peu par l'écriture alphabétique araméenne. Que ce mode d'expression n'ait pas duré jusqu'à nos jours tient au fait qu'avec son millier de signes aux formes souvent compliquées, correspondant chacun à une syllabe ou à un mot, elle se montra moins pratique que l'alphabet araméen, avec ses vingt-deux signes.

2. Les hiéroglyphes égyptiens

La vallée et le delta du Nil sont les artères vitales de l'Égypte. Au rythme des saisons, le fleuve inonde de vastes régions, déposant un limon fertile. Ces terres furent le berceau d'un peuple imaginaire, doué pour l'observation de la nature et enclin à communier à l'œuvre et à la parole des dieux.

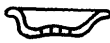
Fascinés par les forces de la nature, les Égyptiens ont cherché à les conjurer par des signes magiques. Plus le culte solaire se développa – et son contraire, le culte de la mort, – plus les hiéroglyphes (les «signes figuratifs sacrés») se multiplièrent et s'enrichirent.

Au cours des ^{iv}e et ⁱⁱⁱe millénaires avant notre ère, ont surgi des monuments gigantesques, sculptés dans les falaises bordant la vallée du Nil. Les Égyptiens y gravèrent, à leur échelle, des signes destinés à résister au temps et à la mort.

Le mot «hiéroglyphe» s'applique exclusivement aux pictogrammes. Ces signes, créés par les prêtres garants de la religion et des traditions politiques, ont conservé une stabilité de forme étonnante durant trois millénaires. Ils reflètent la richesse de leur environnement en un style brillant et des proportions parfaites.

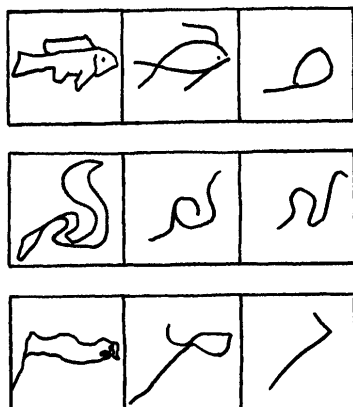
Le tableau reproduit ci-dessous présente un choix restreint de hiéroglyphes particulièrement significatifs. Dans les deux premières rangées, on reconnaît une série d'objets, la troisième réunit des activités humaines, alors que la dernière regroupe des signes employés essentiellement comme déterminatifs.

Hiéroglyphes égyptiens (environ 3 000 ans avant notre ère)
encore accessibles aujourd'hui.

Série d'objets						
	Œil	Charrue	Girafe	Corne	Sandale	Montagne
Série d'objets						
	Roseau	Pain	Angle	Hirondelle	Coude	Flûte
Activités humaines						
	Frapper	Pleurer	Aller	Casser	Ramer	Lier
Signes déterminatifs						
	Pays (au pluriel)	Villes	Lumière	Planter	Mammifères	Signe d'abstraction

Parallèlement aux hiéroglyphes monumentaux liés à la tradition, se développa dès le III^e millénaire l'écriture hiératique, plus cursive. Les signes figuratifs gravés furent imités à l'aide d'un pinceau en roseau courant librement sur le papyrus, ce qui aboutit à une simplification des signes. Au cours du premier millénaire, l'écriture se cristallisa sous une forme encore plus sobre, le démotique, que l'on ne peut rapprocher qu'avec difficulté des pictogrammes originels.

Hiéroglyphe	Hiératique	Démotique
3000 ans	1500 ans	500 ans
avant notre ère.	avant notre ère.	avant notre ère.



La culture écrite égyptienne est considérée aujourd'hui comme la base la plus importante de notre alphabet occidental. Nous reviendrons plus en détail sur la généalogie hypothétique de nos signes dans le chapitre dédié aux écritures alphabétiques.

3. Les écritures crétoises

En marge de l'écriture cunéiforme et des hiéroglyphes, les deux piliers fondamentaux de la civilisation écrite occidentale, on trouve des vestiges de nombreuses cultures parallèles, comme celles des îles de Crète et de Chypre, ou encore des aires syrienne et indienne. Il va de soi que tous ces peuples, grâce à l'intensification des échanges commerciaux et aux migrations, ont subi l'influence des Babylonniens et des Égyptiens, auxquels ils ont emprunté certains éléments. Il faut toutefois garder à l'esprit que chaque peuple possède une faculté d'invention qui lui est propre.

À cause de sa situation insulaire, la culture crétoise a été préservée dans une grande mesure de contacts étroits avec les peuples voisins, et son expression écrite a gardé une grande autonomie. Bien que certaines influences égyptiennes anciennes soient évidentes, elle révèle un mode de fixation de la langue tout à fait autonome, dont l'originalité graphique aussi bien que le caractère énigmatique fascinent l'observateur.

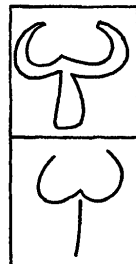
Les premiers pictogrammes crétois apparaissent vers 2000 avant notre ère. Ils sont fortement figuratifs, bien que se révèlent déjà des simplifications réfléchies substantielles, comme par exemple le signe des bras croisés, qui porte en lui un véritable processus d'élaboration intellectuel. Une comparaison avec les signes hiéroglyphiques originels et les signes syllabiques qui en sont issus illustre clairement la différence entre un dessin figuratif montrant l'ébauche d'un objet et un signe purement linéaire, désincarné (*Linéaire B*). Cela nous ramène à l'observation que nous avons faite à propos des signes fermés suggérant un objet (première partie, table morphologique 1), alors que les signes ouverts, avec des extrémités visibles, tendent à un usage plus abstrait, moins imagé. En cinq cents ans d'évolution, le dessin d'un bœuf est devenu le signe syllabique «ru».

En Crète, les signes idéographiques et syllabiques étaient utilisés conjointement sur la même ligne. C'est pourquoi l'on n'est pas encore parvenu à un déchiffrement définitif. Étant donné que l'objet de notre étude n'est pas l'investigation linguistique, nous nous contenterons de présenter quelques signes parmi les plus marquants. Ainsi, il est particulièrement intéressant de juxtaposer les représentations de l'homme et de la femme, et de les comparer avec les signes de l'habit et de la cuirasse. Des jambes recouvertes par un vêtement ont dès le début exprimé la féminité. Chez le guerrier, l'armure quadrangulaire a disparu pour faire place à la forme masculine.

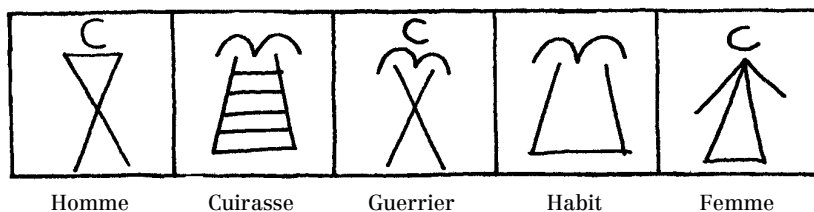
Plus qu'une image :
le cheminement
de la pensée.



Bœuf, 2000 ans
avant notre ère.

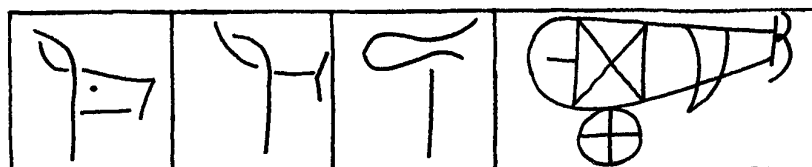


«ru», 1500 ans
avant notre ère.



Les représentations variées des différentes espèces animales (cochon, veau, mouton) tout comme la complexité figurative du chariot de guerre fascineront aussi l'observateur.

Interprétation des signes de la tablette aux chars de guerre de Cnossos (Evans).



Cochon

Veau

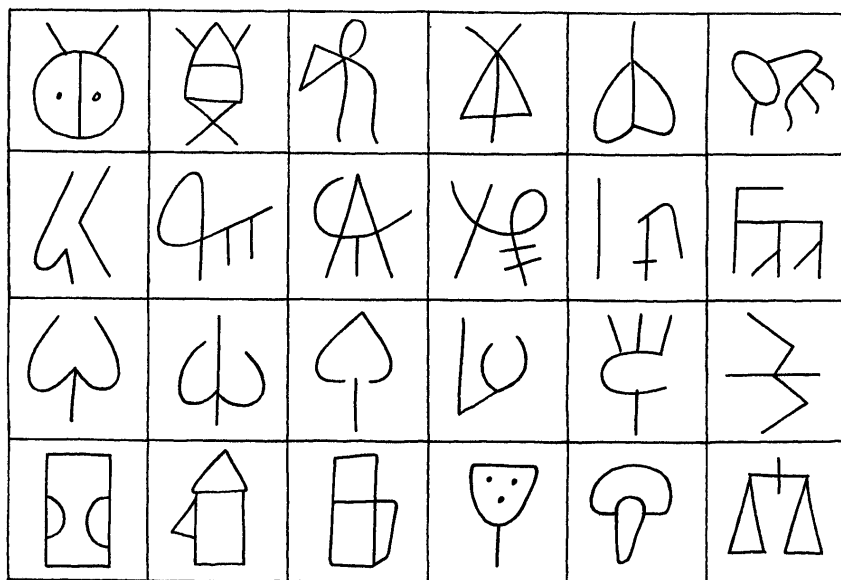
Mouton

Char de guerre

Les signes de l'écriture crétoise produisent sur l'observateur un effet bien mystérieux, car malgré le contenu figuratif concret que leur forme suggère, ils laissent le lecteur non initié dans le doute complet quant à la clef nécessaire à leur compréhension. Il est vraisemblable que les signes érodés rassemblés ici avaient déjà acquis pour la plupart une valeur syllabique.

Les chercheurs divergent quant à l'importance de l'influence crétoise dans l'espace méditerranéen. Aux yeux du profane, toutefois, il émane de la richesse graphique de ces signes une telle force spirituelle qu'aucun doute ne subsiste quant à la valeur de la culture crétoise par rapport à celle du continent.

Écriture syllabique
figurative crétoise,
1500 ans avant
notre ère.



Signes mystérieux
entre le concret et
l'abstrait.

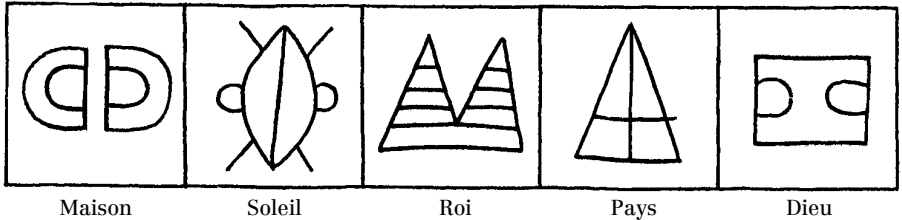
4. L'écriture pictographique des Hittites de Syrie

Les Hittites vivaient en Syrie, sur la côte orientale de la Méditerranée, au II^e millénaire avant notre ère. Ce peuple nous a laissé des inscriptions faites de très belles et majestueuses rangées de signes, taillés dans la pierre, puis gravés de manière linéaire sur différents matériaux.

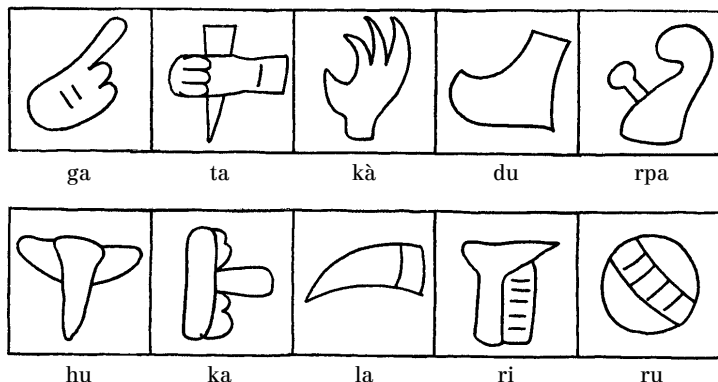
On suppose que la création de l'écriture pictographique des Hittites fut stimulée et influencée d'une part par les hiéroglyphes égyptiens, et d'autre part par l'écriture cunéiforme des voisins mésopotamiens occupant l'autre rive de l'Euphrate. On croit pouvoir également déceler dans ces hiéroglyphes une parenté avec l'écriture crétoise; un examen des signes les plus caractéristiques, cependant, met tout de suite en évidence l'originalité de leur invention.

Le caractère figuratif des signes, dans la plupart des cas, n'est plus perceptible; leur abstraction est déjà fort poussée sur les documents les plus anciens que l'on connaisse. Parmi ces signes conceptuels «illisibles» figurent, par exemple, les pictogrammes signifiant, selon l'interprétation qui leur a été donnée, maison, soleil, roi, pays et dieu.

Idéogrammes «hittites», 1000 ans avant notre ère.



«Hiéroglyphes hittites» à valeur syllabique (Gelb).



Les hiéroglyphes hittites, comme toutes les écritures mentionnées jusqu'à présent, se transformèrent peu à peu afin de représenter des syllabes, puis des lettres. Mais la simplification graphique qui accompagne en général l'accélération de l'écriture et mène à la création des lettres proprement dites ne s'est pas produite chez les Hittites. L'usage de ces inscriptions disparut vers 700 avant notre ère.

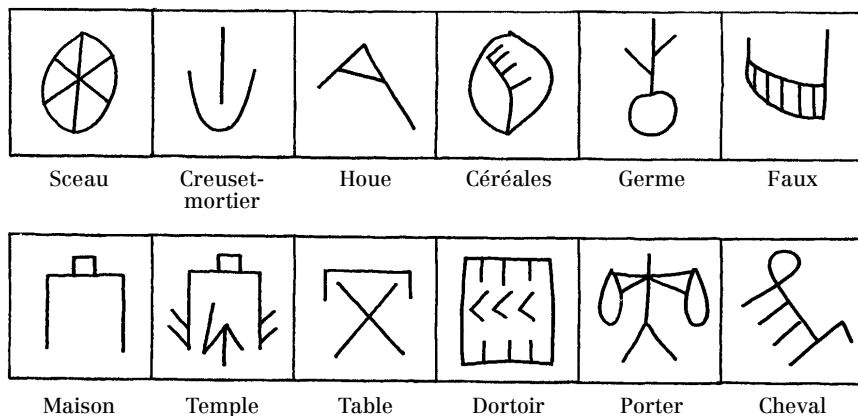
5. L'écriture pictographique de la vallée de l'Indus

Il n'y a pas longtemps qu'on a mis au jour, dans la vallée de l'Indus, au nord ouest de l'Inde (aujourd'hui le Pakistan), les vestiges d'une civilisation proto-indienne, qui s'était développée parallèlement à celles de l'Égypte et de la Babylonie. Les plus anciennes inscriptions remontent au III^e millénaire avant J.-C. et nous sont parvenues sous forme de cachets et de sceaux en pierre ou en cuivre. Les pictogrammes eux-mêmes sont en relief, modelés ou repoussés dans des plaques de métal. Ici également, la multiplicité des matériaux et des techniques a certainement contribué de manière décisive au développement stylistique.

Jusqu'ici les chercheurs ne sont pas parvenus à déchiffrer cette écriture; une raison importante en est, semble-t-il, l'absence presque totale de points de référence sur la langue en usage dans cette région, pendant la période en question. Le nombre de signes retrouvés, environ deux cent cinquante, est trop restreint pour constituer un système d'écriture pictographique; il faut donc en

conclure qu'il s'agit d'une expression mixte associant les signes syllabiques aux idéogrammes. On ne peut démontrer l'existence d'un lien quelconque avec les diverses écritures indiennes qui se sont développées deux mille ans plus tard.

Tentatives de déchiffrement des pictogrammes de la vallée de l'Indus (Meriggi).

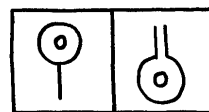
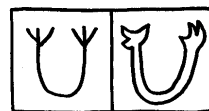


La grande ancienneté de cette écriture et les différents vestiges découverts dans d'autres parties du Moyen Orient permettent à certains archéologues d'échafauder des hypothèses fantaisistes. On y a vu la preuve de migrations, voire d'une colonisation d'autres régions continentales ou insulaires, antérieure de deux mille ans aux invasions indo-européennes. Ainsi a-t-on eu l'idée de rapprocher les signes de la vallée de l'Indus des pictogrammes de l'île de Pâques datant des alentours de l'an 1000 de notre ère. Cela ne repose sur aucune base historique ou géographique, puisqu'ils sont séparés par trois mille ans et la moitié de la circonférence terrestre.

Ce qui nous intéresse dans cette comparaison, d'un point de vue strictement graphique, c'est la configuration totalement différente des signes; l'écriture de l'Indus, par son expression linéaire, est sur la voie de la simplification, alors que celle, bien plus tardive, de l'île de Pâques, révèle un style plus primitif dans lequel la ligne décrit encore la totalité de l'objet.

Les comparaisons invraisemblables de Hevesy.

Vallée de l'Indus Île de Pâques



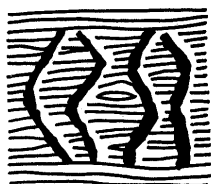
2500
avant
J.-C.

1400
après
J.-C.

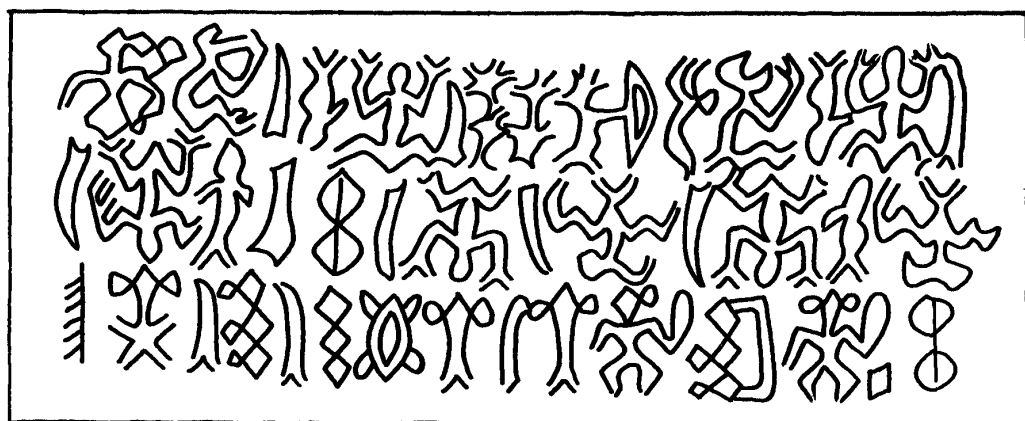
6. L'écriture pictographique de l'île de Pâques

Nous saisissons l'occasion de cette comparaison pour examiner de plus près l'écriture de l'île de Pâques, avant tout en raison de l'attrait de son graphisme. En ce qui concerne le développement même du concept de l'écriture, elle n'en représente aucune étape importante, puisqu'elle n'apparaît que plusieurs siècles après Jésus-Christ. On suppose que les signes des «bois parlants», qui représentent essentiellement les différentes sortes d'êtres vivants (hommes, pingouins, poissons), et aussi des objets comme des gouvernails, des armes, etc., servaient avant tout d'aide-mémoire pour les chants. Jusqu'à présent, personne n'est parvenu à un déchiffrement scientifique de cette écriture du point de vue linguistique.

Signes gravés
dans le bois.



Il est intéressant, de notre point de vue, d'examiner une écriture pictographique dans laquelle, une fois encore, le recours à un matériau donné – le bois – et à une technique précise – l'incision – a déterminé la formation particulière des signes. Le bois n'offre pas la même résistance à l'entaille dans le sens longitudinal ou transversal. Cette différence a conduit le graveur à tirer des traits presque toujours perpendiculaires aux fibres, l'exécution étant ainsi davantage dégagée de la contrainte du matériau; cela a pratiquement exclu les formes circulaires ou horizontales. De nombreux signes sont ainsi ouverts à leurs deux extrémités. Les figures humaines sont dépourvues de pieds, les mains sont tronquées et les têtes sont le plus souvent de forme oblique.



Les «bois parlants» de l'île de Pâques.

Un matériau fortement structuré impose à la main une uniformisation des figures. La beauté d'un document écrit réside entre autres dans l'équilibre des images alignées, qui se fondent mystérieusement en un tout, comme dans un tissage. On observera en particulier, dans l'écriture de l'île de Pâques, à quel point les espaces entre les signes et entre les lignes s'harmonisent avec les figures elles-mêmes.

Cette constatation confirme l'idée selon laquelle les tablettes étaient destinées à être contemplées; celles-ci ne devaient pas nécessairement être lisibles, mais simplement belles. La manière particulière d'écrire, dans laquelle une ligne sur deux est renversée, exigeant que la tablette soit retournée à chaque fois, indique également que le processus de lecture, avec ce mouvement régulier, avait un fort caractère rituel.

7. L'écriture runique

Sans justification historique ou géographique, nous aimerions mentionner ici, à propos des écritures pictographiques, l'écriture runique, principalement pour des raisons de technique d'exécution, celle-ci étant en effet apparentée à la manière d'écrire de l'île de Pâques.

L'écriture runique, qui se développa à une époque difficile à déterminer, au cours du 1^{er} millénaire avant notre ère, dans les régions plus froides et boisées de l'Europe du Nord, fut aussi conditionnée, de manière substantielle, par les caractéristiques inhérentes au matériau de base employé, le bois. Les exemples qui ont survécu sont des inscriptions gravées dans la pierre, mais la forme des signes ne laisse aucun doute quant à l'usage originel de tablettes de bois. L'écriture runique consiste essentiellement en traits verticaux et obliques, perpendiculaires aux fibres. Ce matériau offre une moins grande résistance lorsqu'il est coupé de cette manière, comme on l'a déjà noté à propos de l'île de Pâques; de plus un climat humide fait gonfler les fibres du bois; les fentes par conséquent tendent à se refermer progressivement, ce qui rend l'écriture illisible.

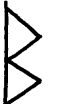
On ne peut déterminer avec certitude si les runes ultérieures, syllabiques et alphabétiques, tirent leur origine d'une écriture primitive nordique, figurative.

Les pierres gravées qui subsistent prouvent qu'il existait une écriture runique antérieure à la pénétration de l'alphabet latin au premier et au deuxième siècles de notre ère; mais on considère en

L'écriture runique
et le nom des
signes (Jensen).

général que ces signes primitifs n'avaient pas pour fonction, d'abord, de fixer la langue, mais que leur rôle était avant tout divinatoire, cultuel et magique. Ce fait expliquerait le caractère abstrait de ces signes, gardés secrets de manière délibérée.

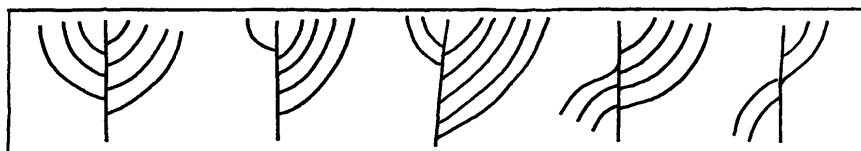
ur (u)	reid (r)	madr (m)	dæg (d)	ar (r)	epel (e)
					
Bœuf	Chevauchée, chemin	Homme	Jour	Année	Propriété

sol (s)	tyr (t)	bjarkan (b)	iss (i)	lagu (l)	ing (ng)
					
Soleil	Flèche	Bouleau	Glace	Eau	Dieu

Des comparaisons étymologiques ont permis d'établir le nom de certaines runes, et l'examen de l'alphabet runique vieux-germanique montre que ces noms se réfèrent à un système d'écriture figuratif primitif, que l'on peut encore reconnaître dans certains signes isolés, comme ceux du bœuf, de l'homme, de la flèche, etc.

Les mystérieuses runes «ramifiées», très au nord, représentent un système de codification de textes secrets. Très tôt, les runes ont été disposées en rangées correspondant au cours de l'alphabet. Le nombre de branches des runes ramifiées indiquait l'emplacement de la lettre dans la rangée correspondante. Ainsi, dans notre exemple, le premier signe indique qu'il s'agit de la quatrième

Les runes ramifiées, une écriture secrète.



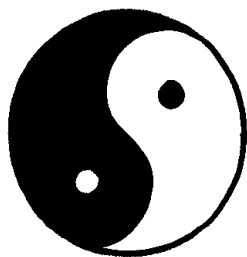
lettre (nombre de rameaux de droite) de la troisième rangée de l'alphabet (nombre de rameaux de gauche), etc.

Les signes de l'écriture runique, conditionnés par des circonstances climatiques particulières, présentent une stupéfiante simplicité et ne peuvent avoir été inventés que par un peuple ayant un sens très développé de l'économie de moyens.

8. Les écritures chinoises

a *La sagesse du Yijing*

La retenue formelle caractérisant les signes runiques nous conduit à faire une comparaison avec une autre forme de réduction intellectuelle, qui nous permettra de pénétrer dans le domaine des écritures chinoises. Il s'agit de la sagesse du Yijing, dont l'origine se perd dans la nuit du III^e millénaire avant notre ère. Selon la tradition, ce fut l'empereur Fouxì qui, vers 2800 avant notre ère, aurait établi un système de signes pour fixer la sagesse transmise jusque là oralement. Il s'agit des concepts philosophiques du «yang» (principe masculin) et du «yin» (principe féminin), que



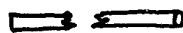
Yin-yang

nous avons déjà vus dans le chapitre traitant du dualisme, sous la forme du très beau signe circulaire comportant deux moitiés complémentaires, l'une noire et l'autre blanche.

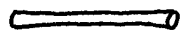
À la base de la sagesse du Yijing, on trouve vraisemblablement le jeu de l'achillée, qui se composait de bâtonnets, entiers ou brisés, utilisés probablement par les sorciers et les prêtres pour prier et rendre des oracles.

Dans l'écriture du Yijing, le «yin» était rendu par une ligne brisée, le «yang» par une ligne pleine. Ces éléments fondamentaux servirent à composer les signes proprement dits, en premier lieu les huit trigrammes ou signes élémentaires. Ces huit signes symbolisaient de manière quasi «figurative» les éléments originels du monde. Ils soulignent les concepts dualistes du «yin» et du «yang» comme suit :

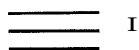
Jeu de l'achillée



Yin

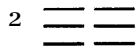


Yang



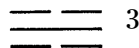
1

1. Trois fois «yang» signifie : ciel, mais aussi père, tête, dureté.



2

2. Trois fois «yin» signifie : terre, mais aussi mère, habit, tendresse.



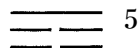
3

3. Deux fois «yin» à l'extérieur et une fois «yang» au centre signifie eau. On trouve la représentation de l'élément actif, le flot, s'écoulant entre les rives paisibles de la terre ferme.



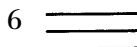
4

4. «Yang» à l'extérieur avec «yin» à l'intérieur signifie : feu. Ici, le ciel se trouve au-dessus et au-dessous de la terre. L'éclair retourne du ciel vers la terre.



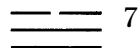
5

5. Une fois le ciel sur deux fois la terre : c'est une restitution presque imagée de la montagne.



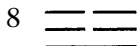
6

6. Deux fois le ciel au-dessus de la terre signifie : vent, le vent qui est aussi la voix du ciel. Le même signe désigne également la forêt parce qu'on peut y entendre le vent.



7

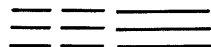
7. En haut la terre, puis deux fois le ciel, signifie : mer. Avec un certain effort d'imagination, on peut voir le reflet du ciel dans l'eau.



8

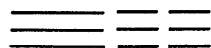
8. Deux fois la terre au-dessus du ciel signifie : tonnerre. Le rapport des forces est renversé, ce qui aboutit à une dissolution de la tension.

Ces huit trigrammes permettent d'exprimer toute la sagesse du Yijing, par regroupements en hexagrammes. Ainsi naissent les soixante-quatre signes de la sagesse (voir table ci-contre); nous chercherons à en expliquer quelques-uns de manière simplifiée.

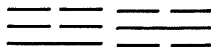


11 12

11. La terre est portée par le ciel. Le Créateur a pénétré la terre; ce signe désigne la paix.

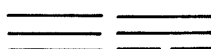


12. Le ciel est totalement séparé de la terre, il n'y a plus de liaison entre le haut et le bas. Ce signe signifie éloignement, arrêt, pourriture.



34 48

34. Le trigramme tonnerre au-dessus du ciel parle de force créatrice, de puissance, de grandeur.



48. Le trigramme eau au-dessus de la forêt indique la source. L'eau tombée du ciel sourd à nouveau.

Les 64 hexagrammes de la sagesse du Yijing
(interprétation libre de Wilhelm).

1 Créateur	2 Récepteur	3 Difficulté	4 Jeunesse	5 Attendre	6 Conflit	7 Armée	8 Communauté
9 Domestiquer	10 Marche	11 Paix	12 Arrêt	13 Communauté	14 Richesse	15 Modestie	16 Enthousiasme
17 Suite	18 Sublimation	19 Rencontre	20 Contemplation	21 Percer	22 Grâce	23 Départ	24 Retour
25 Innocence	26 Dressage	27 Alimentation	28 Prédominer	29 Impénétrable	30 Clarté	31 Recruter	32 Durée
33 Refuge	34 Puissance	35 Progrès	36 Obscurité	37 Famille	38 Contraire	39 Obstacle	40 Libération
41 Retenir	42 Croissance	43 Percée	44 Rencontre	45 Rassembler	46 Grandir	47 Fatiguer	48 Source
49 Révolution	50 Poêle	51 Secousse	52 Se tenir calme	53 Progrès	54 Fiancée	55 Profusion	56 Voyageur
57 Vent	58 Clair	59 Dispersion	60 Limitation	61 Vérité	62 Vénération	63 Accomplissement	64 Rien

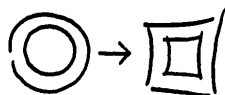
Notre table montre tous les signes de la sagesse du Yijing. Une description détaillée nous conduirait trop loin ; il nous semble toutefois qu'une observation intense de cette production intellectuelle nous apporte un enseignement remarquable et nous révèle, en même temps, une capacité exceptionnelle d'abstraction.

b L'écriture pictographique chinoise

L'opinion selon laquelle l'écriture pictographique archaïque de la Chine serait apparentée au Yijing ne repose que sur la sensibilité.

Ainsi, on peut très bien rapprocher le signe préhistorique de l'eau de celui du Yijing. Ne peut-on pas également voir des traces de signes yin et yang dans les pictogrammes du feu et de la terre ?

Yijing			
Archaïque			
Écriture primitive			
	Eau	Feu	Terre

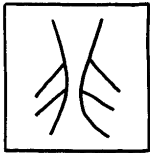


Anneau
de réconciliation.

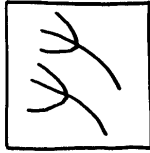
Il est en tout cas très clair que l'écriture chinoise se réfère à des expressions et des objets symboliques très anciens. Par exemple, il était d'usage d'envoyer un anneau à un banni en signe de réconciliation et d'invitation à revenir. L'emploi du pinceau a fait de l'anneau un carré, qui signifie aujourd'hui encore «retour». Cet exemple explique en outre pourquoi, dans l'écriture chinoise au pinceau, les cercles et les courbes originels sont répartis en courts fragments rectilignes. Le pinceau ne permet pas les mouvements de poussée : les poils sont tirés sur le papier, les changements de direction sans interruption préalable sont difficiles à exécuter. Pour réaliser le signe-anneau carré, il faut lever la main quatre fois, voire huit. Il en résulte que les soudures ne sont pas toujours parfaites, ce qui donne à ces pictogrammes l'apparence de signes.

À cause de l'existence de nombreux dialectes, le langage des gestes, visant une meilleure compréhension, a certainement joué un rôle important chez les Chinois. Ce fait est évident dans la conversation. Les trois exemples que nous montrons ici illustrent les diverses positions des mains destinées à éclairer le sens des paroles. Dans le premier cas, les deux mains écartées l'une de l'autre signifient «à l'envers»; dans le deuxième, elles sont tendues pour souhaiter la bienvenue, exprimant ainsi l'«amitié», alors que dans le troisième signe, elles sont réunies au-dessus de la tête en un salut soumis, d'où le sens de «prince». Dans le chapitre d'introduction, nous avons déjà évoqué quelques particularités du système d'écriture pictographique chinois. Pour toute personne ayant une tournure d'esprit occidentale, les règles de base de la fixation du langage des Chinois sont à la fois exotiques et fascinantes, mais aussi pleines d'attrait.

Il ne nous est toutefois pas possible d'entrer ici dans plus de détails, et nous nous contenterons de présenter sur le tableau suivant quelques exemples marquants de pictogrammes chinois sous leur forme archaïque.



À l'envers

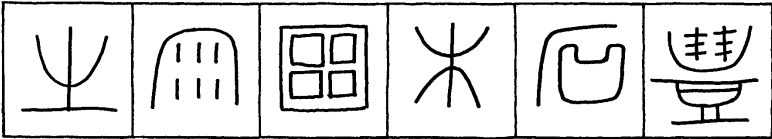


Amitié



Prince

Pictogrammes chinois archaïques.



Terre

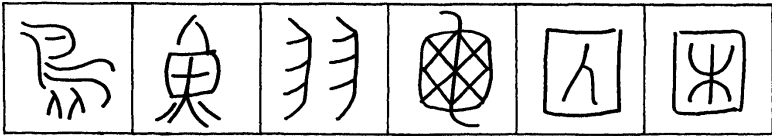
Pluie

Champ

Arbre

Pierre

Abondance



Oiseau

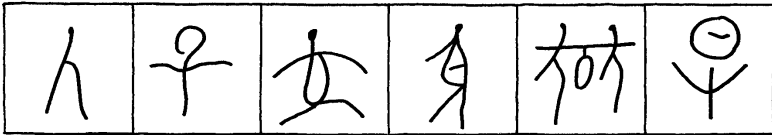
Poisson

Plume

Tortue

Captif

Souffrir



Homme

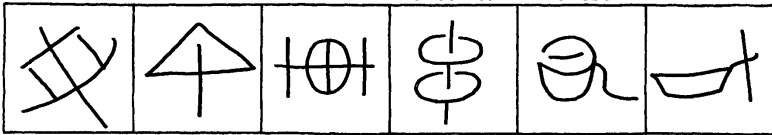
Enfant

Femme

Femme enceinte

Quelque chose

Tôt



Bateau

Parasol

Pousse-pousse

Percer

Mesure

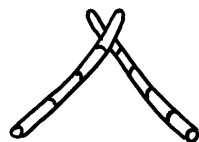
Direction (courant)

L'écriture chinoise actuelle compte des dizaines de milliers de signes et elle continue de s'enrichir de nouvelles combinaisons. Le caractère fortement monosyllabique de la langue est probablement la cause de cette richesse. Ainsi, la syllabe «fu» signifie à la fois «envoyer», «riche», «père», «femme», «peau», etc. Chacun de ces concepts doit être combiné avec un autre signe pour permettre au lecteur de les distinguer et les comprendre. C'est une des raisons pour lesquelles l'écriture chinoise n'a jamais pu évoluer en système syllabique ou alphabétique. Par ailleurs, elle présente l'avantage, en tant qu'écriture figurative, de pouvoir être lue, au-delà des frontières provinciales ou nationales (comme par exemple en Corée et au Japon), par les divers peuples d'Extrême-Orient parlant de nombreuses langues différentes.

c L'écriture chinoise et l'architecture

Mentionnons encore les relations formelles qui existent entre l'architecture et la calligraphie. La courbure typique des poutres obliques et transversales des constructions orientales tient à l'élasticité des tiges de bambou, relativement très chargées, qui constituent la charpente. L'image de ces lignes incurvées est l'une des caractéristiques principales de l'environnement construit. En un sens, l'écriture a conduit cette expression à la perfection, puisque tous les mouvements obliques latéraux dirigés vers le bas s'élargissant dans leur partie inférieure, présents dans la plupart des signes, décrivent une ligne courbe. Le pinceau, inventé vers 200 avant notre ère, est probablement en partie responsable de cette particularité, quoique la direction des courbes ne soit pas toujours absolument adaptée au geste de la main. Nous inclinons donc à voir ici, dans le domaine des écritures de l'Extrême-Orient, une certaine parenté entre le style des constructions et la calligraphie, celle-ci se faisant l'expression de la culture, d'une manière similaire à la relation existant entre l'écriture gothique et la construction des cathédrales.

Écriture



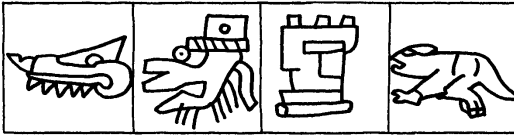
Architecture en bambou.

9. Les écritures précolombiennes

Les vestiges des cultures écrites du Nouveau Monde découverts jusqu'ici sont rares en comparaison de ceux qui nous sont parvenus du monde antique, et plus récents d'environ quatre mille ans.

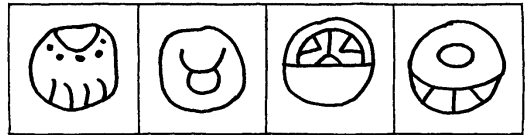
Des Incas, on ne connaît que des stades préliminaires, antérieurs à l'écriture, sous la forme de nœuds effectués dans des cordes, alors que les Aztèques et les Mayas de l'actuel Mexique nous ont laissé des exemples d'écriture fascinants.

Représentation fantastiques.



Symboles aztèques des mois.

Idéogrammes arrondis.



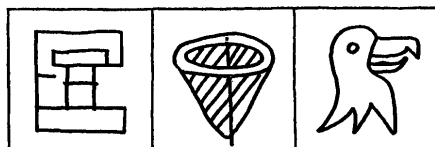
Symboles mayas des jours.

La culture autonome de l'Amérique centrale fut interrompue par les conquistadors espagnols avec soudaineté et sauvagerie, alors qu'elle était en pleine évolution. L'écriture utilisée dans cette région se trouvait à cette époque – c'est-à-dire au ^{xvi}e siècle – à mi-chemin entre une écriture pictographique et une écriture phonétique. Entre la conception européenne et américaine de la fixation du langage, il y a un abîme, qui correspond sans doute à la grande distance séparant les deux continents. Le déchiffrement des écritures précolombiennes est, pour cette raison, d'autant plus difficile, étant donné qu'il n'existe pratiquement pas de possibilités de comparaison. La seule chose que l'on peut analyser aujourd'hui avec certitude, ce sont les signes numériques des calendriers astrologiques manuscrits et des inscriptions gravées sur les monuments mystérieux des Mayas. En comparant les deux cultures aztèque et maya, pourtant proches l'une de l'autre sur le plan géographique et temporel, nous sommes frappés par les différences considérables que montrent leurs écritures. Ainsi, tandis que les noms des mois sont représentés chez les Aztèques par des images d'objets et d'êtres fantastiques, les dix-huit signes mensuels des Mayas témoignent d'une abstraction poussée, qui apparaît déjà dans le fait que tous ces signes ont un cadre circulaire.

a *L'écriture pictographique aztèque*

Les Aztèques se servaient de dessins figuratifs, qui étaient utilisés soit comme des pictogrammes, soit, en combinaisons, à la manière de rébus.

Des concepts tels que «maison», «filet», «autour» sont aisément identifiables pour nous. Mais les signes insolites de l'«eau», de la «pierre», du «récipient», exigent une explication, de même que les idéogrammes de la «mort», de la «veuve» et du «souffle».



Maison

Filet

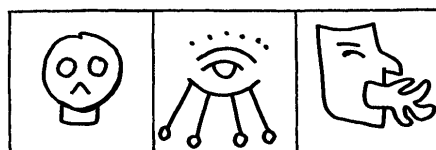
Autour



Eau

Pierre

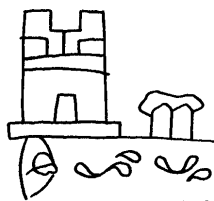
Récipient



Mort

Veuve

Souffle



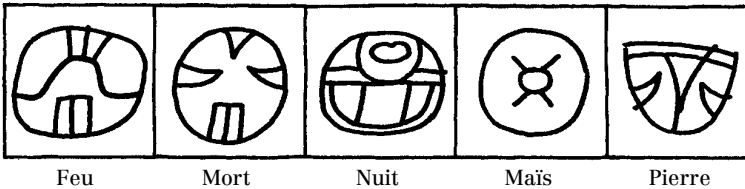
Rébus

Le rébus signifiant «gens du temple» implique une connaissance de la langue indigène. Le vocable se lit «teocaltitlan», et se compose des mots suivants : en bas à gauche «te» (lèvres), à côté «o» (traces de pas, chemin), en haut à gauche «cal» (maison) et à droite «tlan» (dents).

b L'écriture pictographique des Mayas

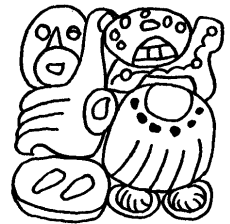
La fixation de la langue, dans la culture maya, était vraisemblablement fondée sur un système analogue, bien que la forte abstraction des signes ait conduit à des différences d'opinion entre les chercheurs, étant donné qu'une représentation non figurative donne lieu à des interprétations diverses. Nous nous tiendrons ici à quelques exemples de signes figuratifs simples.

Simple images verbales de l'écriture maya
(1000 ans après J.-C.), Beyer.



L'observation des inscriptions ciselées en relief dans la pierre nous remplit d'étonnement par la puissance d'évocation et la composition des groupes d'images, que les spécialistes, aujourd'hui plus que jamais, s'efforcent d'élucider. Notre dernière illustration montre un groupe de signes faisant partie d'une inscription tirée d'un calendrier provenant de Copan. En bas à droite, on reconnaît le signe déjà esquissé plus haut désignant le «jour». Les spécialistes, en des interprétations nombreuses et variées, essaient toujours à nouveau de déchiffrer les relations établies entre les éléments simples d'un seul signe complexe. D'un côté, on suppose une écriture syllabique, dans laquelle les signes auraient complètement perdu leur sens imagé, de l'autre, des recherches en cours postulent une structuration bien plus complexe de cette écriture mystérieuse, qui mêlerait images, idées et sons.

Il reste encore à savoir si les mystérieux témoignages d'une culture étrangère détruite par l'une des invasions occidentales dévoileront un jour leurs secrets. C'est avec cette interrogation concernant tout ce qui reste encore ouvert dans le domaine de l'interprétation des signes du langage écrit que nous aimerions conclure ce chapitre traitant des écritures pictographiques.



Quelle est la solution de l'énigme ?

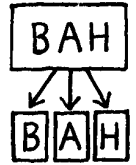
IV. Les alphabets dans le monde

1. L'invention géniale de la lettre et son rayonnement

À la fin du ^{III}e millénaire avant notre ère, il existait de nombreux systèmes d'écritures servant à fixer les langues et les dialectes les plus différents du Proche-Orient.

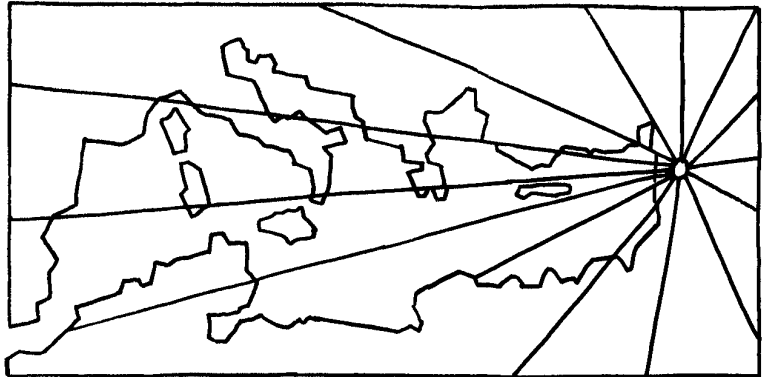
Les Phéniciens, un petit peuple de marchands, vivait à cette époque sur les rives orientales de la Méditerranée; ils entretenaient des relations fréquentes, par voie terrestre ou maritime, avec la plupart des populations habitant le bassin méditerranéen. Cette activité commerciale les força à connaître plusieurs langues et différentes écritures; il n'est par conséquent pas surprenant qu'une certaine unification ou synthèse des écritures se soit développée précisément dans ce pays, à cette époque. Le trait de génie, c'est d'avoir isolé les consonnes jusqu'alors fondues dans les syllabes (ba, di, gu, etc.) pour en faire de plus petites unités phonétiques (b, d, g, etc.). C'est ainsi qu'apparurent, au tournant du ^Ier millénaire avant notre ère, les signes consonantiques phéniciens qui sont aujourd'hui en général considérés comme étant les prototypes de toutes les écritures alphabétiques.

Syllabe



Unité phonétique.

Le rayonnement phénicien en Méditerranée.



Dans notre tableau ci-contre, nous essayerons de suivre les métamorphoses graphiques de la première lettre de notre alphabet. Au centre de la page, comme dans un creuset, se trouve le signe phénicien « aleph » dont l'origine, comme nous l'avons déjà mentionné dans le chapitre précédent, s'est cristallisée à partir des pictogrammes et idéogrammes égyptiens, sumériens, crétois et autres (voir partie supérieure du tableau). Il est clair qu'au cours des deux millénaires précédents (entre 3000 et 1000 avant J.-C.), bien des chaînons manquent, principalement parce que certaines étapes significatives du développement n'ont pas encore été découvertes. Mais on ne peut douter d'une connexion, du moins dans ses grandes lignes, car elle apparaît d'une manière évidente.

L'alphabet phénicien atteignit en un temps relativement court une certaine perfection formelle, et se réduisit à vingt-deux signes phonétiques. Il n'est donc pas étonnant que ce système d'écriture ait supplanté, relativement rapidement, tous les autres systèmes. Aussi l'alphabet, grâce aux Araméens, devint-il au cours du 1^{er} millénaire avant notre ère, un moyen de communication international dans tout le Proche-Orient. Il se répandit ensuite en Afrique du Nord, en Asie Mineure et même jusqu'en Inde.

Ces processus de diffusion sont communs à tous les développements historiques. Comme les relations entre pays, à cette époque, n'étaient pas aussi étroites qu'aujourd'hui, l'isolation qui en résulta favorisa le développement de formes nouvelles, individuelles, ayant un caractère national. Ainsi naquirent, au début du 1^{er} millénaire avant notre ère, les trois grands courants qui ont conduit aux écritures actuelles : sémitique-arabique, indien et occidental, dont sont dérivés tous les alphabets utilisés aujourd'hui (voir partie inférieure du tableau).

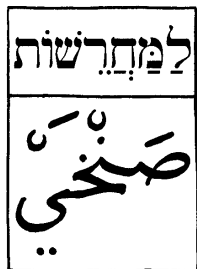
Le système sémitique de la fixation de la langue a conservé le principe phénicien des signes consonantiques : aujourd'hui encore, les Juifs et les Arabes n'emploient que des consonnes, de temps à autre accompagnées d'un accent indiquant un son vocalique (colonne centrale du tableau).

Les langues indiennes et indonésiennes, malgré la dérivation probable de leurs écritures de celle des Phéniciens, a conservé un système syllabique compliqué, qu'il serait trop long d'exposer ici.

Dans le développement des alphabets occidentaux (à gauche), un autre facteur essentiel est intervenu : les Hellènes ont ressenti le besoin de développer davantage le vocalisme imprécis, mais suffisant pour les langues sémitiques, de l'écriture phénicienne, afin de rendre l'expression plus modulée du grec ancien.

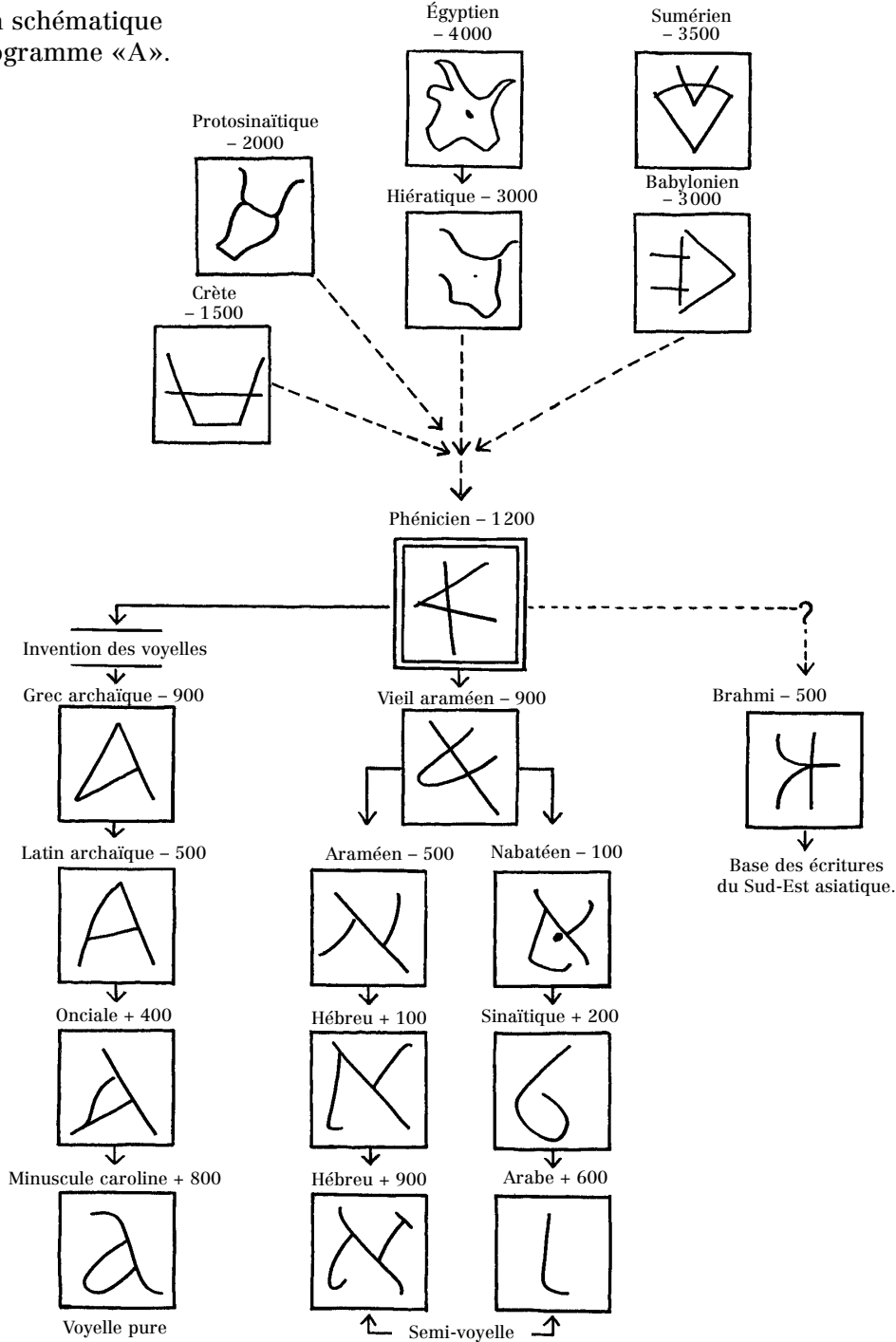
Écritures
vocalisées :

Hébreu.



Arabe.

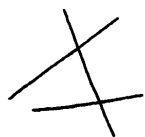
Évolution schématique
du phonogramme «A».



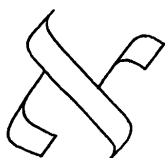
On considère que le A et le E sont issus des sons aspirés «ha» et «he», le I de la sifflante et chuintante «j», le O du phonème difficile à prononcer pour nous «ajin» et le U du son «W».

L'invention des voyelles peut être considérée comme l'une des étapes les plus importantes de la notation du langage; elle a permis au latin de s'élever au rang de moyen de communication international.

Dans notre tableau, nous avons adopté volontairement un tracé neutre, afin de mettre en valeur l'aspect purement gestuel des parentés. Mais il faut souligner que les différents signes ont été considérablement influencés par les instruments et les supports employés. Ainsi, en phénicien, tout comme en grec et en latin antiques, on perçoit encore l'aspect monumental, tandis que dans les formes ultérieures, le mouvement souple de la main détermine de plus en plus la forme des lettres. Il faut aussi noter que, dans les signes primitifs, la trace du stylet est encore visible, alors que dans les écritures hébraïques et latines, l'usage d'une plume large a fait naître des formes claires et nouvelles. (Les vrais mouvements circulaires sont absents des signes hébraïques. On peut se demander jusqu'à quel point le cunéiforme, uniquement constitué de droites, a laissé des traces ici.) Dans l'écriture arabe apparaît un élément arrondi et fermé qui s'explique sans doute par un ancien usage du pinceau.



Stylet



Plume de ronde



pinceau

2. Les groupes d'écriture dans le monde : un aperçu

Afin d'avoir une vue d'ensemble claire des diverses écritures existant dans le monde, nous avons indiqué sur une carte géographique les alphabets de base encore employés aujourd'hui. Seule la version la plus caractéristique de chaque famille d'écritures est montrée, sinon il faudrait mentionner, dans le cas de l'Inde par exemple, au moins quinze alphabets différents, toujours en usage.

De tout temps, l'écriture a été l'un des principaux véhicules de la civilisation. Plus que l'économie, le droit et les sciences, ce sont les religions qui firent le plus usage de l'écriture, et souvent monopolisèrent l'art d'écrire pour en faire un acte sacré. On peut donc faire coïncider, dans les grandes lignes, chaque religion avec une culture écrite, celle-ci ayant été, et étant encore aujourd'hui, en partie, son support principal.

Au centre géographique, au lieu de naissance des alphabets, on trouve l'écriture hébraïque carrée qui, par respect pour la tradition judaïque, n'a presque pas changé en quelque trois mille ans.

Au Nord-Ouest, se trouvent les cultures grecque et latine, dont le christianisme procède, avec ses branches vers l'orthodoxie orientale (écritures cyrilliques) et, avant tout, une expansion dans plus de la moitié du monde par le biais des croyances catholique et réformée, qui couvrent plus de la moitié du monde; celles-ci ont formé l'écriture dérivée des majuscules romaines, jusqu'à l'apparition des minuscules à la Renaissance.

Vers le Sud et le Proche-Orient, ce fut l'Islam qui répandit les caractéristiques de l'écriture arabe en Afrique du Nord, en Asie Mineure, puis jusqu'au pied de l'Himalaya.

Dans le Nord de l'Inde, une écriture totalement autonome, le devanagari, devint l'expression sacrée de la foi hindoue; elle est aujourd'hui l'écriture nationale du pays.

Le bouddhisme apparut vers 500 avant notre ère, dans la même région et parallèlement à l'hindouisme plus ancien; il se répandit principalement dans les régions du sud-est, introduisant les écritures pali, elles-mêmes dérivées du devanagari.

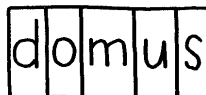
Notre carte géographique nous permet de constater que le développement occidental de l'écriture (latine) présente des formes individuelles bien clairement perceptibles; cela tient à l'introduction des voyelles, que l'on déchiffre aisément à la lecture (lecture rapide), cette caractéristique ayant pris progressivement plus d'importance.

Dans les écritures méridionales, le vocalisme, indiqué par des accents, a préservé l'aspect fluide de l'écriture. En outre, la comparaison des deux graphismes montre clairement que les écritures européennes, avec leurs lettres bien distinctes, peuvent être reproduites sans difficulté par des moyens typographiques, alors que dans le Sud-Ouest, le caractère cursif des écritures constitue l'une des difficultés principales à leur adaptation aux procédés modernes de reproduction.

En ce qui concerne les instruments utilisés, nous pouvons observer que pratiquement toutes les écritures du Nord ont usé de la plume large, alors qu'au Sud-Ouest, les stylets et les pointes employés pour gratter les feuilles de palmier ont abouti, pour des raisons de lisibilité, à des écritures arrondies en forme de guirlandes.

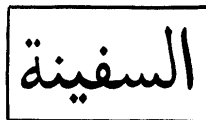
Le groupe des écritures chinoises constitue un monde en soi, issu d'une source autonome. Depuis des millénaires, elles se sont isolées des traditions occidentales et ont conservé jusqu'à présent

Composition
en caractères
mobiles.



Expression occi-
dentale

Expression
orientale



Liés



Incisions dans les
feuilles de palmier.

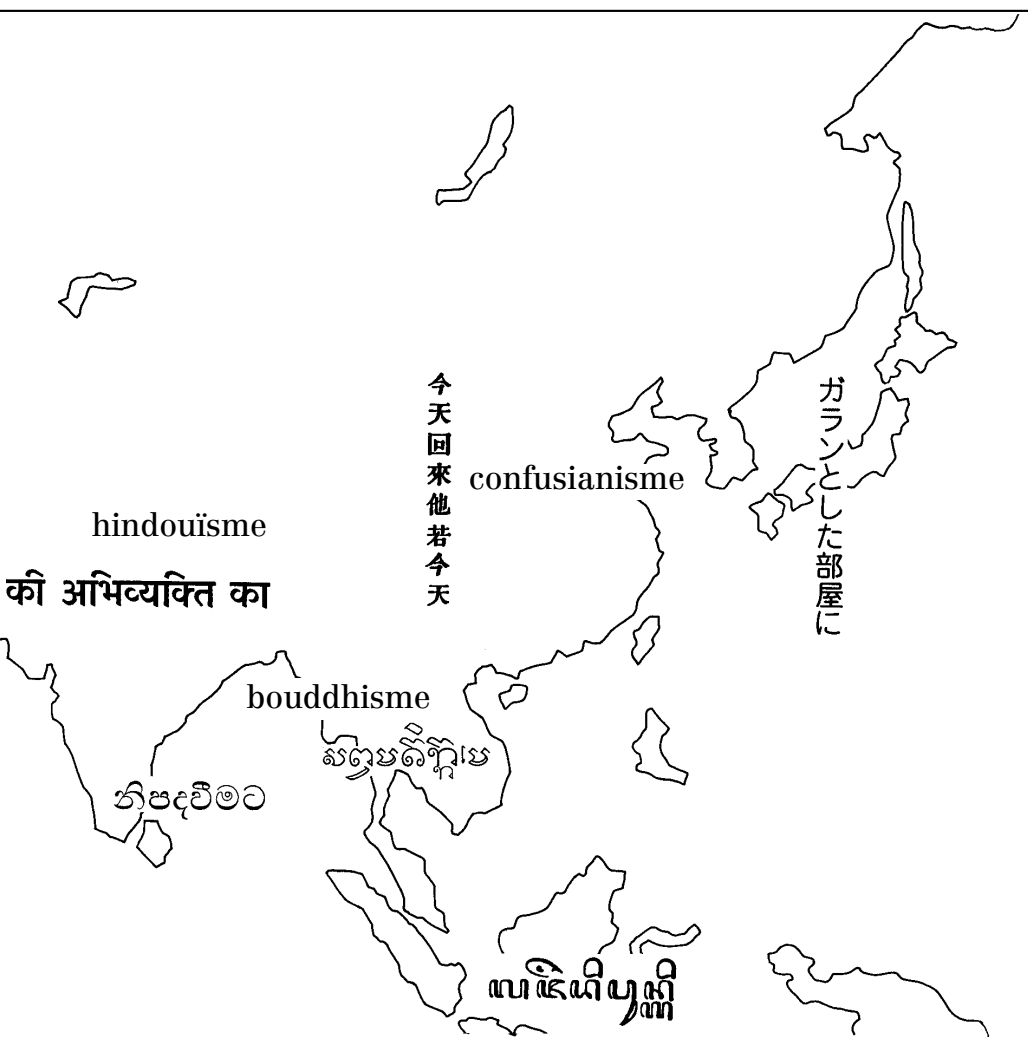
leur système de notation figurative originel. Tout autre commentaire à leur sujet serait inapproprié dans ce chapitre consacré aux écritures alphabétiques.

L'écriture japonaise, dérivée de l'écriture chinoise, a pu évoluer en un système simplifié permettant de fixer les syllabes et les sons isolés.

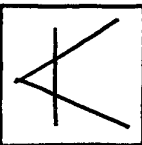
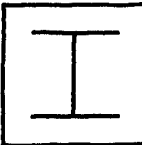
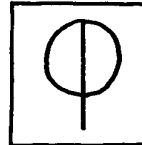
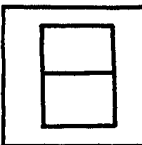
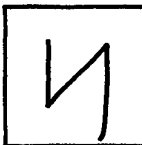
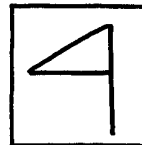
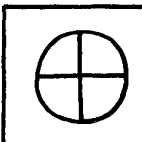
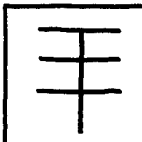
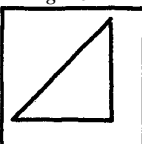
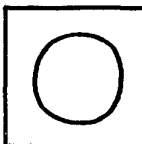
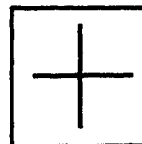
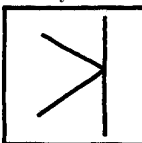
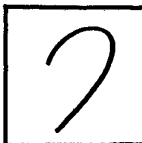
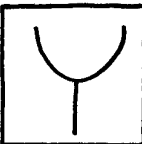
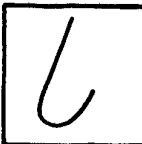
Les religions, grands véhicules des écritures du monde.



Seules les principales écritures actuelles sont ici mentionnées.



À côté des signes phéniciens figurent les lettres grecques et latines correspondantes.

		1		Z Z		M M		Ϙ ϙ	
alef (ha)			zaïn		mem		kof		
	B B			F H H		N N		P R 5	
bet			het		nun		res		
	Γ C	2		Θ		Ξ		Σ S 6	
gimel			tet		samek		sin		
	Δ D	3		Ι I 1 4		Ο O 1		T T	
dalet			yod		aïn		taw		
	E E	1		K K		Π P	Adjonction ultérieures des alphabets grecs et latin.		
hé			kat		pé				
	Υ U	1		Λ L		Μ			
waw			lamed		sadé				

V. L'alphabet du monde occidental

1. Les premiers développements

À partir du I^{er} millénaire avant notre ère, apparaît en Europe occidentale l'invention la plus importante de la notation linguistique : l'alphabet gréco-latin.

Il trouve son origine, comme en témoigne le tableau du chapitre précédent, dans l'alphabet phénicien. La table ci-contre le montre dans sa totalité (dans les grands carrés). À côté de ceux-ci, on peut voir les lettres grecques et latines qui en dérivent. La clarté et la simplification surprenantes de ces signes révèle un haut degré d'intelligence dans le développement humain.

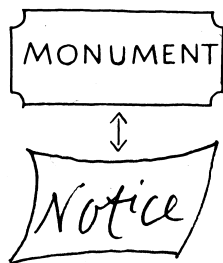
Le système phénicien se contentait de 22 consonnes et de quelques semi-consonnes, précurseurs de nos voyelles. Il fut repris en totalité par les Grecs, avec l'adjonction de quatre signes qui leur étaient nécessaires pour exprimer les sons des idiomes parlés dans leur pays. Le principe de l'emprunt et du perfectionnement d'un alphabet sera adopté dans tous les pays d'Europe.

Quant au développement ultérieur, on peut en tout cas dire avec certitude que, vers 500 avant notre ère, les Étrusques ont adapté l'alphabet grec à leur propre usage.

Il ne nous est malheureusement pas possible, dans le cadre de cette étude, de nous étendre davantage sur les nuances linguistiques de la formation locale des signes, bien qu'il serait très intéressant de voir, par exemple, comment **le** s'est transformé en L, **lle** en C ou le Σ en S ; ou qu'en latin, deux O n'étant pas nécessaires, l'évolution de l' Ω le rapprocha des consonnes.

Le lecteur intéressé par ce sujet pourra consulter des sources et des études compétentes, par exemple : H. Jensen, *Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart*, Berlin, 1958 ; Johannes Friedrich, *Geschichte der Schrift*, Heidelberg, 1966. Nous ne pouvons donner plus de détails ici sur l'évolution des lettres individuelles, car notre ouvrage consacré aux caractéristiques graphiques serait alors surchargé de considérations culturelles, historiques ou linguistiques. Voir également la bibliographie en fin d'ouvrage.

2. Les majuscules et les minuscules



De tout temps et dans le monde entier, les écritures ont connu deux formes d'expression : celle, monumentale, des inscriptions sur les parois rocheuses, les palais, les panneaux indicateurs, l'autre, courante, cursive, étant employée pour les notes, la correspondance, les documents de chancellerie, etc.

Ces deux styles d'écriture étaient bien sûr réalisés à l'aide d'instruments et de matériaux différents, ce qui a influencé leur forme respective. Ainsi, la capitale monumentale a gardé son aspect originel en raison du caractère durable du support, essentiellement la pierre, alors que l'écriture cursive a varié de manière considérable au cours des siècles à cause du l'usage constant de matériaux plus éphémères comme les tablettes de cire, le papier, etc.

a Le passage des majuscules aux minuscules

Avant d'aborder le thème des divers instruments et techniques de reproduction, il nous paraît important de présenter en un tableau, sous une forme linéaire simplifiée, les différentes étapes de l'évolution de quelques lettres typiques, afin de bien comprendre le caractère impulsif des gestes de la main. Le lecteur pourra suivre les modifications qui accompagnent le passage des majuscules aux minuscules. La caractéristique principale de cette évolution, due à la simplification des gestes et à l'accélération de l'écriture, est la transformation des droites monumentales en courbes. Les groupes de lettres A a, E e, M m, T t constituent des exemples typiques. Une autre particularité à noter est l'apparition, sur les minuscules, de prolongations supérieures ou inférieures, indispensables à une identification claire des lettres ainsi simplifiées : seuls ces prolongements permettent de distinguer entre elles les lettres b, d, p et q, ainsi que le h et le n.

Une confrontation entre les majuscules et les minuscules de l'alphabet occidental qui, aujourd'hui, constituent la base de la plupart des langues européennes, met en évidence la profonde transformation, subie par les capitales, purement latines (comparez A et a, B et b, D et d, E et e, etc.). Dans d'autres étapes, plus tardives, de la notation du langage (par exemple en anglais, en allemand, etc.), de nouveaux signes furent empruntés, directement sous leur forme monumentale, aux lettres grecques et romaines, et n'ont ainsi pas subi le très lent processus de réduction aux minuscules. Ainsi, les lettres K k, W w, Y y ont pratiquement gardé leur forme de capitales. Il en va de même pour les lettres X x et Z z, rarement

utilisées en latin; U et V ne se différenciaient presque pas par leur forme. Il s'ensuit de ces considérations qu'une tendance naturelle à la fluidité de l'écriture a conduit les mouvements obliques à se transformer en courbes et en lignes droites (voir A a, M m, N n), un processus que ne subirent pas les lettres plus tardives, «ajoutées».

Latin	Formes de transition	Onciales	Minuscule caroline
A	△	λ	a
M	𐌛	𐌚	m
N	𐌗	𐌘	n
B	β	ϐ	b
D	Ɔ	δ	d
Q	𐌚	𐌛	q
E	Є	є	e
R	𐌚	𐌛	r
H	𐌗	𐌘	h
T	𐌗	𐌘	t

Comment les majuscules sont devenues des minuscules grâce à l'écriture cursive.

Un autre point doit encore être relevé à propos des majuscules et des minuscules. Bien que la fixation des sons de notre langue ait eu lieu, en théorie, grâce à un seul alphabet de vingt-six signes phonétiques, auxquels ont été ajoutés, selon la langue en question, des accents spécifiques et des ligatures, il faut remarquer que les majuscules n'ont pas été évincées par les minuscules; bien au contraire, depuis le début du Moyen Âge, elles existent côte à côte.

Toutes les majuscules n'ont pas abouti à des minuscules.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
 a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Cérémonial

MAJUSCULE

+

minuscule

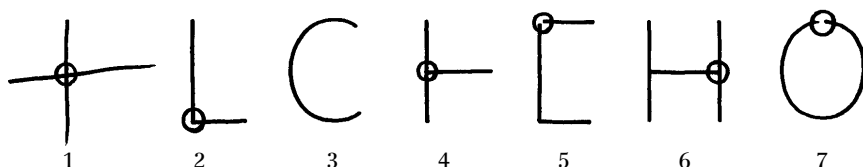
Quotidien

Nous disposons aujourd'hui, pour ainsi dire, de deux alphabets : les majuscules, servant aux inscriptions sur les monuments, aux titres, à marquer le début des noms propres, en raison de leur aspect solennel, alors que les minuscules sont devenues le véhicule des échanges écrits de toutes sortes, dans le sens le plus large. Le fait de disposer des deux alphabets nous paraît être un enrichissement de la plus grande valeur de l'expression écrite. Toute tentative de les réduire aux seules minuscules entraîne un tel appauvrissement que nous aimerions nous y opposer avec la plus grande énergie.

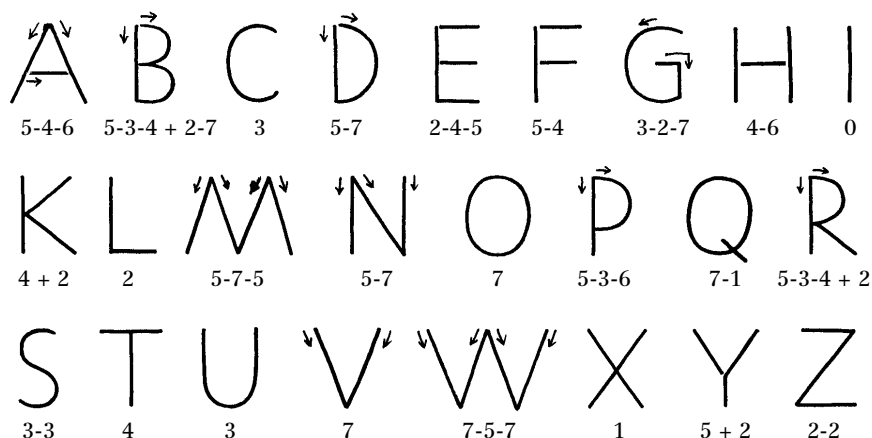
b *Vers une théorie de la réduction des gestes*

L'aspect de nos lettres s'est transformé, passant de la rigidité des majuscules romaines vers la plus grande flexibilité et souplesse des minuscules, que ce soit dans l'imprimerie ou dans les manuscrits. Comme nous l'avons déjà observé, ce phénomène obéit à une simplification des gestes provoquée par une écriture ou une calligraphie plus rapide. Afin de mieux comprendre cette réduction, nous avons tenté de formuler une théorie qui puisse éclairer ce phénomène quelque peu opaque.

Dans la première partie, «Comprendre et concevoir un signe», nous avons présenté une classification qualitative des gestes requis pour l'exécution du tracé des signes. Si nous appliquons ces critères à la formation des lettres, nous obtenons les paliers de

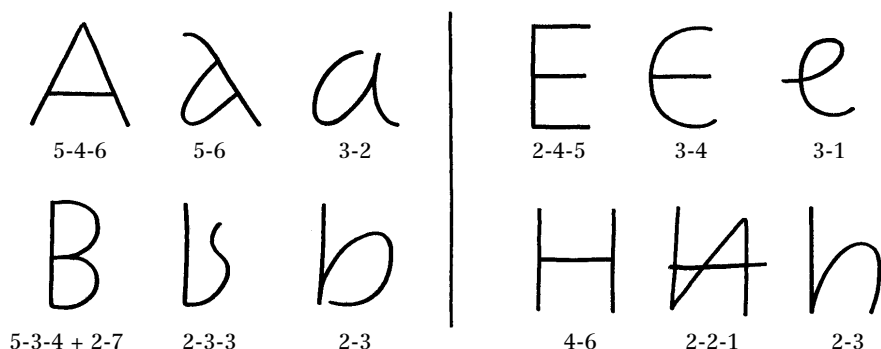


difficulté suivantes : 1, croisement simple; 2, changement de direction angulaire; 3, changement de direction arrondi; 4, soudure au milieu du trait; 5, soudure de deux extrémités; 6, soudure à une extrémité d'un trait; 7, rencontre du début et de l'extrémité d'un trait. Chaque signe d'un alphabet majuscule lapidaire résulte d'un



certain nombre de gestes précis. Le tracé des lettres est régi par la règle selon laquelle toutes les lignes sont tirées, comme si elles étaient exécutées à l'aide d'une plume ne permettant pas de mouvement de poussée.

Sous chaque lettre sont portés les chiffres indiquant les divers mouvements réalisés. Ainsi, le A naît de deux traits obliques, soudés à leur extrémité supérieure (5) et d'un trait horizontal avec deux soudures, l'une à gauche, de difficulté 4, l'autre à droite, de difficulté 6. Chaque lettre reçoit de cette manière une série de qualifications numériques dont la somme indique le degré de difficulté requis pour l'exécution de son tracé.



Pour revenir au thème de la réduction des gestes, on constate, en comparant les majuscules aux minuscules, que le stade intermédiaire des semi-minuscules, et surtout la forme finale de celles-ci, témoignent d'une complexité bien réduite. Ainsi, la somme des tracés du A majuscule passe du 15 au 5 lorsqu'il s'agit d'un a minus-

cule écrit à la main. Pour le B, cette réduction est encore plus marquée, passant de 21 à 5 pour le b minuscule.

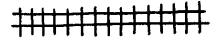
Nous n'ignorons pas que cette tentative de théorie est incomplète, mais nous la présentons ici seulement en tant qu'indication en vue d'une meilleure compréhension d'un thème qu'il est du reste difficile d'expliquer de manière purement verbale.

VI. L'évolution des formes sous l'influence de la calligraphie et des procédés d'impression

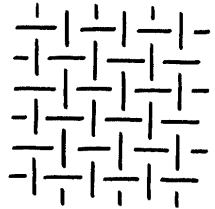
Nous avons divisé l'étude de l'évolution de l'écriture occidentale en deux parties séparées. D'une part, nous avons montré, dans les chapitres précédents, comment les signes pictographiques se développèrent, se rapprochant progressivement des formes des lettres. Nous allons nous pencher à présent sur les méthodes d'écriture et d'impression qui, grâce à des techniques et à des matériaux variés, sans changer fondamentalement la forme des lettres, n'en ont pas moins suscité différents styles selon les époques.

Il faut tout d'abord remarquer qu'avec l'emploi généralisé de l'écriture, les différents signes de l'alphabet ont subi un processus d'adaptation ou d'égalisation, qui a donné aux mots, aux lignes et aux pages un aspect cohérent. Ce rapprochement des formes de chaque caractère n'a pas forcément abouti à une perte de lisibilité, étant donné que nos habitudes de lecture ne nous font pas déchiffrer un texte lettre par lettre; nous captons les mots, ou même des parties de phrase, d'une manière globale et d'un seul coup d'œil. L'ordonnance des signes se présente donc un peu comme un textile, où le matériau et les espaces, les fils et les mailles pourrait-on dire, constituent une «étoffe» lisible. En partant de cette comparaison, nous avons divisé ce chapitre sur l'écriture d'un texte en deux parties, correspondant au fil et à la maille, c'est-à-dire au noir du trait d'une part, et au blanc de l'espace intermédiaire d'autre part.

minimum



Processus d'égalisation des minuscules.



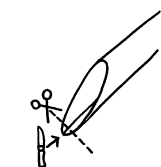
L'«étoffe» est faite de trame et de chaîne.

1. Le noir du tracé

a *La calligraphie*

La diversité des instruments utilisés pour écrire, ainsi que les différents supports tels le papyrus, le parchemin, etc.. ont été déterminants pour l'esthétique des écritures.

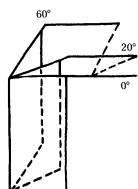
Un des instruments préférés a été le calame (roseau, plume d'oie); il fut très répandu à cause de son usage agréable et resta l'outil de calligraphie le plus important pendant plus de deux mille ans. Il est par conséquent compréhensible que l'emploi aussi prolongé d'un instrument ait marqué profondément de ses propres



Préparation
de la plume.



Changement
d'épaisseur
du trait.

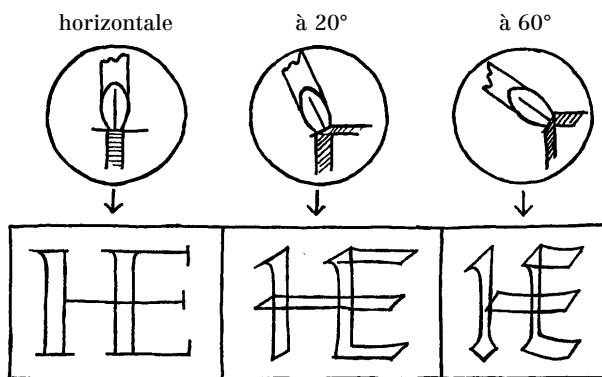


Position
de la plume.

caractéristiques l'évolution formelle des lettres. Il était taillé dans des roseaux ou dans des plumes de volaille. Le tube était coupé obliquement, la pointe ainsi formée étant fendue dans le sens de la longueur, puis la partie extérieure de l'extrémité tranchée en biais pour des raisons de stabilité. Ainsi naquit un outil de travail qui permit au scribe d'écrire plus rapidement, car le tube creux constituait un réservoir réduisant de manière substantielle la fréquence des gestes nécessaires en direction de l'encrier. Sa souplesse permettait en outre d'appuyer plus ou moins, en faisant couler une quantité variable d'encre sur le papier grâce à la fente. Le contrôle du flux d'encre a rendu possible le renforcement des extrémités supérieure et inférieure des traits, accentuant ainsi l'ordonnance des lettres sur chaque ligne d'écriture. On sait que la beauté d'une page calligraphiée tient essentiellement à cette structuration réitérée de l'écriture.

Une autre manière de former l'extrémité des traits, plus importante encore, tient à la position de la plume. La pointe sectionnée lui confère la propriété de différencier la force du trait, selon la rotation de l'instrument. Cette épaisseur du tracé, dépendant du maniement individuel de cet outil, a aussi caractérisé les expressions particulières des différentes époques.

Capitales romaines.



Quadrata «carrée»
+ 100.

Capitales cursives
+ 300.

Rustica
+ 400.

De la majuscule
à la minuscule.



Onciale
+ 300.

Minuscule caroline
+ 800.

Début du gothique
+ 1100-1200.

Une comparaison schématique fait ressortir la diversité de l'expression en fonction de la position de la plume. Le monogramme HE a été choisi délibérément comme exemple : il suffit en effet de le retourner de 45° pour retrouver le chandelier que nous avons reproduit à la fin de la première partie.

La position horizontale

À l'époque des débuts de la calligraphie romaine, la position de la plume était à peu près horizontale, comme on le voit sur l'illustration. Cela influença l'aspect général de l'écriture ; la largeur maxima de la plume portait sur les verticales, les arêtes minima de l'instrument dessinant de fins déliés et des empattements horizontaux. La même position se retrouve dans les premières onciales, dont les formes arrondies, avec leurs prolongations supérieures et inférieures, annoncent déjà les minuscules.

La position oblique

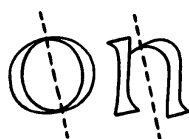
Une des positions les mieux appropriées à la main est l'inclinaison à 20° environ, qui a conduit à la forme usuelle d'écriture. On reconnaît, au centre de notre illustration, les capitales romaines semi-cursives ; les proportions entre les différentes épaisseurs de leurs traits nous paraissent parfaitement normales. Les verticales sont plus larges que les horizontales, les déliés (ou les transitions) sont obliques et n'apparaissent que dans les formes arrondies. Les traits obliques ascendants sont minces, alors que les traits obliques descendants sont exécutés avec toute la largeur de la plume. Cet aspect typique du A, du K, du V, du W, etc., est encore aujourd'hui considéré comme une norme pour tous les caractères d'imprimerie.

Dans la rangée inférieure, au centre, se trouve la minuscule caroline qui, pour une position identique de la plume, obéit aux mêmes lois de l'épaisseur des traits. On peut aussi remarquer qu'en position oblique, la plume tend à produire des formes de lettres plus étroites.

La position «abrupte»

Curieusement, on observe à la fin de deux des époques les plus importantes de notre civilisation une tendance à tenir la plume de manière inhabituelle, «à pic». En haut, sur notre illustration, se trouve la rustica, issue de la capitale vers la fin de l'Empire romain.

L'accentuation des lignes horizontales obtenue, comme nous l'avons déjà mentionné, par l'épaississement des extrémités des traits, produit une écriture plus ornementale que lisible.



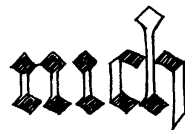
Axe oblique
typique.



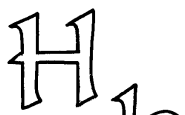
Trait ascendant
fin, descendant
large, aujourd'hui
encore.



Rustica.



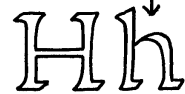
Gothique (textura).



Romain.



Carolingien.



Humaniste.

Le Moyen Âge connaîtra un développement semblable, avec le passage à la minuscule gothique, la position de la plume étant encore plus abrupte et les extrémités supérieures et inférieures plus marquées. Cette manière de former les lettres donne une très belle texture aux pages, dans lesquelles on reconnaît l'aspect mystique de l'écriture employée à des fins religieuses.

Les humanistes de la Renaissance revinrent à un style d'écriture latin; ils reprirent les deux sortes de lettres avec une position de la plume plus naturelle. Leurs deux modèles furent la minuscule carolingienne, dont dérive directement la minuscule humaniste et la capitale romaine semi-cursive; les lettres qu'ils créèrent sont toujours en usage aujourd'hui sous leur forme originale.

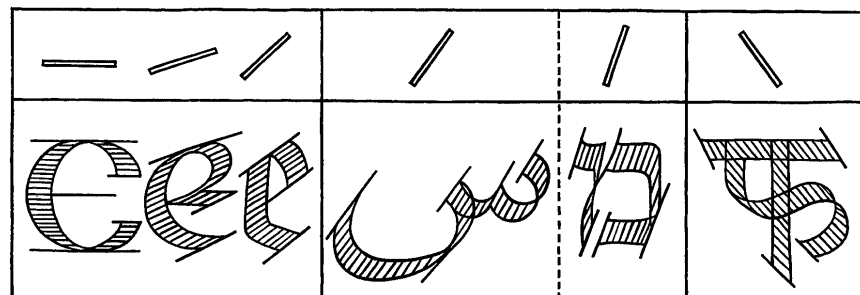
b *La position de la plume dans les autres régions linguistiques*

Nous aimerions, dans ce contexte, sortir des limites du monde latin pour nous tourner vers d'autres régions linguistiques. Notre schéma montre, l'une à côté de l'autre, diverses sortes d'écritures impliquant différentes positions de la plume. À gauche se trouvent les trois groupes calligraphiques latins déjà mentionnés : la position horizontale, l'inclinaison à 20° considérée maintenant comme la norme et finalement la position oblique de l'écriture gothique paraissant aujourd'hui quelque peu décadente.

Au milieu du tableau figurent deux signes appartenant à l'aire proche-orientale. L'un provient de l'alphabet arabe; la position du calame est ici très inclinée. L'autre est hébraïque, la finesse du délié ascendant, quasi vertical, accentuant le caractère horizontal de cette écriture.

Tout à droite, on trouve un signe devanagari, de l'Inde, qui témoigne d'une position de l'instrument qui nous est totalement étrangère, même opposée.

Position de la plume dans diverses cultures.



Latin : de la majuscule
à la minuscule.

Arabe

Hébreu

Hindi

Toutes les transitions fines des arrondis s'orientent ici conformément à un axe Nord-Ouest/Sud-Est. Cette manière d'écrire s'explique par l'emploi d'instruments en roseau ou en bambou, dont la stabilité permet aussi bien des poussées que des tractions; aucune modulation du trait, par contre, ne peut être obtenue par des variations de pression, comme c'était le cas grâce à l'élasticité de la plume. Il faut encore ajouter que les écritures du groupe central vont de droite à gauche, alors que les écritures occidentales (à gauche sur notre tableau p. 142) et indienne (à droite) vont de gauche à droite. La majeure partie des lettres arabes est réalisée par d'amples mouvements de poussée arrondis vers le bas. La calligraphie de l'hébreu, au contraire, use essentiellement de traits «tirés», bien que les lettres se succèdent de droite à gauche.

Cette présentation des techniques d'écriture de plusieurs cultures n'est donnée ici qu'à titre indicatif; une étude plus détaillée dépasserait en effet les limites de cet ouvrage.

c La gravure et l'impression

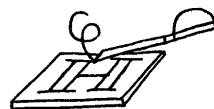
Au cours des ^{xv}e et ^{xvi}e siècles, la calligraphie a perdu une grande partie de son influence au profit de l'imprimerie, récemment inventée par Gutenberg. Nous renonçons ici délibérément à traiter de l'évolution allant du style gothique aux écritures de chancellerie pour ne pas interrompre notre étude des lettres romaines, devenues aujourd'hui un standard mondial.

Le tableau page suivante nous aidera à reconnaître les résultats de différents procédés d'impression :

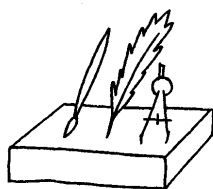
L'impression en relief (ci-contre, en bas), ou typographie, est la technique inventée par Gutenberg. Les lettres étaient gravées en relief et à l'envers à l'extrémité d'une tige d'acier qui, une fois durci, venait frapper un bloc de cuivre pour former une matrice dans laquelle le caractère était inscrit à l'endroit et en creux. Celle-ci permettait à son tour de fondre de nouveaux caractères (en relief et à l'envers). Ce procédé nécessitait un façonnage très résistant de la forme. Avec l'impression en relief, une grande quantité de matériel devait être éliminée; lors de l'estampage, il était nécessaire que les détails de la gravure soient renforcés par un matériau de base très résistant; l'impression de l'encre sur un papier brut et humide produisait une image très forte mais parfois imprécise. Ces débuts de l'imprimerie, au ^{xvi}e siècle, nous ont transmis les Garaldes, très robustes et aux formes bien claires, qui ont servi de modèle aux caractères les plus répandus aujourd'hui.



Gravure du poinçon pour impression en relief (typographie).



Taille-douce

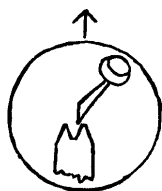
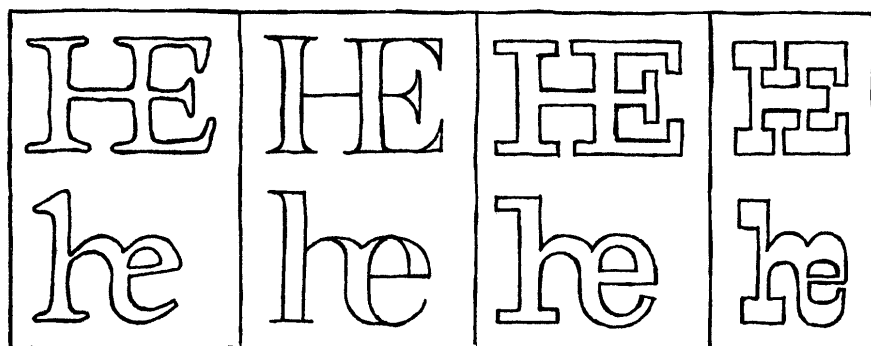


Lithographie

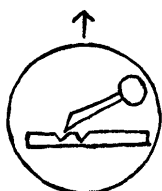
L'impression en creux (au centre de notre schéma). Au XVIII^e siècle la taille douce, soit la gravure en creux des lettres dans une plaque de cuivre parfaitement polie, a exercé une profonde influence sur la forme des caractères. On étalait l'encre sur la plaque, la surface étant ensuite soigneusement essuyée, afin que la couleur ne subsiste que dans les creux. Une forte pression sur le papier humide déposait l'encre sur celui-ci, restituant la forme de la lettre.

Pour celui qui connaît cette technique, il sera facile de comprendre qu'elle ait suscité un changement considérable de style, comme en témoignent les typographies de Bodoni, Walbaum, Didot, etc. La gravure sur cuivre a contraint les créateurs de caractères à graver les déliés et les empattements très finement. Le contraste plus accentué entre les déliés très fins et les pleins très gras a donné aux lettres un aspect particulier dénommé style «classique», que nous rencontrons encore aujourd'hui.

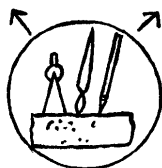
Les techniques d'impression et leur influence sur la forme des écritures.



Typographie



Taille-douce



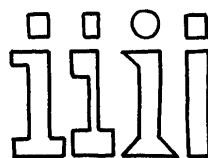
Lithographie

L'impression à plat (à droite sur notre illustration). À la fin du XVIII^e siècle se développa une troisième technique, la lithographie. La surface absolument plane de la pierre (dite «pierre lithographique») permet à l'artisan libéré de la contrainte du burin et de la lime, de s'exprimer aussi bien par le pinceau que par la plume,

ou le tire-ligne, le compas ou même à main levée. Le dessin à l'encre grasse sur la pierre était ensuite fixé chimiquement et, à partir de cette image, on pouvait, selon le principe bien connu de répulsion de l'eau par l'huile, obtenir un tirage.

Il est facile d'imaginer que cette technique révolutionnaire créa une situation totalement nouvelle. La libération du burin renouela inévitablement la création de caractères. Les empattements et les déliés furent renforcés à volonté; de nouveaux styles apparurent : l'égyptienne et l'italienne, à fort empattement, les alphabets latins typiques à empattement triangulaire, ainsi que les «grotesques» (antiques), dépourvues d'empattement, dont l'origine est liée au développement de la lithographie.

L'influence de cette technique, au XIX^e siècle, sur l'évolution des caractères de l'imprimerie est manifeste. La production des fonderies put être beaucoup plus riche et variée. La forme des lettres se libéra pour aboutir souvent à une véritable dégénérescence. Nous reviendrons sur ces dérivations dans le chapitre intitulé «Écarts par rapport au type originel».



La libération de la forme grâce aux nouvelles techniques.

2. Le blanc des surfaces internes

a *L'écriture et l'architecture*

On compare volontiers l'écriture à l'architecture. Nous pensons aussi que l'esprit, le climat intellectuel d'une époque, trouvent à s'exprimer à la fois par le style de l'architecture et par celui des lettres calligraphiées ou, plus tard, imprimées, utilisées pour la réalisation des livres.

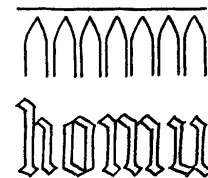
L'histoire de l'évolution de l'écriture est en quelque sorte la «graphologie» des civilisations passées; elle n'est possible qu'avec beaucoup de recul, et nous aimerions nous garder de faire des parallèles trop simplifiés ou superficiels. Il est pourtant frappant, par exemple, que la conception de l'arc en plein cintre, et son apparition dans l'architecture romane, concorde d'un point de vue formel avec l'arrondi de presque toutes les lettres de l'alphabet oncial de la même époque.

La tendance à édifier des voûtes étroites repose sur des facteurs économiques et religieux. Les piliers et les arcs-boutants s'affinèrent (réduction de la masse de pierre), et la logique statique romane des arches arrondies très larges firent place à l'ogive gothique plus étroite et plus stable.

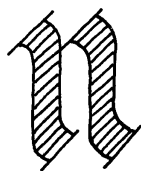
La rivalité entre villes et pays stimula l'ambition des architectes et



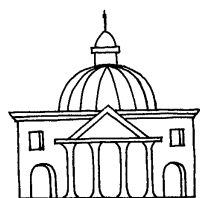
Roman.



Gothique.

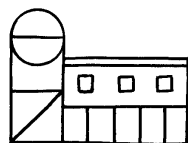


La plume crée des lettres serrées et pointues.



Han

Renaissance.



haus

Néo-réalisme.

les incita à construire des clochers toujours plus hauts, à réaliser des œuvres toujours plus hardies, les cathédrales du Moyen Âge.

À l'époque gothique, on remarque des motivations similaires dans le domaine de l'écriture. Il est probable que le calligraphe cherchait à économiser le plus possible le parchemin, coûteux, en exécutant des lettres plus étroites. La manière la plus facile de condenser une écriture réalisée avec une plume large s'obtient en la tournant de manière à avoir un angle d'attaque haut; ainsi les verticales s'amincissent, tandis que les déliés, les traits d'attaque et les terminaisons forment involontairement des pointes.

À cet aspect technique s'ajoutait une disposition intellectuelle et spirituelle qui faisait des cathédrales et de l'écriture sacrée non plus de simples objets utilitaires mais, dans une certaine mesure, l'expression d'un culte, comme s'ils constituaient un lien entre l'ici-bas et l'au-delà. De ce point de vue, l'aspect fonctionnel d'un édifice ou la lisibilité d'une écriture jouaient un rôle bien moins important; une appréhension de l'espace basée sur la spiritualité et la célébration, ainsi que la création d'une écriture fortement ornementale étaient par contre primordiales.

Un autre parallèle, encore plus frappant, entre écriture et architecture apparaît dans le style Renaissance : le retour à l'art gréco-romain dans le domaine de l'architecture peut être comparé à la reprise de la capitale romaine et de la minuscule carolingienne dans celui de l'écriture. À cette époque, c'est-à-dire au ^{xvi}e siècle, les humanistes se libérèrent des contraintes du dogmatisme strictement religieux. L'écriture fut désacralisée tandis que les premiers imprimeurs s'en servaient pour répandre la littérature profane. Ainsi se stabilisèrent les premiers caractères latins, qui constituèrent depuis lors la structure de base de notre style occidental d'écriture.

Depuis la révolution formelle qui a eu lieu à la Renaissance, on peut observer sans peine des similarités entre styles architecturaux et scripturaux; ceci toutefois non plus dans l'établissement des formes de base (un A a ou un B b sont devenus depuis lors un code de communication stable), mais dans l'apparence, l'«habillement» des lettres. Que l'on compare par exemple l'architecture raffinée du ^{xviii}e siècle avec l'antique classique, ou que l'on pense à l'Art Nouveau, qui a produit des formes similaires dans le domaine graphique et architectural.

Au ^{xx}e siècle, cette identité stylistique est devenue une recherche consciente et délibérée d'uniformité. Dans les années 1930, par exemple, le style de l'architecture tout autant que celui de l'écriture subirent les effets du fonctionnalisme. La géométrie

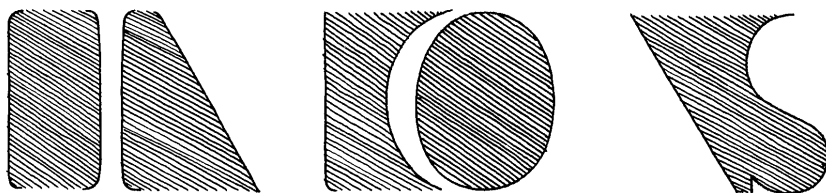
pure remplace la «main libre» : toutes les droites sont tirées à la règle, tous les arrondis tracés au compas.

La comparaison structurelle entre architecture et écriture permet d'illustrer plus clairement l'état d'esprit d'une époque, de la ressentir de manière plus intense, aimerions-nous dire, dans son appréhension de l'espace.

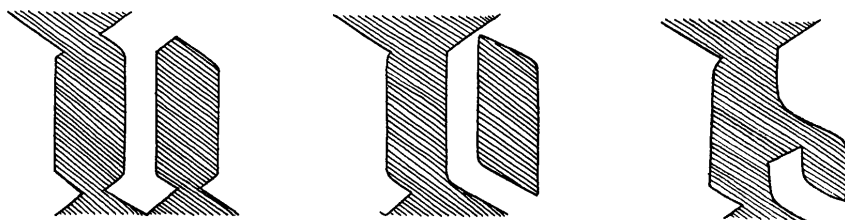
b *L'espace*

De l'architecture, nous apprenons que l'expression graphique se compose aussi de deux principes fondamentaux : d'une part le matériau – la pierre, le bois, etc., comparé ici au trait noir –, et d'autre part l'espace, qui représente ce qui est en fait «utilisé» en architecture, mais qui suscite le plus souvent une attention bien moindre dans le domaine du graphisme.

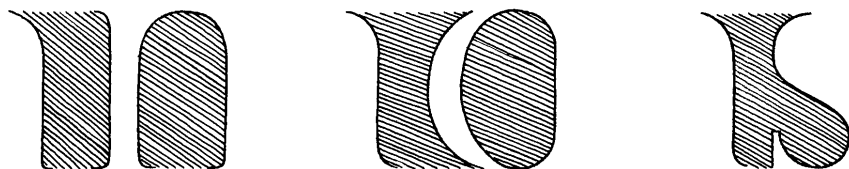
Le blanc à trois
époques clés.



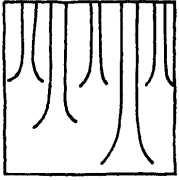
Le monumental dans la capitale romaine.



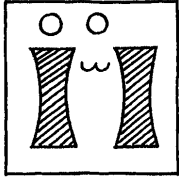
Égalisation des «mailles» dans la gothique, qui met l'accent sur les verticales.



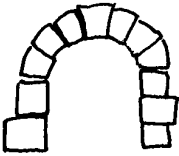
Harmonisation des différences dans la minuscule latine.



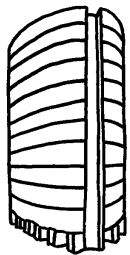
Forêt-espace



Matière et espace



La forme influen-
cée par la matière.



Libération de la
forme grâce
aux nouveaux
matériaux.

Dans cette approche qui oppose matériau et espace, nous voici de nouveau face au dualisme noir/blanc, contenant/contenu. La réflexion sur le renforcement des empattements nous suggère une comparaison avec des images profondément assimilées, prises de la nature, comme par exemple celle d'une forêt où les troncs des arbres, avec leurs bases enflées comme des colonnes vivantes, légèrement incurvées, déterminent l'essence propre, la qualité de l'espace interne de la forêt. Un pas supplémentaire, quelque peu plus audacieux, nous conduit à discerner des traits concaves, «masculins», qui laissent apparaître entre eux des formes convexes «féminines».

Le renversement des impressions visuelles normales crée à partir des espaces intermédiaires et intérieurs des figures sculpturales, dont le caractère détermine le rythme et le style d'une écriture.

Notre tableau (p. 147) montre les valeurs internes des mêmes paires de lettres dans trois styles importants de notre écriture : le contraste géométrique marqué des capitales romaines (rectangle, triangle, cercle); les espaces égalisés du gothique, qui transforment les mouvements arrondis ou obliques en une «trame» verticale; et enfin, aboutissement logique de cette évolution historique, l'écriture de la Renaissance, dont les proportions équilibrées des espaces blancs se sont affinées progressivement jusqu'à correspondre aux normes de lisibilité de notre monde contemporain.

Cette illustration a pour objet d'inciter le lecteur à observer d'autres formes créatives (c'est-à-dire pas seulement l'écriture) selon le même point de vue, car la capacité d'évaluation s'intensifie à chaque fois.

Pour revenir à l'architecture, on peut dire que c'est l'espace entre les parois, les fenêtres, les piliers, qui détermine la qualité de la construction, du bâtiment. Le marbre le plus noble ne peut remédier à la beauté compromise par des proportions mal pensées, alors que des poutres de bois brut peuvent renfermer une excellente disposition de l'espace habitable. L'art ne réside pas dans le matériau, mais dans les espaces intermédiaires.

Un matériau judicieusement utilisé aide souvent à découvrir les proportions spatiales correctes. C'est pourquoi les produits des anciennes techniques – bois et pierre, mais aussi plume de ronde et poinçon en acier – sont beaux, adéquats du point de vue formel, parce qu'ils se tiennent aux limites imposées par le matériau.

Aujourd'hui le béton, l'acier, le verre et les matières plastiques – ou, dans les arts graphiques, la photocomposition et l'impression

offset offrent des possibilités d'expression quasi illimitées. Cette libération universelle porte en elle les difficultés de la créativité contemporaine. Au fond, nous cherchons tous de nouvelles limites à l'intérieur desquelles il nous est possible de construire, afin de ne pas rester dans un espace vide.

3. De la parenté entre les lettres

La beauté d'une écriture réside bien plus dans la combinaison des signes entre eux que dans chaque forme individuelle. Les plus belles pages sont celles où les caractères forment un tout harmonieux. Dans chaque style, les lettres présentent un aspect d'ensemble. La graisse des traits, l'importance des espaces intérieurs et des intervalles, le type d'empattements et de déliés, etc., forment une unité à l'intérieur de l'ensemble que constituent les vingt-six lettres de l'alphabet. Cette uniformité permet une combinaison infinie des signes pour exprimer tous les mots, toutes les phrases, toutes les langues. (Le spécialiste parle ici de «corrélation»).

Un exemple schématique nous servira à illustrer cette loi. Nous avons choisi une antique étroite dont les caractères présentent le maximum d'affinités entre eux. La partie médiane de presque toutes les lettres consiste en segments verticaux identiques. Dans une écriture donnée, la dimension, la graisse et la largeur sont théoriquement fixées, à l'aide d'une grille commune, pour tout l'alphabet. Des vingt-six minuscules, vingt peuvent être ainsi déterminées. Les majuscules, en l'occurrence il s'agit de petites capitales avec une hauteur x, y sont également inscrites pour dix-sept d'entre elles sur les vingt-six existantes, ainsi que huit chiffres sur dix. Le lecteur aura remarqué que les signes manquants sont ceux à éléments obliques. Les minuscules d'un alphabet gothique, où les obliques du k, du v, du w, etc. sont remplacées par des verticales, peuvent être reconstituées en principe dans leur totalité à partir d'une grille unitaire.

Mais contrairement à un tel alphabet à caractère vertical très marqué, la grille de base d'un alphabet normal, optimal du point de vue de sa lisibilité, est plus complexe dans sa construction. Les lettres rondes se distinguent par exemple nettement des droites, et les obliques, formant un troisième contraste, s'intègrent harmonieusement au tout.

Lors de la création d'un alphabet, il faut définir clairement le degré de parenté entre les lettres. Ainsi, dans une antique, il peut y avoir plusieurs étapes dans l'ajustement de la forme.



Les traits médians communs.

Ressemblance et
lisibilité.

Quatre degrés
de parenté.

Une parenté
insuffisante.

Dans l'exemple ci-contre, la première version comprend des formes étroites et très allongées, où même le v a été contraint à suivre la grille verticale. Cette écriture présente bien une image d'ensemble harmonieuse, mais ne peut être utilisée, dans un grand format, que pour les titres; dans un texte aux lettres plus petites, la faible différenciation de ses caractères la rendrait illisible.

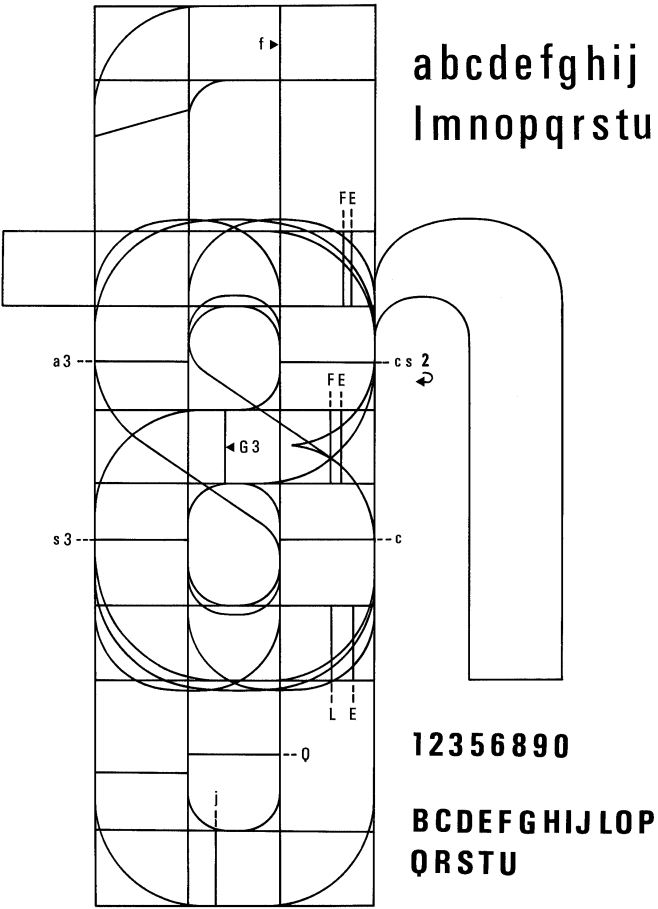
La deuxième rangée montre aussi une écriture étroite mais qui comprend toutefois des obliques, et un o en forme de léger ovale.

La troisième série se compose d'antiques dont les formes habituelles nous sont familières, et où les lettres sont clairement différenciées tout en constituant un ensemble homogène du point de vue stylistique.

Dans le quatrième exemple, il est évident que les différences tranchées entre le v triangulaire, le o circulaire et le m à dominantes verticales créent des contrastes trop marqués et, en raison de l'agressivité des formes individuelles, rendent plus difficile la reconnaissance immédiate de chaque mot, et gênent par conséquent la fluidité de la lecture.

Le secret d'une bonne écriture courante réside dans une adéquation subtile des lettres les unes aux autres, faite de contrastes mais aussi d'affinités.

Grille d'un alphabet à concevoir.



VII. La lettre manipulée

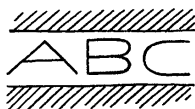
Pour les raisons les plus diverses, à des fins pratiques ou purement ornementales, on a à maintes reprises volontairement modifié et manipulé la forme des lettres. Ces déviations appartiennent à deux catégories bien distinctes.

La première consiste uniquement en variations ou en extensions : la forme de base reste toujours reconnaissable, seules les dimensions du caractère ont subi une modification de leurs proportions. Ainsi des limitations de l'espace latéral, comme cela se produit pour les titres des journaux ou les signaux, par exemple, contraignent l'écriture à prendre une forme plus étroite ou plus condensée, alors que sur des surfaces très étendues, comme des façades de bâtiments, de longs murs, etc., les lettres ont tendance à s'élargir pour remplir l'espace disponible.

La seconde sorte de déviation résulte d'un processus de décoration ou de rapprochement des lettres pour former un ensemble figuratif. Nous montrons à titre d'exemple une initiale tirée d'un manuscrit irlandais, qui n'est identifiable que grâce aux autres lettres du premier mot du chapitre.



Serré latéralement.



Serré
verticalement.



Initiale irlandaise.

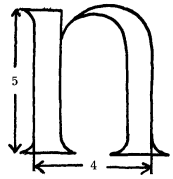
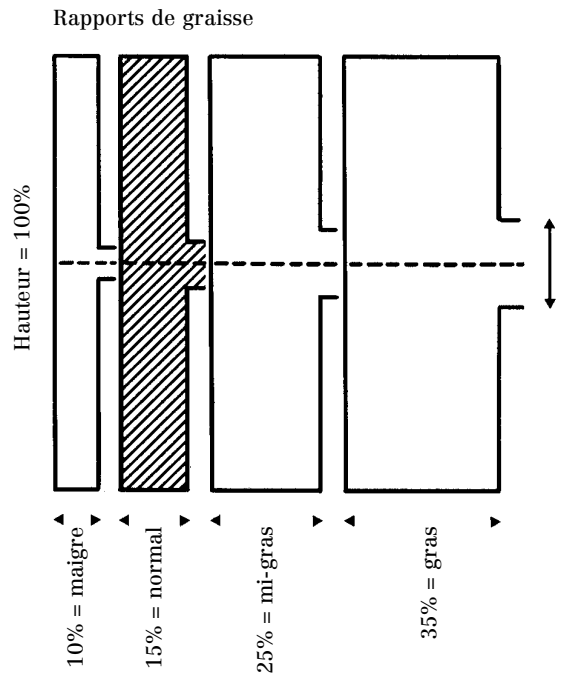
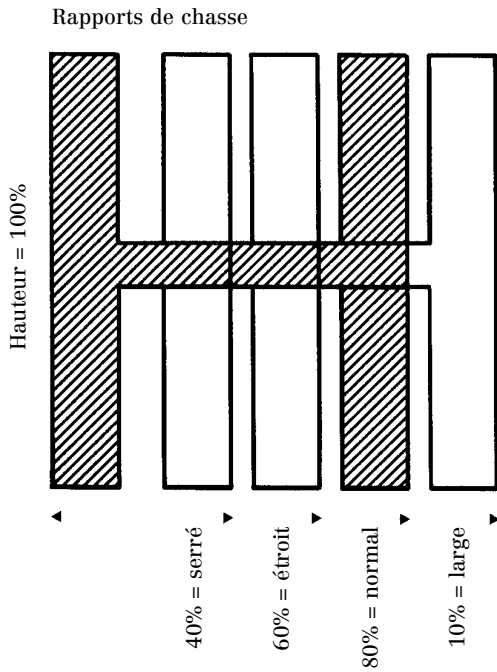
1. Les simples variations de proportions

a *La chasse*

La chasse de l'écriture dont nous nous servons généralement aujourd'hui a acquis au cours des siècles des proportions bien déterminées. Cette silhouette familière résulte d'un équilibre entre les traits noirs verticaux d'une part, et les espaces blancs intermédiaires d'autre part (à l'intérieur des lettres et entre celles-ci). Ce rapport donne à une écriture l'aspect qui reçoit, en langue technique, le nom de chasse.

Pour illustrer cette norme et les variations auxquelles elle a donné lieu, nous nous limiterons à la représentation d'un seul caractère, le H, à cause de sa construction simple (voir page suivante). Toutes les autres lettres de l'alphabet sont proportionnées selon cette forme du H et coordonnées de manière à former un ensemble qui soit en accord avec la loi de «parenté d'espèce» décrite dans le chapitre précédent.

La silhouette d'un H apparaît comme normale au lecteur si sa chasse est inférieure d'un cinquième environ à sa hauteur.



En d'autres termes, on peut dire que la grille de base d'un alphabet normal tient dans un rectangle placé verticalement, dont les proportions sont environ de 4 (pour la largeur) sur 5 (pour la hauteur). Si nous considérons les minuscules, nous trouvons les mêmes proportions dans le contour d'un n. Celui-ci dépend des traits gras; les empattements ne jouent qu'un rôle stylistique, accessoire.

À l'intérieur d'un style d'écriture, d'une famille de caractères, on trouve aujourd'hui plus que jamais des alphabets annexes, qui s'écartent de cette chasse normale. Ainsi se développent des versions «étroites» ou «larges». Notre schéma montre les proportions entre hauteur et largeur pour diverses chasses. Il en ressort que la structure d'un caractère deux fois moins large que haute, par exemple, apparaît comme «étroite», alors que si elle est inscrite dans un carré plein, le caractère sera décrit comme «large».

Il est important de constater que 99 % des textes qui fournissent une grande quantité d'informations sont réalisés avec une écriture ayant une chasse normale, alors que les variantes ou les déviations sont utilisées pour des informations courtes comme des titres, des légendes ou des aide-mémoire (carnets d'adresses, etc.).

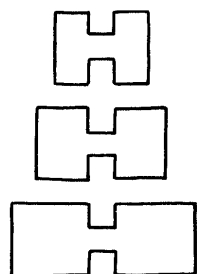
b La graisse

L'épaisseur du trait vertical ressentie comme normale correspond au tracé de base que nous avons déjà amplement décrit dans la première partie (chapitre V) sous le nom de «poutre». La graisse du I majuscule d'une écriture courante représente environ 15 % de la hauteur de la lettre. La notion de «normalité» est ici aussi ressentie par le lecteur avec beaucoup de sensibilité; celui-ci considérera en effet comme «maigres» tous les traits plus fins, et comme «gras» ou «demi-gras» les traits plus épais. Ces derniers ne sont pas appropriés pour des textes d'une certaine longueur.

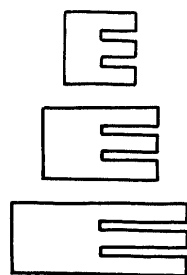
Comme le montre pourtant clairement notre schéma, la graisse des horizontales n'obéit pas à la même logique. Ainsi, par exemple, dans les versions maigres d'une antique, les horizontales et les verticales ont une graisse presque équivalente, alors que dans les versions grasses, les horizontales restent en général beaucoup plus minces que les verticales. Une des raisons principales de cette caractéristique réside dans la disposition linéaire, horizontale, de notre système d'écriture. Ainsi, par exemple, l'extension en largeur d'un H gras est pratiquement illimitée, tandis que la loi qui veut que toutes les lettres d'un même alphabet soient de hauteur identique restreint l'épaisseur des trois horizontales d'un E.

Ceci est la raison pour laquelle les variations de graisse de nos écritures peuvent être considérées comme unidirectionnelles, car, théoriquement, elles ne peuvent être étirées qu'en largeur.

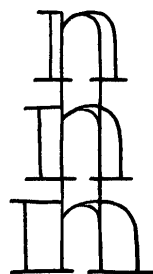
Ce phénomène apparaît encore plus clairement lorsque l'on compare entre elles ces variations de graisse au sein d'une famille de caractères «classiques». Ce qui change, c'est presque exclusivement les verticales, alors que les horizontales, les empattements et les fins déliés demeurent pratiquement inchangés, comme quelque chose de statique, ou, pourrait-on dire, comme les parties visibles d'un squelette.



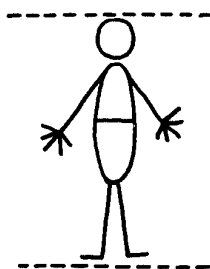
Variation illimitée des pleins.



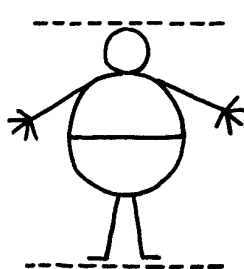
Variation limitée des déliés.



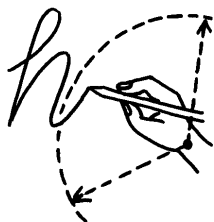
Variation de graisse des seuls pleins.



«maigre»



«gras»



Autonomie
du poignet.

c *L'inclinaison*

L'expression statique d'une écriture normale repose sur la régularité des verticales et sur la disposition linéaire horizontale des signes (voir les commentaires généraux sur les verticales, les obliques, etc., p. 17 et suivantes). Des variantes de ces écritures droites sont apparues dès le début de l'imprimerie, au *xvi^e* siècle, avec les écritures latines, appelées «cursives» ou «italiques», dont la principale caractéristique est d'être penchées.

Le nom même de «cursive» exprime le caractère «courant» de ce style, et évoque l'inclinaison vers la droite de l'écriture à la main. Le style des cursives – ou italiques – fut emprunté par les premiers imprimeurs aux écrits des chancelleries italiennes.

L'emploi d'une écriture inclinée pour mettre en relief certains mots va de soi aujourd'hui. Les caractères gras dans le cours du texte sont moins appréciés, car ils provoquent, par leur changement de tonalité, une interruption plus marquée de la lecture qu'un changement de structure remplaçant les droites par des obliques.

Tout auteur dispose ainsi de deux registres au moins, au moyen desquels il peut souligner consciemment des mots ou des phrases que le typographe va transcrire, le plus souvent, par des italiques. Ce passage de la droite à l'oblique implique automatiquement aujourd'hui, pour le lecteur, qu'il s'agit d'un code signifiant «important» ou «à faire ressortir».

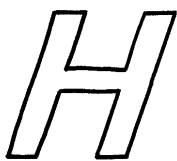
La valeur grise du texte composé en italiques est comparable à celle du texte en caractères romains. La différence d'expressivité réside seulement dans le changement de structure dû à l'inclinaison et, dans les écritures à empattements, dans la forme «cursive» des attaques et des fins de traits. L'angle normal est d'environ 12°; à moins de 10°, la différence avec les caractères romains est insuffisante, à plus de 16°, les lettres donnent une impression de «chute».



9° pas assez
penché.



12° normal.



17° tombant.

d Le large éventail des écritures

Les explications ci-dessous concernant les nombreuses variations possibles de l'écriture, que cela soit dans la chasse, la graisse ou l'inclinaison des caractères, se réfèrent à un phénomène qui peut être considéré comme typique de l'âge de la publicité de la seconde moitié du ^{xx}e siècle.

Pendant des centaines d'années, écrivains et imprimeurs se sont contentés, pour l'expression de la pensée et la communication, d'une seule écriture. Le répertoire à leur disposition consistait en des minuscules et des majuscules, des accents, quelques ligatures, des signes de ponctuation et des chiffres. Et c'est précisément cette limitation des moyens d'expression qui est à la source de la beauté qui nous impressionne tant lorsque nous regardons des livres anciens.

La typographie des livres se contente d'un «tryptique», devenu standard, et qui comporte, pour un style donné, les séries de caractères suivants :

1. une écriture en caractères romains pour le texte ;
2. une italique pour les «soulignés» et les sous-titres ;
3. une écriture mi-grasse pour mettre en évidence certaines parties comme les titres, etc.

Ces trois formes d'écriture constituent dans une certaine mesure une unité typographique de base ; ce choix de trois possibilités d'expression est devenu une norme de la typographie littéraire.

L'explosion technique et économique du ^{xx}e siècle a signifié l'intrusion de la publicité dans la typographie. Le choix de caractères habituels ne suffit plus pour les annonces, les prospectus et les affiches. Le slogan a besoin d'un équivalent imprimé, l'énoncé verbal d'une formulation graphique adéquate que ne permet pas toujours la typographie classique. Pour appuyer visuellement le contenu du texte, les lettres prennent toutes les formes possibles, de l'ultra-maigre étroit à l'extra-gras large.

Cette nécessité de manipuler la forme des lettres conduit le créateur de caractères à des réflexions totalement nouvelles. Il ne s'agit plus seulement de créer des formes individuelles de lettres ; dès le début, il faut inclure dans le schéma de base les plans d'extension d'une quantité de versions différentes.

L'aspect purement «duplicatif» de ce nouveau procédé amène le créateur de nouvelles familles de caractères, de manière presque obligatoire, à se servir de l'ordinateur.

Les résultats obtenus avec l'aide d'une machine à dessiner régie par un ordinateur sont étonnamment bons, aussi longtemps qu'ils

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z				
ß	&	\$	%						
A	B	C	D	E	F	G	H		
I	J	K	L	M	N	O	P		
Q	R	S	T	U	V	W			
X	Y	Z							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
., : ; - () ' « » / - ? !									

Le répertoire
typographique.

Baskerville
Baskerville
Baskerville

«Triptyque»
classique
du typographe.

économe
FORT
rapide
normal

Slogans
et écritures choc.

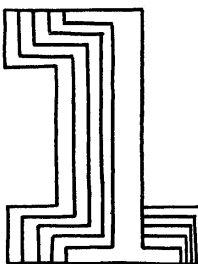


Schéma
des graisses.

sont contrôlés par l'œil critique du typographe professionnel. Cette multitude de variations est aussi due au développement rapide de la photocomposition, qui permet, qui exige même d'élargir sans cesse l'éventail des caractères, les coûts de fabrication d'un ensemble de matrices photographiques n'étant en rien comparables à ceux des matrices pour caractères en plomb. En outre, la majorité des photocomposeuses mettent directement à la disposition de l'opérateur huit, douze, seize alphabets et même davantage.

À cause de ces innombrables mélanges possibles, la qualité esthétique de la typographie moderne risque, en des mains inexpérimentées, d'offrir une image chaotique. Plus la matière est riche, plus sa manipulation doit être disciplinée.

Le créateur d'un nouveau caractère ne se borne plus à dessiner les lettres d'une seule série d'alphabets, comme un architecte établissant les espaces d'habitation d'une maison individuelle. La conception d'une écriture actuelle implique la planification presque tridimensionnelle de toute une famille de caractères, comportant une palette très large. L'aspect des lettres varie, allant de formes quasi inusitées jusqu'ici, comme «très étroit» ou «large», «très fin» ou «ultra-gras», ou dans les versions en italiques, de «légèrement penché» à «très incliné». Le schéma fondamental d'une écriture ressemble aujourd'hui bien plus à celui de l'urbanisme. La typographie moderne n'est plus seulement dédiée au livre; elle touche à toutes les activités humaines, d'où la nécessité d'un vaste éventail de caractères.

Conception globale d'une
famille de caractères,
ici : l'*Univers*.



2. Les écarts par rapport au type originel

a *Les lettres ornées*

Un caractère peut présenter un écart très marqué par rapport au type devenu standard tout en restant lisible, pour autant que le lecteur l'interprète (le déchiffre) à partir de l'ensemble qu'il forme avec le mot ou la phrase.

Les calligraphes des cloîtres et des chancelleries poussèrent très loin ce jeu joyeux de l'art d'écrire, créant des formes personnelles dans lesquelles l'écriture en tant que telle n'était reconnaissable que de loin. Ainsi, par exemple, les initiales gothiques ont connu une enluminure très dense qui remplissait toute la surface de la lettre. Les écritures de chancellerie postérieures à la Renaissance témoignent aussi d'une virtuosité impressionnante dans la manipulation de la plume.

Cet art de l'ornementation des lettres se manifeste à nouveau dans les ateliers des graveurs sur cuivre ; ceux-ci produisirent une multitude d'écritures décoratives. Aujourd'hui encore, on utilise toujours ces modèles à des fins précises, l'aspect même de ces caractères jouant un rôle dans la communication. Ainsi, l'anglaise continue à être utilisée pour les cartes de visite, les invitations, etc., et exprime un certain rang social, ou encore une atmosphère de fête, un peu comme le ferait une tenue de soirée. Elle s'oppose aux modes passagères pour symboliser ce qui se veut «classique», traditionnel.

Au XIX^e siècle, la lithographie a libéré le créateur des limitations techniques de la gravure. Avec l'aide du crayon, du pinceau, de la craie, un nouveau genre de lettres ornées s'est développé, qui ne fait plus appel à la maîtrise du calligraphe, ni au burin du graveur, mais qui dépend surtout de l'imagination du dessinateur. Ainsi apparurent des écritures à forts empattements, ou au contraire qui en étaient dépourvues, hachurées, détourées, strictement planes ou avec des effets de profondeur, ou encore pourvues de nombreuses ornementsations.

b *Les «antiquités»*

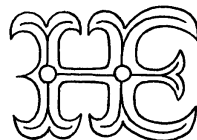
Au cours de la deuxième moitié de notre siècle, la recherche de ces lettres excessivement ornées, faisant l'objet d'une sorte de nostalgie, s'est faite de plus en plus pressante. On exhume ces anciens caractères, on les retravaille en les adaptant aux nouvelles techniques de photocomposition et de lettre transfert. L'aspect désuet perd alors son aspect négatif, au contraire, il semble que la valeur



Une calligraphie de virtuose.



Un «air» raffiné.



Une lithographie libérée des instruments.



Nostalgie.

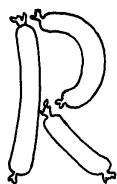
attachée à ce qui est ancien ait aussi pénétré le domaine de l'écriture.

c Les lettres «figuratives»



Lettre «figurative».

Dans les manuscrits médiévaux, on trouve déjà des lettres enluminées dans lesquelles on a tenté de rapprocher image et lettre. Ce jeu habile qui consiste à réunir une expression abstraite, la lettre, et la représentation d'un objet ou d'un être vivant a fasciné nombre d'illustrateurs de ces deux derniers siècles, les amenant à créer des alphabets «figuratifs». Beaucoup d'entre eux ont été actuellement réédités pour la grande joie de nombreux lecteurs. La plupart de ces initiales produisent certainement un effet humoristique ou caricatural, dû à l'opposition entre la lettre, réalité sérieuse, et les figures qui ont été distordues et déformées pour épouser la forme du caractère.

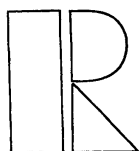


Excès.

Les exemples contemporains d'alphabets figuratifs, produits d'un croisement entre lettre et objet, ne manquent pas. Nous ne mentionnerons qu'une production caractéristique des années soixante-dix, l'«alphabet-saucisse», qui illustre (peut-être de manière tout à fait saine) l'acte de désacralisation de l'écriture.

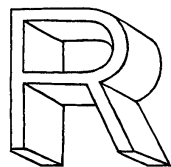
d Les formes d'écriture de l'avenir

L'écriture dans l'environnement.



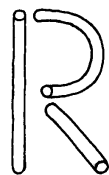
Du trait au volume.

Au cours du ^{xx}e siècle, l'écriture a quitté le seul domaine de l'imprimé pour servir à la signalisation routière ou à la publicité; elle est devenue une partie de l'environnement visible.



Lettre «construite».

Les lettres se sont libérées de l'espace bidimensionnel de l'écrit et de l'imprimé pour pénétrer dans l'espace architectural. Par cette évolution plastique, les caractères se sont affranchis, formellement, des anciens instruments d'écriture ou de gravure, c'est-à-dire de la contrainte du trait; ils se sont simplifiés et transformés. Les lettres sont aujourd'hui des entités à trois dimensions, fabriqués dans les matériaux les plus divers. Certaines d'entre elles sont faites à partir de tubes luminescents. Des enseignes de toutes dimensions, réalisées dans les couleurs les plus éblouissantes, définissent aujourd'hui l'image de notre environnement quotidien, en ville comme à la campagne.



Lettre lumineuse.

Contrairement à l'imprimé, que le lecteur peut selon son désir rapprocher ou éloigner de son champ visuel, les inscriptions dans l'espace exercent une contrainte sur l'homme parce qu'elles font partie intégrante de son milieu. Selon leur aspect, ces éléments peuvent être considérés comme un ornement, un enrichissement du paysage, ou, au contraire, être ressentis comme un «bruit»,

agressif ou hostile. Il n'est pas possible, pour notre génération, de porter un jugement réaliste sur ce problème, car nous avons à peine commencé à considérer d'un œil critique, et avec un recul minimal, nos propres réalisations faisant partie de notre environnement.

L'affichage digital.

Dans le domaine de la signalisation, on distingue d'une part les informations fixes, permanentes, et d'autre part les annonces mouvantes ou changeantes. Ces dernières sont conçues sur le principe de l'apparition et de la disparition d'une information sur un support donné. Ces dernières décennies, on a vu proposer diverses solutions à ce problème complexe. Pour les annonces de grand format, le signe peut apparaître par exemple sur une trame de fond faite d'alignements de points, par illumination programmée de cellules ou de lampes.

Dans le cas d'informations de grandeur moyenne, on emploie toujours encore un système mécanique ayant beaucoup de succès, constitué de lamelles à charnière sur lesquelles apparaissent des lettres ou des chiffres relativement bien lisibles.

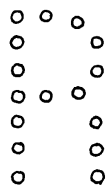
Dans le domaine de la signalisation à petite dimension, on a de plus en plus recours à l'écran télévisé pour transmettre les informations. Les signes, décomposés en lignes, sont restitués sur les tubes cathodiques, ce qui, de nouveau, impose de nouvelles limites formelles à l'écriture et influe sa lisibilité optimale.

Un dernier type d'affichage digital réside dans le schéma à sept segments qui est employé principalement pour les signes numériques sur les cadrans des calculatrices électroniques.

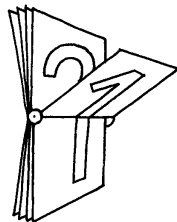
Sept traits, trois horizontaux et quatre verticaux, permettent d'exprimer, par simple effacement d'un ou de plusieurs d'entre eux, les différents chiffres par des moyens purement électroniques, bien que sous une forme très stylisée et appauvrie.

L'immense popularité de la calculatrice électronique de poche a très rapidement fait de ce système un second standard de lecture. Il est stupéfiant de constater avec quelle rapidité l'homme s'adapte s'il est amené par la nécessité (dans ce cas bien plus par la commodité de n'avoir plus à faire des calculs de tête) à se soumettre à un nouveau système de signes numériques, même diminué sur le plan formel.

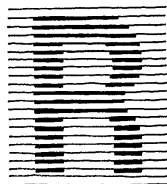
Par ailleurs il est intéressant d'observer que le succès de cette grille à sept segments n'a pas envahi le domaine des montres-bracelets. L'invention de la chronométrie par les vibrations de quartz a rendu possible la fabrication de montres à cadran de haute pré-



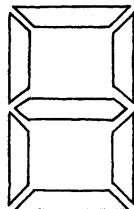
Lettre clignotante.



Chiffres en lamelles.



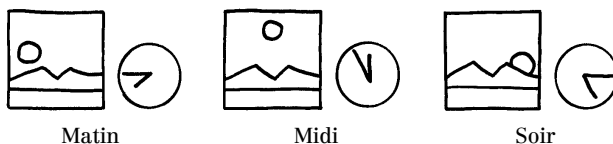
Écriture et tube cathodique



Trop simple ?

cision, à des prix très bas, et il n'y a pourtant pas eu de réadaptation dans ce domaine : l'homme préfère le langage plus vivant et imagé des aiguilles mobiles de la montre lorsqu'il s'agit de l'indication de l'heure.

Le cadran de la montre va-t-il disparaître ?

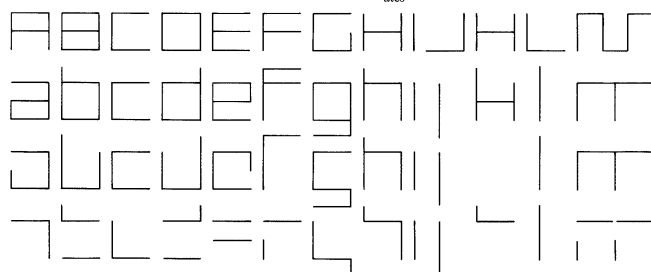


Tentatives de simplification extrême.

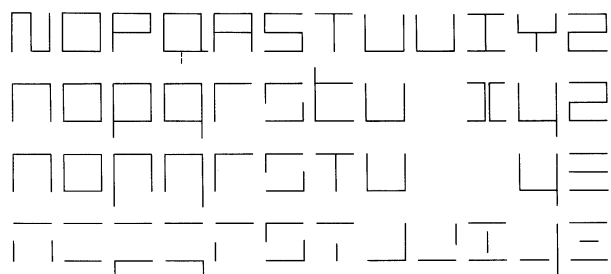
Une tendance à simplifier à l'extrême l'apparence des lettres, non pas à la manière d'une sténographie, mais en réduisant le choix des formes, a conduit au cours de ces dernières années à de nouvelles tentatives d'uniformisation, d'une manière ou d'une autre, des signes alphabétiques. À titre d'exemple, nous allons suivre les développements de deux alphabets construits de manière purement géométrique.

Le premier exemple montre une tentative de créer un alphabet entier à partir d'une forme carrée. On peut élaborer une classification du degré de perceptibilité, dans laquelle tous les signes rectilignes et à angles droits (E, F, H, T, etc.) présentent des formes irréprochables. En deuxième lieu viennent les lettres semi-circulaires, comme le C, le G, le P, le S ou le U, dont la lisibilité dépend essentiellement de la direction de l'ouverture de l'espace intérieur, et que l'on reconnaît donc aisément. Les lettres à traits obliques (M, N, Z) sont difficilement identifiables. Le B, le D et le R deviennent illisibles, puisqu'il s'agit de signes asymétriques arrondis d'un seul côté.

Réduction du choix des formes à partir d'un carré.



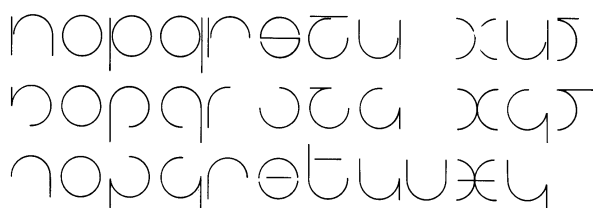
La deuxième rangée présente la même tentative avec les bas de casse. Les remarques faites précédemment sont valables ici aussi. On peut noter que la présence de hampes, ainsi que le moins grand nombre de formes symétriques, facilite l'identification. Les seules minuscules vraiment illisibles sont celles à traits obliques. Les deux dernières rangées montrent des essais de simplification encore plus poussés, jusqu'au point d'illisibilité, le signe n'étant plus qu'un élément décoratif.



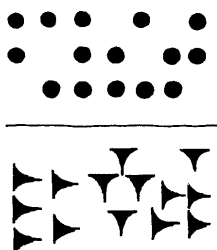
Notre deuxième tableau présente la réduction des lettres à des formes circulaires. Nous avons volontairement laissé de côté les capitales, trop difficiles à arrondir, alors que les bas de casse, en moyenne, montrent une majorité de formes basées sur des courbes. C'est une preuve supplémentaire que le passage des majuscules aux minuscules est dû à l'écriture manuelle, l'arrondi convenant mieux aux mouvements cursifs de la main que l'ordon-



Minuscules
à formes
circulaires.



Le graphiste recourt volontiers à des formes simplifiées, spécialement lorsqu'il recherche un logotype. Ces tableaux tentent de montrer, d'une manière tout à fait théorique, où se trouvent les limites de la lisibilité. Nous reviendrons brièvement sur ce sujet plus loin.



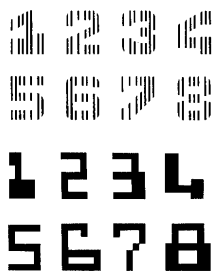
Carte perforée à code binaire et écriture cunéiforme.

Nous n'aimerions pas conclure ce thème traitant de la simplification de l'écriture sans mentionner ici une particularité formelle frappante si l'on compare, par exemple, une bande ou une carte perforée à code binaire avec une tablette d'argile portant un fragment d'écriture cunéiforme sumérienne. Au moins quatre mille ans de civilisation humaine séparent ces deux systèmes de fixation de l'écriture, et il faut encore ajouter à cela que les cunéiformes étaient immédiatement compréhensibles au lecteur, alors que le code électronique d'aujourd'hui nécessite le concours d'une installation complexe pour être déchiffré.

Cette comparaison n'est pourtant qu'un commentaire marginal, dont l'intérêt se situe sur le plan graphique uniquement. Du point de vue intellectuel, un signe binaire représente bien plus qu'un signe phonétique, car il constitue la base d'un système de traitement de données extrêmement riche, aucunement comparable aux modes de pensée du monde antique.

La lecture automatique

L'informatique prend actuellement une extension considérable. La quantité de texte à traiter croît sans cesse. Le fonctionnement de l'ordinateur repose sur le système binaire; toutes les données doivent par conséquent être codées avant d'être introduites (cartes perforées, bandes perforées ou magnétiques). Ce travail de «traduction» ne peut être accompli, en principe, que par des êtres humains, à même d'identifier les données écrites. Il restait donc aux techniciens à inventer une écriture qui puisse être lue à la fois par l'homme et par la machine. C'est ainsi que sont nées les écritures OCR («Optical Character Recognition», identification optique des caractères).

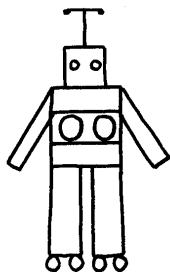


Caractères stylisés pour la lecture automatique.

Les premières écritures destinées à la lecture automatique étaient formées de caractères géométriques, simplifiés à l'extrême et adaptés aux lois des premiers ordinateurs; leur apparition a dû faire une forte impression sur la plupart des lecteurs. La défiguration de formes aussi familières que celles de notre alphabet a paru révolutionnaire, voire hostile, un peu comme les robots à silhouette humaine, presque devenus le symbole d'un avenir inquiétant.

Ces premières écritures déformées, appelées populairement «écritures d'ordinateur», sont depuis longtemps dépassées d'un

point de vue technique, les nouvelles machines lectrices étant à même de déchiffrer presque sans faute les formes complexes de l'écriture habituelle. La conception d'une écriture OCR (version B) non stylisée a rendu les «écritures pour robots» surannées; ainsi le danger d'une déformation des lettres de notre alphabet a été écarté.



Symbole d'un avenir inquiétant.



Écritures «robotiques».

Les limites de la lisibilité.

Que l'écriture soit l'expression de l'esprit d'une époque, c'est ce que montrent les styles que l'on rencontre aujourd'hui dans les graffiti, les affiches, et aussi les lettres transfert. Ce sont des signes qui, bien que partant de l'alphabet, se situent aux limites de la lisibilité. Certaines de ces écritures actuelles contiennent, de manière latente, une véritable provocation aux habitudes de lecture traditionnelle. Il nous est encore difficile d'apprécier avec exactitude cette réaction antilecture et d'évaluer sa signification. Peut-être ce mouvement, considéré aujourd'hui comme décadent, aboutira-t-il plus tard à quelque chose de fondamentalement nouveau.

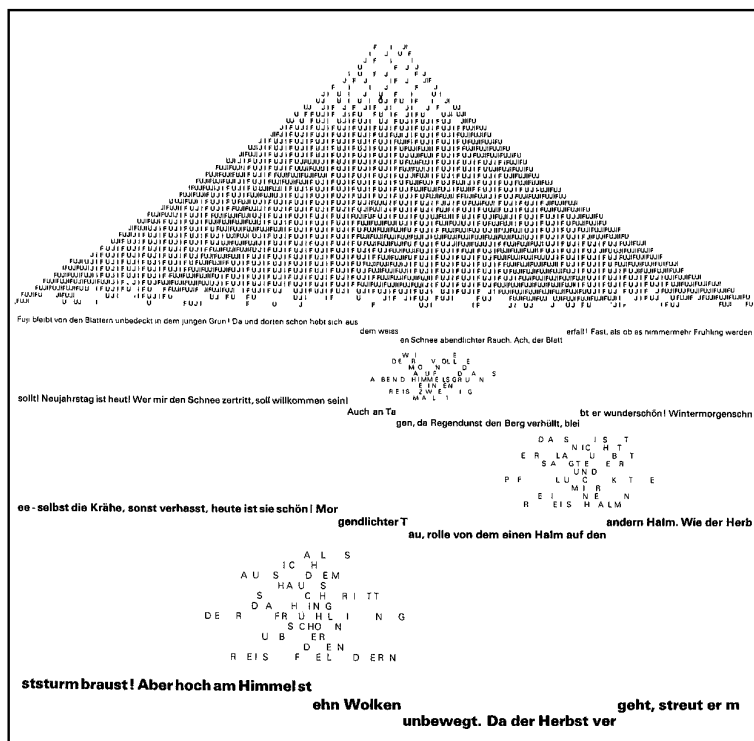


Jusqu'à l'illisibilité.

e *Image de l'écriture et écriture de l'image*

À propos du thème des écarts par rapport au type originel, nous avons observé plus haut une tendance qui fait de la personne qui écrit en même temps un dessinateur. Cette tendance est motivée par le caractère totalement abstrait des lettres et par leur emploi purement mécanique lors de la fixation de la pensée.

Des auteurs lyriques ont cherché à bien des reprises à briser le mode de composition traditionnel, rigide, par une disposition figurative du texte. Les Calligrammes d'Apollinaire ou de Morgenstern, entre autres, témoignent de ce besoin de rendre à l'écriture son caractère d'image.

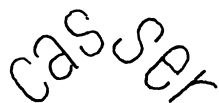


Calligramme typographique.

Le créateur typographe est également tenté, parfois, de transgresser les règles rigides de la composition pour interpréter le contenu du texte en termes de représentation imagée à deux dimensions.



Rêves cachés.



Lettres parlantes.

Qui n'a pas essayé une fois ou l'autre d'ôter au O d'un titre de journal, par exemple, sa valeur de lettre en y ajoutant des yeux, un nez et une bouche pour en faire un visage? Il est aussi très facile de transformer un Y austère en coupe de champagne, en y ajoutant seulement une ligne et quelques bulles. De tels jeux se situent précisément à cette limite où l'image de l'écriture, devenue substance dans le subconscient du lecteur, prend un aspect figuratif dans le conscient.

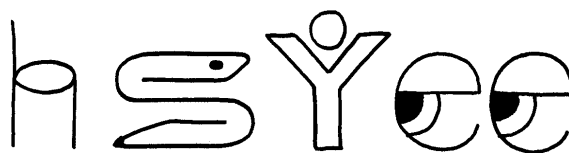
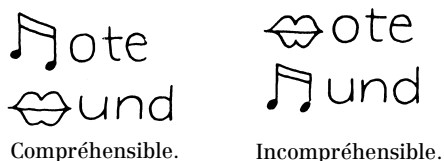
Cette duplicité de sens émanant de l'image du mot peut être réalisée de manières très différentes. La méthode la plus simple et peut-être la plus expressive consiste à rompre l'alignement des lettres. Cette position insolite commence par déconcerter le lecteur, qui prend ensuite conscience de la métamorphose qui trans-

formé les lettres en image; il saisit alors le rapport intellectuel entre la représentation habituelle du mot et son contenu.

La manière la plus directe de rendre figuratifs les signes de l'écriture consiste à transformer la lettre ou le mot en expression imagée. Il se produit alors une forte interférence entre ce qui est visible et ce qui est lisible. Ce double effet est d'usage fréquent chez les graphistes modernes, par exemple pour graver dans la mémoire une marque, l'observateur étant intrigué par le jeu entre la forme abstraite de la lettre et celle, figurative, de l'image.

tombe
monter
disparaître

Image et lettre :



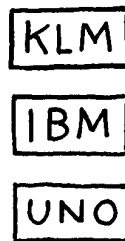
Retour à l'image.

3. Les monogrammes

a *L'abréviation, condensé de la parole*

Un phénomène typique lié à l'écriture est celui des abréviations constituées par les initiales de noms propres ou de groupes de mots de toutes sortes. Cette tendance à contracter l'expression écrite ou parlée résulte de la pléthore d'organisations et d'associations commerciales, politiques, éthiques ou sociales. De même, les termes techniques compliqués sont souvent réduits aux premières lettres de chaque mot, afin d'en faciliter la prononciation, la transcription et la lecture.

Ce processus de réduction linguistique conduit à de toutes nouvelles unités de communication, dont la compréhension est plus ou moins limitée à une communauté d'initiés. Si la désignation UNESCO (ou son acronyme Unesco) est aujourd'hui comprise dans le monde entier, il n'en va pas de même pour le sigle SNCF, puisqu'il s'agit d'une dénomination professionnelle spécifiquement nationale.



Réduction
du langage.

Ce type d'abréviation est connu sous le nom de «sigle». Ceux-ci sont pour la plupart limités à un nombre très restreint de lettres, prononcées individuellement, et invitent le graphiste à créer des combinaisons de signes qui n'obéissent pas nécessairement aux règles de l'expression écrite. Le but de l'artiste est de produire un effet nouveau, inhabituel, plus expressif et permettant une meilleure mémorisation.

b *De la ligature à l'ornement*

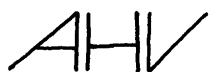
Nous prendrons pour exemples diverses combinaisons des lettres H et E. Tous ces signes sont délibérément limités à des formes linéaires; les variantes résultant d'autres modalités du trait, et comportant des différences de graisse, des hachures, des ombres, etc., nous conduiraient en effet à des possibilités infinies.

La rangée supérieure récapitule les simples variations de proportions, que nous avons déjà décrites, pour les capitales et les bas de casse. La deuxième série ne montre que des combinaisons faites d'un seul H et d'un seul E, tandis que les deux dernières rangées présentent des exemples incluant la répétition de ces lettres, ce qui nous amène encore davantage dans le domaine du sigle orné ou de la marque.

Nous reviendrons plus en détail sur le thème de la création de sigles ou de logos dans la troisième partie de notre étude (chapitre VIII, Les marques).

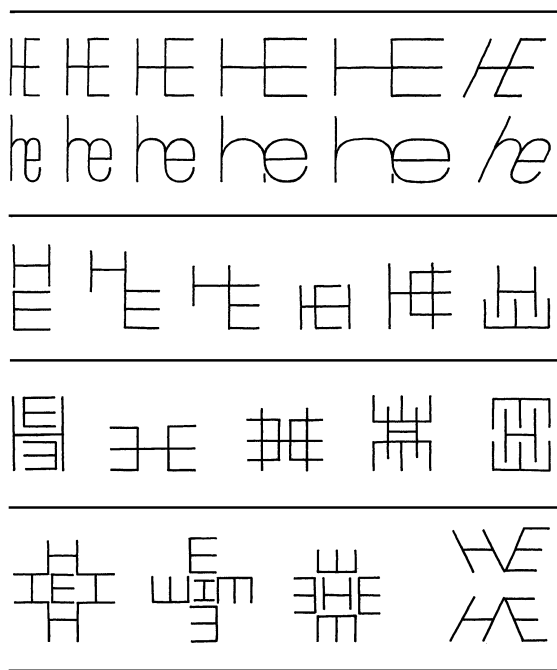
En manière de résumé visuel, nous avons rassemblé sur la table suivante quelques exemples de sigles s'éloignant des formes habituelles de l'écriture, comme ils peuvent apparaître de nos jours quotidiennement au lecteur. Ces signes sont ici également composés des lettres H et E, et correspondent en réalité à la forme du chandelier (ici tourné à 45°) que nous avons présentée dans la première partie.

Les deux premières rangées illustrent l'influence de la technologie moderne sur le signe; la troisième présente des lettres-objets. La dernière, enfin, regroupe trois dessins à la limite de l'illisible : les lettres ne sont ici que devinées; le signe lui-même a alors plutôt la valeur d'une abstraction que celle d'une combinaison de deux lettres.

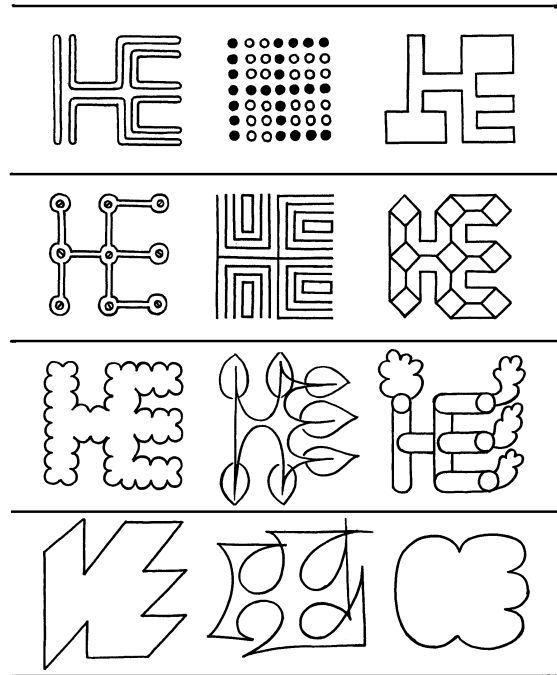


Pour une meilleure
mémorisation.

De la ligature
à l'ornement.



Ornementation
des lettres
à des fins figuratives.



VIII. L'écriture du texte et sa lisibilité

1. L'écriture, moyen de communication universel

Il y a deux mille ans, l'écriture et la lecture étaient le privilège d'un tout petit nombre d'individus. Aujourd'hui, l'accès à la formation est un droit que connaissent des populations entières. Ce processus conduisant à une plus grande diffusion de la connaissance implique aussi une transformation continuelle de notre alphabet.

À l'aube de notre histoire, une main vigoureuse gravait dans la pierre environ trois ou quatre pictogrammes en une heure. Aujourd'hui, dans le même laps de temps, des machines électroniques composent des millions de caractères.

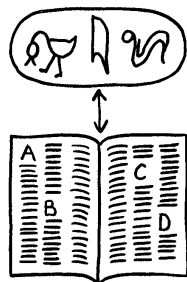
Cette évolution met en évidence deux faits : d'une part le besoin sans cesse accru de texte contraint les techniciens à inventer des procédés de composition et de reproduction toujours plus rapides, d'autre part l'énorme diffusion de l'écrit conduit à unifier la forme de l'écriture. Alors que chaque pays occidental, il y a encore quelques dizaines d'années, usait de diverses et innombrables écritures nationales, nous assistons aujourd'hui à la cristallisation de la forme latine devenue un caractère international.

Ce caractère de texte est devenu un «matériau utilitaire»; il est de plus en plus important que sa structure réponde à un sentiment de confort car celle-ci doit pouvoir être perçue le plus rapidement

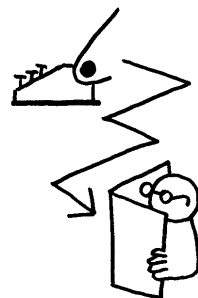
National - international

ɑɑɑɑɑ → a

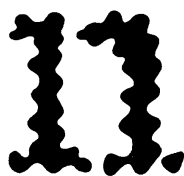
possible et avec un moindre effort par le plus grand nombre possible de lecteurs. En outre, une information n'a de sens que si elle paraît en un laps de temps déterminé. L'intervalle entre l'évènement et la lecture doit être sans cesse raccourci, qu'il s'agisse de la presse, de la publicité ou de la production éditoriale. Ce facteur est, dans de nombreux cas, lié au prix. L'information doit être bon marché, qu'elle se trouve dans un quotidien, un prospectus, un livre de poche ou un ouvrage technique de référence.



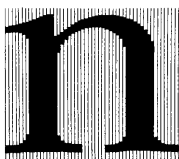
Jadis - aujourd'hui.



Contraction
du temps entre
évènement
et information.



Lettre tramée en
héliogravure.



Tramage par tube
cathodique.

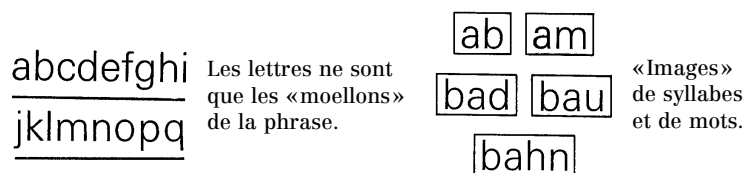
La technique de l'écriture du xx^e siècle est, pour ces raisons, marquée par l'accélération du rythme de composition, alors que celle-ci en était restée cinq siècles durant au stade traditionnel. Les caractères de plomb satisfaisaient pleinement les exigences du moment. C'est seulement vers 1950 que se développèrent de nouvelles techniques de composition, car les procédés conventionnels étaient débordés par le volume sans cesse croissant d'informations qu'il fallait traiter. L'invention de la photocomposition ne fut donc pas un hasard, mais une nécessité, pour répondre aux besoins de l'avenir.

La description du processus par lequel les caractères sont aujourd'hui amenés sur le papier par enregistrement digital, avec l'aide de tubes cathodiques et de rayons laser, nous conduirait trop loin dans ce contexte. Il suffit de constater, avec satisfaction, que la clarté du graphisme de la lettre obtenu par les moyens modernes a atteint le degré de qualité à laquelle était habituée la génération ayant connu les caractères de plomb.

2. La forme des lettres et la lisibilité

a *Le processus de la lecture*

Les lettres de notre alphabet ne doivent être considérées que comme les «pierres de construction» du langage, avec lesquelles



sont formées les syllabes, les mots et les phrases. Au début de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, l'enfant épelle les mots. En une phase ultérieure, le subconscient ne retient plus les lettres isolées, mais les syllabes et les mots; ceux-ci, constituant une sorte d'inventaire, forment dans la mémoire de chaque lecteur une série de «matrices». Les groupes de lettres de la langue maternelle sont fortement ancrés en nous, ceux des langues apprises plus tard laissent une empreinte plus faible.

Une simple expérience va nous montrer la précision avec laquelle sont enracinés chez le lecteur ces syllabes et ces silhouettes de mots. Celui-ci appréhende le groupe «on» comme un tout, qu'il «photographie» en quelque sorte en un coup d'œil. Il le

compare ensuite avec un schème existant en lui, et est ainsi à même de le comprendre.

La plus petite imperfection du «o» en un point sensible détruit immédiatement la clarté du message, suscitant une confusion avec le «c»; de plus, «cn» n'est pas une combinaison ancrée profondément, et n'aide par conséquent pas à établir un pont vers la compréhension.

Le point critique du «n» est l'extrémité supérieure du jambage gauche. Le moindre allongement de celui-ci donne au «n» l'apparence d'un «h». Cette impression est encore renforcée par la fréquence du groupe «ch».

Après ces exemples dont les formes ne sont pas gravées en nous, l'image correcte d'un «ch», aux proportions typographiques normales, produit un effet de détente, car le doute est écarté et l'image fait à nouveau partie des silhouettes familières.

b Les degrés de motivation du lecteur

Les formes des lettres, telles qu'elles ont été élaborées au cours des siècles, sont aujourd'hui à notre disposition, comme moyen de communication, en différentes modalités. Elles peuvent être réparties en plusieurs groupes : les écritures manuscrites, celles qui sont fonctionnelles et les écritures pour textes typographiques.

Tout lecteur peut recevoir un message dans l'une ou l'autre catégorie. Mais sa volonté de le déchiffrer dépend en premier lieu de l'importance du contenu. Il prendra la peine, si nécessaire, d'interpréter laborieusement l'écriture manuscrite d'une communication importante, s'il sait qu'une seule lettre mal interprétée peut altérer le sens du texte, primordial pour lui.

Pour les lettres commerciales, les communications, les courts rapports, etc., l'écriture manuscrite est trop individuelle, et sujette par conséquent à des interprétations trop personnelles. Le caractère de la machine à écrire, même imparfait, est accepté sans hésitation par le destinataire.

on

Image syllabique

cn

c ou o ?

ch

n ou h ?

ch

Silhouette normale.

je t'aime
je l'aime
je l'aime
je hais

Écriture manuscrite.

Machine à écrire I.

Machine à écrire II.

Typographie.

Although all histor
Squanto was decis
during the first ye
curiously, he is ha
United States and

wird deutlich gemacht,
Herstellern den Vorteil
auch im Fotosatz ver
Bildzeitung im Blei- un
Schriften hergestellt

La terre de France
par la netteté de sa
férences de ses régio
général de cette div

Aucun éditeur ne se permettrait de publier des textes destinés au grand public, c'est-à-dire des romans, des journaux, des revues, etc., sous une forme dactylographiée. Même les professionnels de la publicité savent que la description d'un produit n'a une chance d'être lue par une clientèle peu motivée que si le choix du caractère est adéquat et l'impression parfaite.

Ces considérations nous amènent à constater que le style de caractère le plus attendu par le lecteur, de manière consciente ou inconsciente, est celui d'une typographie de qualité. Cette esthétique du mot s'est fixée au plus profond de son inconscient, pour la simple raison qu'il a acquis la plus grande partie de ses connaissances en lisant des livres et des journaux présentant cette forme d'écriture, qui s'est alors imprimée en lui, et dont le caractère équilibré, par ailleurs, lui offre le plus grand confort de lecture.

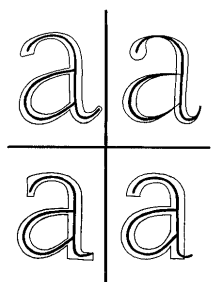
c Synthèse formelle de l'alphabet

De ce qui précède, on serait tenté de conclure que la lisibilité optimale est liée à une seule écriture, c'est-à-dire qu'il existerait alors un archétype d'écriture pour textes; à l'avenir le danger pourrait par conséquent se présenter d'un prototype uniforme de caractères servant désormais seul à la communication.

L'écriture a bien un but en soi, comme l'alimentation, l'habillement ou le logement; son attrait, toutefois, résidera toujours dans la variété des styles. On peut supposer que le lecteur conserve en lui les syllabes et les mots sous une forme squelettique, et que les détails, qui déterminent le style, sont à considérer comme une «résonance» qui ne trouble pas le processus de la lecture aussi longtemps que les caractères respectent certaines règles. C'est autour de leurs tracés squelettiques que se modèlent les lettres. L'élément artistique, c'est-à-dire le style, trouve son expression dans la zone de la résonance.

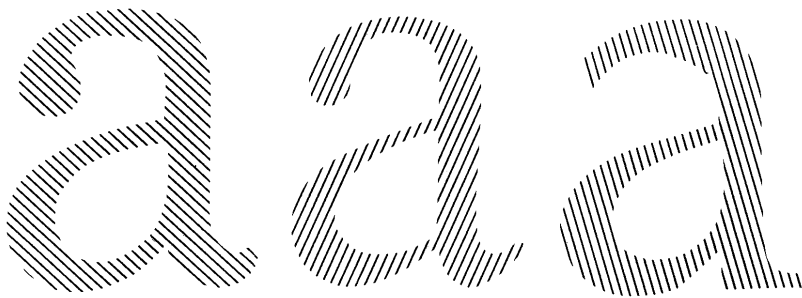
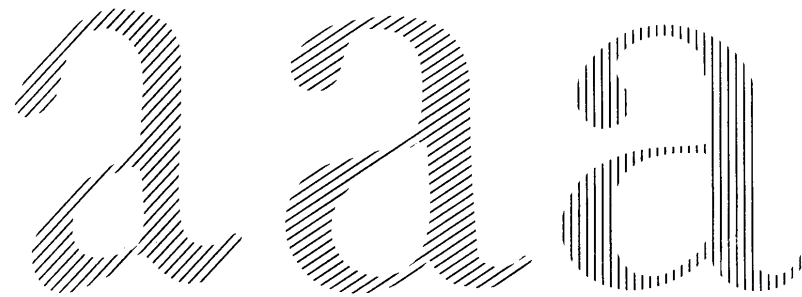
Une famille de caractères à succès a des millions de lecteurs; elle influence le schéma présent en chacun d'eux. Si les innovations, ou encore les défauts de qualité, sont trop importants, elle suscitera chez le lecteur une résistance entravant le processus de lecture.

Pour illustrer cette thèse, nous avons choisi quelques caractères parmi les écritures les plus lues dans le monde; ils sont reproduits ici avec une trame linéaire orientée chaque fois dans une autre direction. Si l'on superpose ces huit lettres ayant chacune un style différent, le squelette central apparaît en plus foncé sur l'ensemble des hachures. Dans le diagramme «a», c'est la silhouette

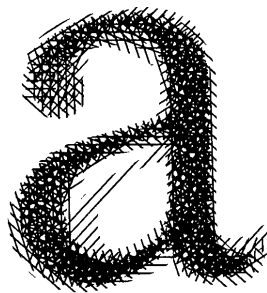


Le squelette commun.

La forme commune des caractères de texte.



Garamond
Baskerville
Bodoni
Excelsior
Times
Palatino
Optima
Helvetica



du Garamond que l'on reconnaît dans la boucle inférieure, qui par son aspect «Old Style» a un attrait particulier sur le lecteur, mais que l'on considère comme lourd dans une grande quantité de texte. Le même phénomène apparaît dans la boucle supérieure du «e», où l'on retrouve la barre haut placée propre au caractère Garamond.

On voit dans ces deux exemples de lettres à petits contrepoinçons comment l'emploi «massif» des écritures a conduit à normaliser les formes intérieures des caractères modernes, de petites dimensions à l'origine, en des grandes ouvertures permettant une meilleure identification et garantissant la qualité de l'impression, le danger des lettres bouchées étant ainsi évité.

Le diagramme du «n» prouve que l'importance des empattements, voire leur absence, n'a aucune influence sur l'identification du signe; sa lisibilité n'en est par conséquent pas essentiellement affectée. La seule remarque que l'on puisse faire, c'est que la présence des empattements guide l'œil le long de la ligne, dans une lecture rapide, et d'autre part aide au regroupement visuel en mots. Un argument contre ceux-ci est qu'ils ne constituent pas des éléments distinctifs, mais assimilants, étant donné que tous les caractères émanant d'un squelette de base ont les mêmes empattements.

En observant ces diagrammes, on a le sentiment que la silhouette épurée du caractère courant correspond d'abord à celle que le lecteur voit dans la presse quotidienne (Excelsior, Caledonia). La deuxième forme la plus répandue est l'antique (Helvetica, Univers, etc.), qui correspond parfaitement au type fondamental, à cela près que la graisse est constante et que les empattements sont absents.

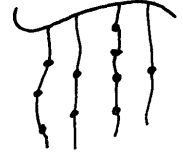
Les bases de la lisibilité ont été cristallisées par l'emploi séculaire d'un choix de caractères qui se sont imprégnés en nous. Les formes utilisables ayant fait leurs preuves dans la durée restent peut-être inscrites en nous, de manière permanente, comme des standards équivalant à des lois esthétiques.

IX. Les signes numériques

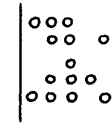
La représentation de concepts numériques peut certainement être incluse parmi les premières manifestations écrites dues à l'esprit humain. Un peu comme nos joueurs de cartes notent encore aujourd'hui leurs points par des traits, on inscrivait, déjà à l'époque la plus reculée de l'âge de la pierre, les valeurs numériques alors en usage par des coches ou des entailles. On a retrouvé de tels systèmes gravés dans l'os, la corne ou la pierre, marqués au feu sur des peaux ou des écorces, ou sous forme de ficelles nouées.



Coches, entailles.



Nœuds (quipous).



Impulsions binaires.

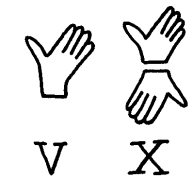
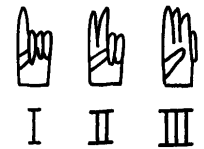
Il faut souligner que de tels systèmes de notation vont plus loin que la simple expression des nombres. Il pouvait s'agir, par exemple, de supports de mémoire, de calendriers, etc. On songe ici malgré soi à une analogie propre à notre temps, c'est-à-dire au système binaire du langage des ordinateurs, qui est également basé sur la succession simple, rythmée avec logique, d'un seul signe-impulsion (coche = bit).

1. L'expression des nombres au moyen des lettres

Parallèlement à l'écriture, chaque civilisation a développé un moyen d'exprimer les concepts numériques. Souvent, ceux-ci étaient désignés par des lettres usuelles. Les systèmes d'écriture de la Grèce et de la Rome classiques nous fournissent des exemples qui nous sont proches. En grec, la valeur numérique des lettres suivait l'ordre alphabétique. Seule l'adjonction d'une apostrophe distinguait le nombre de la valeur phonétique.

$\alpha' = 1$	I = 1
$\beta' = 2$	V = 5
$\gamma' = 3$	X = 10

Signes numériques alphabétiques.



Analogie figurative?

Le système romain reposait également sur l'emploi des lettres; le simple signe phonétique I représentait la plus petite unité numérique, peut-être par analogie avec les doigts déployés, explication qui peut aussi s'appliquer aux valeurs II et III. De la même manière, une main ouverte a pu servir de modèle au chiffre V, et deux mains au chiffre X. Mais de telles comparaisons figuratives ne constituent cependant pas des preuves absolues du cheminement suivi, mais plutôt des indications se rapportant aux motivations figuratives initiales qui président à la création de tout système de signes.

2. L'origine et l'évolution des chiffres arabes

| 5 | 5 | 5,5 | 5 |

Système décimal.

0,001
0,01
0,1
1
10
100
1000

«Géométrie»
du zéro.



Zéro ou trou ?

Le point de départ le plus important à considérer, en étudiant les chiffres arabes, est le fait que leur développement est fondamentalement distinct et indépendant de notre alphabet, même si tous deux (lettres et chiffres) ont aujourd'hui, sous leur forme imprimée, un certain air de famille.

Cette distance formelle constitue certainement la raison principale de la diffusion des chiffres arabes dans le monde entier et de leur intégration, sans que leur forme n'en soit influencée, à pratiquement toutes les écritures du monde.

a L'idée géniale du zéro

Le lecteur est rarement conscient de l'importance fondamentale, pour le développement de l'économie mondiale, de l'invention du système liant la valeur du chiffre à sa position. De chaque côté de la virgule se rangent, de droite à gauche, les unités, les dizaines, les centaines, etc., et de gauche à droite les fractions décimales, en un ordre déterminé qui permet de réaliser toute opération arithmétique grâce à la position exacte des chiffres. Tout le système repose sur une invention géniale, celle du zéro, expression du «néant», qui seul permet de remplir la place vide lorsqu'une valeur décimale fait défaut.

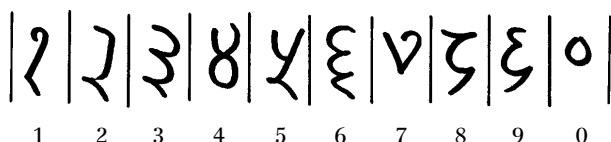
En d'autres mots, les signes 1 à 9 représentent des valeurs concrètes, alors que le 0 exprime un concept abstrait fonctionnant seulement par la position qu'il occupe. Sa forme circulaire, comme il est intéressant de l'observer, est ambivalente, à la fois positive et négative; elle est à la fois objet et trou (voir première partie, chapitre 2).

b L'origine et l'évolution de la forme

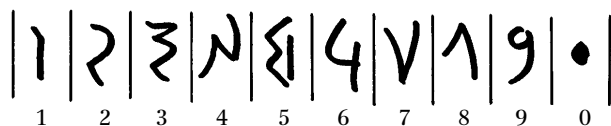
Les chiffres dits «arabes» sont en fait originaires de l'Inde ancienne. Au ^{III}e siècle avant J.-C., on trouve déjà des signes qui témoi-

-	=	7	4	7	2	α	0	H	4
1	2	3	6	7	9	10	20	100	200

gnent d'une évolution partielle vers le système décimal. La colonne des dizaines n'est véritablement apparue, peu à peu, au nord



de l'Inde, qu'au cours du I^{er} millénaire de notre ère. Comme en Grèce et à Rome, ces premiers signes prenaient modèle sur les lettres, sauf le zéro qui, dès le début, avait la forme d'un petit cercle, puis d'un gros point. Dans des documents en sanscrit des ix^e et x^e siècles, on trouve des signes particuliers pour chacune des dix valeurs du système décimal.



Les savants persans qui, à cette époque, s'étaient intéressés aux mathématiques indiennes avaient emprunté le système, et c'est du mélange des chiffres indiens et arabes d'alors qu'ont surgi au x^e siècle les chiffres arabes orientaux, qui ont donné naissance à la plupart de ceux qui sont encore en usage aujourd'hui dans le monde arabe, ainsi qu'à nos chiffres actuels.

À la fin du x^e siècle, les chiffres arabes commencèrent à pénétrer en Occident. Pour des raisons ethnologiques évidentes, ils apparurent d'abord en Espagne; de là, le nouveau système numérique se répandit dans tout le monde occidental. Une première



série de chiffres espagnols laisse déjà entrevoir, à l'exception du 5 ou du 2, retourné, les formes qui seront les nôtres.

Il est à peine nécessaire de souligner ici l'importance décisive qu'eurent ces nouveaux chiffres, et encore plus les nouvelles méthodes de calcul que ceux-ci entraînèrent, pour l'ensemble du développement de la culture et de l'économie européennes. À cette époque, il devint indispensable de fixer leurs formes de manière définitive, en vue, d'une part, de leur emploi dans le domaine des sciences exactes naissantes, et d'autre part pour faciliter les échanges culturels et commerciaux entre les différents pays.

555

Techniques
d'impression
et forme
des chiffres.

Les styles calligraphiques médiévaux et les techniques d'impression ont influencé l'aspect extérieur des chiffres, mais ils n'ont pas modifié leur forme fondamentale. La plume de ronde a marqué de son empreinte les pleins et les déliés; les graveurs, les imprimeurs et les lithographes adaptèrent ensuite le style des chiffres à celui des divers alphabets. Ainsi, les chiffres du XVIII^e siècle possèdent les traits typiques très fins et les terminaisons en forme de goutte propres aux «classiques», alors qu'aux époques suivantes ils peuvent présenter des empattements accentués, ou alors ils sont tout à fait dépourvus d'empattements, se rapprochant du style de l'écriture alors en usage.

Chiffres
calligraphiés.

1234567890

Le XX^e siècle a dépouillé les chiffres de tout élément décoratif afin d'obtenir une lisibilité maximale dans tous les domaines, de la page boursière à l'annuaire téléphonique. La largeur des dix

La norme.

1|2|3|4|5|6|7|8|9|0|

chiffres a été uniformisée afin de permettre leur disposition en colonnes. Le 1 est souvent, pour cette raison, pourvu d'empattements qui permettent de remplir les blancs latéraux. Les chiffres ne présentent par ailleurs jamais d'empattements.

3. Quelques considérations analytiques

a *Parler et compter*

À l'expression des valeurs numériques correspondent de tout autres fonctions qu'à celle de la parole. Le chiffre est un idéogramme qui désigne une quantité, la lettre un pur phonogramme destiné à rendre un son. Ainsi, il est possible, par exemple, d'exprimer un nombre, disons «7», au moyen d'un signe numérique ou alors par des lettres «sept».

Il est intéressant de noter, à propos du rapport entre l'écrit et la parole, que les nombres de 1 à 12, dans la plupart des langues européennes, ne comportent qu'une syllabe. Cela témoigne d'une

Phonogramme

sept
7

Pictogramme.

réduction séculaire sur le plan de la langue parlée comme sur celui de la langue écrite. Cette observation nous conduit presque inévitablement à une comparaison entre paroles, d'une part, et gestes réalisés par la main de celui qui écrit, d'autre part.

eins	un	one
zwei	deux	two
drei	trois	three

1 nombre = 1 syllabe

b Les gestes graphiques dans l'expression des nombres

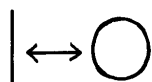
Toute expression écrite à la main doit concilier deux facteurs contradictoires : la rapidité de l'exécution et la lisibilité. Celui qui écrit cherche instinctivement la forme la plus brève, afin de suivre, dans une certaine mesure, le cours bien plus rapide de sa pensée. Si, dans ce processus de représentation, scripteur et lecteur sont deux personnes distinctes, le premier doit limiter la simplification de son style afin que les signes demeurent déchiffrables.

À cet égard, nous constatons que l'écriture des chiffres obéit à de tout autres lois que celle des mots. Ainsi, il est impossible de lier les chiffres; différemment des mots, les nombres ne sont pas lus par groupes, mais déchiffrés élément par élément. On remarquera en outre, comme règle essentielle, que la difficulté du tracé est réduite au minimum; ainsi se manifeste la même simplicité que dans les noms monosyllabiques des chiffres. Quatre chiffres comportent un seul mouvement (1, 6, 8, 0), quatre autres un geste double, interrompu par un changement de direction en forme d'angle (7, 2, 3, 9). Deux chiffres seulement obligent à lever la plume ou le crayon (4, 5), mais seul le 5 trahit la seconde attaque sur le plan topographique, en haut à gauche (le 5 est souvent tracé d'un coup, avec le danger qu'on le prenne pour un S ou même un 8).

Liaison impossible.

On pourrait donc caractériser la représentation des chiffres comme étant «monogestuelle», dans un sens analogue à leur expression orale qui est presque toujours monosyllabique.

Simple geste.	Double geste.	Main levée et nouvelle attaque.



Entre le un
et le néant.

14-

2 verticales
seulement.

2457

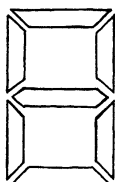
4 horizontales.

247

3 obliques.

48

2 croisements.



Système
à 7 segments.

c La classification en éléments fondamentaux

Les chiffres les plus utilisés sont le 1 et le 0, signes aux formes opposées : droite et cercle. Nous retrouvons à nouveau le principe de l'antinomie binaire : 1 = entaille, coup, dureté (deux extrémités bien visibles), 0 = vide, disponibilité (ni début, ni fin).

Entre ces deux extrêmes, les autres chiffres montrent des contrastes bien marqués. Contrairement à l'alphabet, les chiffres présentent très peu de verticales, certainement en raison de la prédominance nécessaire du 1 parmi tous les autres. La seule autre verticale se trouve dans le chiffre 4, quelque peu tronquée toutefois et coupée d'une horizontale. Celles-ci sont plus répandues, mais, pour que l'on puisse bien les distinguer les unes des autres, elles sont placées à des niveaux distincts : en bas (2), au milieu (4), en haut (5 et 7). Trois chiffres présentent des obliques bien affirmées, le 2, le 4 et le 7, toutes dans le sens haut droite/bas gauche, cette direction étant plus facile à suivre lorsqu'on écrit de la main droite.

Dans l'ensemble des chiffres, on ne trouve que deux croisements, dans le 4 et dans le 8. Ils sont bien distincts, l'un étant horizontal/vertical, l'autre diagonal. (En comparant les chiffres aux lettres, dans toutes les écritures imprimées, de quelque style soient-elles, nous constatons que les croisements sont également très peu nombreux ; nous les trouvons dans le f et le t, le x minuscule et le X majuscule).

d La forme future des chiffres

Il ressort de cette analyse que l'anatomie des chiffres est avant tout axée sur un processus d'identification très développé chez le lecteur. Le plus petit écart peut conduire à une information erronée, et, dans le domaine des chiffres, les ambiguïtés ne peuvent être surmontées grâce au contexte, comme c'est le cas pour un texte écrit.

Ce besoin d'une identification aisée est aujourd'hui plus important que jamais, la configuration formelle des chiffres se trouvant

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Génial ou primitif ?

actuellement, avec l'apparition des annonces digitales contrôlées électroniquement (déjà mentionnées), dans une phase de transition. Par exemple, le style des chiffres affichés par les calcula-

trices, réduits à sept barres, a été rapidement accepté et constitue à présent une deuxième logique formelle, parallèle au système des chiffres traditionnels.

Il faudra suivre avec beaucoup d'attention les développements à venir dans ce domaine, car il ne s'agit ici pas seulement d'un simple progrès technologique, mais d'une opposition fondamentale entre la sensibilité humaine et l'économie technique.

X. Les signes de ponctuation

Notre alphabet consiste en une série de signes correspondant aux plus petites unités phoniques, à partir desquels se constitue la langue écrite, et qui en forment le matériau de construction. L'utilisation des lettres seules, toutefois, ne suffit pas pour une formulation écrite intelligible. La séparation entre les mots et leur disposition en phrases ne sont réalisables que par un usage logique d'espaces et de signes de ponctuation. Ces éléments essentiels, même s'ils ne sont pas prononcés, peuvent être caractérisés comme des outils de délimitation, avec l'aide desquels peut être manié (par associations et séparations) le matériau de base qu'est l'alphabet.

سرين

serein
reines
serine
renies

Les lettres sont les
briques des mots.

1. L'espace entre les mots

Le compositeur manuel sait, grâce à l'aménagement de la casse, que l'élément de composition si abondant dans le compartiment inférieur, tout près de sa main, est un morceau de plomb «aveugle», à savoir l'espace intermédiaire entre les mots. Ici à nouveau, nous avons affaire à l'importance élémentaire d'une absence de signe. Seul l'emploi logique des espaces rend la ligne lisible.

Il est impossible de fixer une date précise à l'apparition des blancs pour séparer les mots. Les premières inscriptions, en capitales, et les premiers manuscrits grecs ou romains ne montrent aucun espacement entre les mots. Plus tard, à Rome, on trouve des points à mi-hauteur destinés à mettre en évidence les noms propres, puis entre les mots ou à la fin des phrases.

Mais aucun emploi systématique des blancs pour séparer les mots n'est visible dans l'écriture monumentale ou dans les premiers livres calligraphiés. Ceux-ci sont par contre déjà répandus dans les notes manuscrites en cursive rapide, où une attaque de chaque mot est indispensable à la lisibilité. À la même époque, entre le iv^e et le ix^e siècle, les caractères en usage dans les livres ont vu le passage des majuscules aux minuscules. C'est au cours de ces développements que la véritable séparation des mots a eu lieu. Les premières écritures en capitales, très espacées, étaient déchiffrées lettre par lettre, alors que la lecture des minuscules permit la «photographie» mentale du contour des mots, ces derniers formant chacun une entité séparée. L'espace entre les mots s'intégra ainsi avec logique à l'ordonnance de l'écriture.

unanime
un anime
un an ime

Les blancs font
la compréhension.

LEMOTESTUNE
IMAGEQUIEST
PERCUEPARLE
LECTEURCOMME
UNEENTITÉ

Le mot est une
image qui est
perçue par le
lecteur comme
une entité.

De la capitale
monumentale
au caractère
de labeur.

2. Les signes de ponctuation

Un traitement historique ou littéraire détaillé de l'origine et de l'usage des signes de ponctuation dépasserait le domaine purement graphique qui est celui de cette étude. Il faut toutefois les mentionner ici, sous leur forme actuelle, en tant qu'auxiliaires lors de la fixation de la langue. Chaque alphabet nouvellement conçu inclut un nombre déterminé de signes de ponctuation, dessinés dans le même style, qui peuvent être divisés en plusieurs groupes selon leurs diverses fonctions.

a *Les signes structurant la phrase*

On peut ranger sous cette expression les signes élémentaires permettant de canaliser le cours de la pensée au sein du texte linéaire. Lorsqu'il regarde une page en diagonale, le lecteur tente de s'orienter d'après le début et la fin des phrases et cherche par conséquent du regard les signes de ponctuation. Les majuscules au début des phrases lui sont aussi très utiles à cet égard.

La virgule et le point-virgule permettent de subdiviser la phrase, l'une marquant une séparation faible, l'autre forte.

C'est à tort que l'on parle de respiration. Tout acteur confirmera que la ponctuation, intellectuelle, ne peut coïncider avec le rythme de la rhétorique. Cette observation accessoire a ici pour but de différencier deux processus fondamentalement distincts : la lecture orale et la lecture silencieuse.

Le deux-points, comme l'indique son nom et son aspect, est un signe à double signification. Il représente d'une part la fin d'une phrase, et d'autre part l'introduction à la suivante, liée à la première. La plupart du temps il annonce une citation, mais parfois il annonce aussi une analyse de la phrase précédente.

Les parenthèses ou les crochets, mais aussi le tiret, inventé plus tard, sont des signes utilisés pour isoler des réflexions de divers types (explications, adjonctions, affirmations, etc.). Le tiret a encore d'autres usages, qui dépendent de l'auteur (mise en évidence, changement de personne dans un dialogue, etc.).

Le trait d'union a deux fonctions opposées : la formation de mots composés, la coupure d'un mot en fin de ligne. La barre oblique, placée entre deux mots, joue un rôle analogue, mais plus restreint.

Les signes ci-dessus ont été fixés à la fin du Moyen Âge, époque de l'invention de l'imprimerie. Les calligraphes médiévaux observaient certainement un certain nombre de règles d'écriture, mais celles-ci étaient sujettes à des adaptations et des interprétations



Fin de phrase.



Division
et organisation.



Introduction.



Isolement.



Fonctions diverses.



Le trait qui uni
ou qui sépare.

personnelles, variant selon les individus, les monastères et les régions.

Les copistes médiévaux employaient avant tout la ponctuation pour abrégé les longues désinences latines, en raison des colonnes toujours plus étroites; de cette manière, celles-ci pouvaient présenter des marges à droite étonnamment bien justifiées. Le point fut le signe principalement utilisé pour les abréviations, une fonction toujours en usage aujourd'hui. De la même manière, l'apostrophe est restée un signe d'élision.

À cause de la richesse de conjonctions qui, en latin, reliaient les parties de phrases entre elles, les signes de ponctuation, comme la virgule et le point-virgule, n'étaient presque pas nécessaires à l'intérieur des phrases dans la plupart des manuscrits médiévaux. Même l'utilisation du point n'était pas essentielle en raison de l'usage fréquent de grandes initiales enluminées en début de phrase.

Les imprimés réalisés par le Vénitien Aldo Manuce, l'un des fondateurs et des imprimeurs les plus remarquables de la Renaissance, peuvent être considérés comme des modèles quant à l'usage élémentaire de la ponctuation. Ses livres montrent une clarté et une unité étonnantes de style. Le point, la virgule, le deux-points, ainsi que les parenthèses et le point d'interrogation trouvent leur fonction définitive. En outre, toutes les abréviations ont disparu du texte.

b *Les signes expressifs*

Les autres signes usuels présentent, outre leur rôle structurel, des qualités supplémentaires qui peuvent conférer une expression spécifique à un texte littéraire donné. Ainsi, le point d'exclamation et le point d'interrogation expriment, respectivement, une emphase ou une incertitude à propos du passage auquel ils font référence. Il est important de noter que ces deux signes sont composés d'un point et d'un élément supplémentaire; ils sont donc les seuls qui rendent superflu l'emploi d'un point final.

Les guillemets renferment surtout les passages cités textuellement. Ils ont aussi d'autres fonctions; ils permettent par exemple de détacher des expressions inhabituelles ou familières. C'est dans les manuscrits du haut Moyen Âge que l'on trouve les premiers guillemets, sous la forme de lambda retournés; leur inventeur s'appelait probablement Guillaume.



Signe de liaison
à fonction
déterminée.



Abréviation.



Apostrophe:
abréviation, élision.



Emphase,
exclamation.



Question, doute.



Citation,
langage familier.

» allemand «

« français »

“ anglais ”

¡ espagnol !

Usages nationaux.



Appels de note,
références.

Celui qui écrit dispose encore d'un autre moyen d'expression en répétant ou en combinant deux ou plusieurs signes de ponctuation. Il peut avoir recours à cette pratique pour suggérer ce qui n'est pas dit par des mots. Des combinaisons comme !! !? (?) ... [...] etc. sont des notations courantes, qui peuvent exprimer beaucoup en peu d'espace.

Les signes expressifs ne remontent pas aux écrits latins du Moyen Âge, mais à la période de l'après Renaissance, lorsqu'eut lieu la fixation par écrit des autres langues européennes. C'est la raison pour laquelle la forme et l'usage de ces signes se sont développés d'une manière un peu différente d'un pays à l'autre. On distingue ainsi, par exemple, les guillemets français et anglais; en espagnol, on met un point d'exclamation ou d'interrogation au début et à la fin de la phrase.

c Les signes de référence

En dehors des signes de ponctuation proprement dits, le compositeur dispose d'une série de signes qui permettent d'attirer l'attention du lecteur, sans alourdir ou interrompre le texte principal, sur les notes explicatives en bas de page ou en appendice. Comme référence ou comme signe d'appel, on emploie le plus souvent l'astérisque en forme d'étoile. En anglais, on se sert plutôt de la croix.

Le signe de paragraphe peut être rangé dans ce groupe, car il sert souvent de référence.

3. Le signe «et»

Il ne s'agit ni d'une lettre, ni d'un signe de ponctuation. C'est une figure conceptuelle à part, née de l'emploi fréquent de la conjonction latine *et*, dont l'emploi date d'il y a plusieurs siècles, et qui est toujours en vigueur. Aujourd'hui, le signe n'est plus lié à la langue,

Le «et» commercial (appelé *esperluette* en typographie) n'est lié à aucune langue.



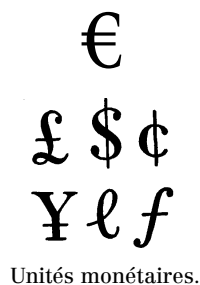
mais est utilisé, comme son parent mathématique le signe +, pour exprimer le concept d'addition, le plus souvent pour indiquer une association dans le nom d'une firme. Stylistiquement, le & a été adapté, à chaque époque et selon chaque technique de compo-

tion, à l'alphabet en usage. Son indépendance par rapport à une lisibilité verbale directe a permis aux dessinateurs de lettres de satisfaire leur goût et leur plaisir à inventer de nouvelles formes.

4. Les symboles monétaires et autres signes

Le dernier groupe de signes, conçus généralement de manière à correspondre à un style spécifique, et donc adaptés en principe à chaque alphabet, est celui des symboles monétaires. Souvent, il s'agit de l'initiale du nom de la monnaie du pays concerné. Afin de les distinguer clairement des lettres de l'alphabet, ces initiales sont généralement biffées une ou deux fois.

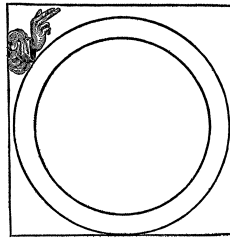
Avec la présentation de ces signes prend fin la série de figures liées à un style et à un alphabet. Dans la technique, le commerce ou le journalisme, on emploie naturellement bien d'autres signes, mais ils n'ont rien à voir avec la notation de la langue. Ce sont de purs symboles ou idéogrammes; il constitueront le sujet de la troisième partie de cet ouvrage.



+ @ = % ×

TROISIÈME PARTIE

Signe, symbole, marque, signal



La création du monde,
bois gravé pour un incunable, la *Weltkronik*,
Nuremberg, 1493.

Introduction

La compréhension réciproque entre membres d'un même groupe a représenté, dès l'origine de la vie, une condition essentielle de survie. Cette nécessité de communication, sa constante amélioration, ses développements successifs, sont un des facteurs essentiels de la civilisation humaine.



L'entente entre les hommes, tout au long de leur développement intellectuel, s'est concentrée de plus en plus sur la communication verbale. Au cours des derniers millénaires, celle-ci fut progressivement fixée par l'écriture, le développement de l'alphabet latin marquant l'apogée d'un moyen d'expression abstrait et rationalisé.

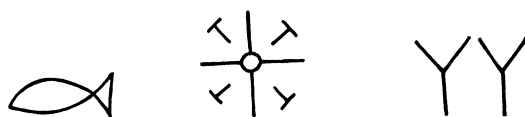
Les signes non alphabétiques

Il faut pourtant se rappeler que la langue visualisée, c'est-à-dire la lecture et l'écriture, jusqu'à l'invention par Gutenberg, il y a quelques siècles, de l'imprimerie, restait le privilège de l'élite cléricale.

Mais le peuple «analphabète» disposait à cette époque, en plus d'une tradition orale importante, d'autres possibilités de fixation et de transmission d'idées et de paroles : images, symboles, signes et signaux, formant une sorte d'«écriture» particulière, d'usage quotidien, servaient ainsi de support à la pensée, de moyens de compréhension mutuelle, ainsi que d'attestations, de cachets, etc.

Images et signes possédaient un sens évident, ou au contraire, occulte, codé. L'accession de toutes les couches de la population à la culture écrite et la rationalisation de la pensée ont aboli presque entièrement, au cours des cinq cents dernières années, l'emploi de ce fonds symbolique dont le sens s'est peu à peu perdu.

Signes identifiables,
mais codés
de manière abstraite.

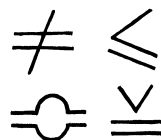


Les nouveaux signes scientifiques

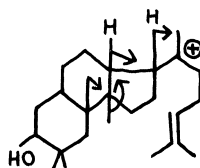
Chaque peuple a sa langue, et la plupart de ces langues disposent de leur propre écriture. Par delà les frontières linguistiques et nationales, de plus en plus d'hommes se rencontrent aujourd'hui dans le domaine des sciences, où ils peuvent se comprendre. À cet effet, les signes linguistiques sont trop imprécis et nettement insuffisants; ils ne sont utiles que pour la langue courante, devenus inadéquats pour la communication scientifique qui exige une grande exactitude. De cette nécessité, toute naturelle, de représenter de manière absolument claire et non équivoque des valeurs exactes, des fonctions, des schémas, etc., ont surgi des séries de signes nouveaux, sans cesse sujets à des développements ultérieurs.

Bien sûr, une formule mathématique, physique ou chimique comporte essentiellement des chiffres et des lettres. Mais de multiples signes s'y sont ajoutés, les uns tirés d'une tradition séculaire, les autres entièrement inventés. Il est aisé de voir à quel point l'expression des concepts scientifiques s'est écartée de l'écriture habituelle : en effet, le déroulement linéaire de gauche à droite ne suffit plus, la progression se fait en surface, dans toutes les directions.

Le jeu d'échecs présente des analogies avec le langage abrégé des sciences. Comme dans une formule, toutes les valeurs et les positions existent potentiellement, même sans être notées. Toutes les figures sont disposées sur l'échiquier et le jeu peut se dérouler en pensée selon des règles bien établies.



Expression exacte
au-delà
des frontières
linguistiques.



Les formules ignorent les limitations
spaciales.

Les nouveaux pictogrammes industriels

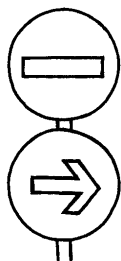
L'impératif économique d'une offre en constante augmentation, toujours plus insistante, suscitant une demande chaque fois plus exigeante, a produit de nouveaux signes et de nouvelles conventions iconographiques; en termes techniques, on parle d'images de marque, de C.I. (programmes d'identité). Les publicitaires ont pour tâche de donner un visage inédit à de nouvelles entreprises, à de nouveaux produits; ainsi, dans le domaine du graphisme commercial, une quantité de marques et de sigles ont surgi au cours de ces dernières décennies. La plupart de ces images industrielles reposent sur des effets et des contrastes fortement marqués. Mais il est



Danger
de la similitude.

frappant de constater le nombre de signes qui se ressemblent, sans doute en raison d'une formation analogue de leurs créateurs, mais aussi de leur ignorance des anciennes cultures, de la richesse et de la variété de signes qu'elles ont produit et dont de nouvelles idées pourraient bien souvent être dérivées.

La signalisation routière

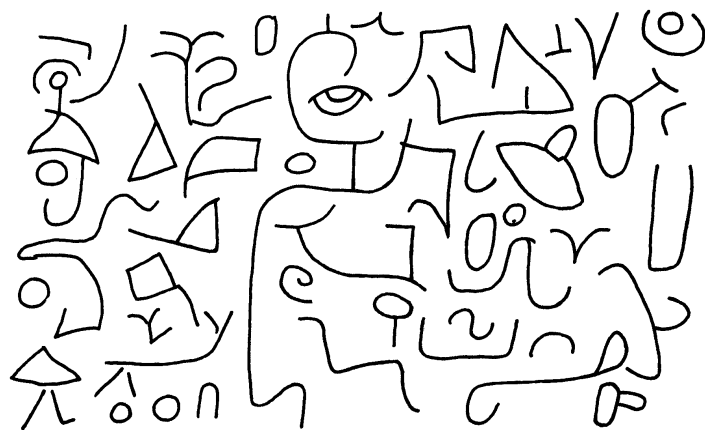


Des signaux
devenus
indispensables.

À la ville comme à la campagne, et même à l'intérieur des bâtiments, le réseau routier, comme celui, bien souvent, des circulations internes, est devenu si dense que le sens de l'orientation ne suffit pas pour atteindre un but précis à partir d'un point de départ donné. Tout déplacement est devenu presque impensable sans indication ou signal directionnel. Dans le trafic moderne, le secours de la signalisation est devenu une nécessité vitale. Et comme de nouveaux lieux et de nouvelles routes apparaissent constamment, ainsi que de nouveaux moyens de transport, modernisés et automatisés, il faut inventer des signes qui transmettent un message compréhensible et non équivoque.

Abondance et saturation de l'image

La technique permet aujourd'hui de diffuser sur l'ensemble de la planète, de manière instantanée, des informations très proches de la réalité, qu'elles soient parlées (téléphone, radio) ou visuelles (cinéma, télévision, Internet).



Interprétation libre
d'une peinture de
Paul Klee.

Un aspect important de ce développement est la tendance marquée, de la part du public, à préférer la transmission des messages visuels de la télévision à celle, purement verbale, de la radio. Regarder une image demande moins d'efforts qu'écouter et comprendre une communication parlée.

La diffusion massive d'images, également sous forme imprimée, est sur le point de changer de manière notable l'ensemble du psychisme de la génération actuelle. L'image montrée est captée en un instant d'une manière globale, et ne doit pas être forcément suivie d'une manière absolument continue, contrairement à la parole dont le développement temporel, linéaire, demande une attention continue, sans interruption, afin d'être comprise. De plus, l'image transmet son message, de manière simultanée, dans sa totalité, sous une forme parfaitement délimitée. L'observateur n'a plus à élaborer sa propre image, comme le fait le lecteur ou l'auditeur. Celle-ci est un produit achevé, qui exclut le travail de l'imagination, et cause un appauvrissement de la fantaisie humaine, de ses possibilités d'élaborer des représentations mentales. En outre, la diffusion d'images entraîne ce que l'on peut appeler un processus de démystification, l'actualité mondiale devenant accessible à tous en même temps. Cette surabondance d'informations «photographiques» conduit à une certaine saturation.

Le flot d'illustrations télévisées ou imprimées que reçoit l'homme chaque jour ne satisfait jamais sa curiosité; sa faculté de représentation n'en est pas renforcée, mais schématisée.

Par ailleurs, le texte imprimé, dont l'effet s'exerce également sur le lecteur – d'autant plus qu'il est produit en quantités illimitées – subit certaines limitations; le caractère a perdu en effet quelque peu de son pouvoir d'attraction en devenant avant tout utilitaire et presque banal.

Le besoin d'une nouvelle stylisation de l'image, de dessins et de signes accessibles à la compréhension par une observation approfondie, par la recherche et la méditation, se manifeste par exemple dans le développement général de l'art contemporain. On observe aujourd'hui un regain d'intérêt pour les signes à contenu symbolique.

Un retour aux pictogrammes?

Chaque fois que nous clignons des yeux, une image s'offre à nous; nos pensées et notre imagination, nos souvenirs et rêves, toute notre expérience, notre vécu, se traduisent par des séries d'images.

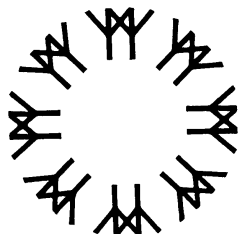
Il ne s'agit pas pour autant de clichés photographiques. Nos images psychiques ne sont pas clairement figuratives, il s'agit plutôt d'archétypes de ce que nous avons vu et vécu, une ou plusieurs fois. L'accumulation et l'ordonnance de ces impressions, en nous, a pris la forme de dessins stylisés, dont les contours ne sont plus très marqués; ces images, un peu comme dans les rêves, ont acquis un caractère schématique, s'approchant de la nature du signe.

Il n'est donc pas du tout surprenant que le besoin d'un renouvellement de signes et de symboles se fasse ressentir. Cette recherche de communication et d'une expression plus profonde se manifeste par exemple dans les graffitis réalisés sur les murs des maisons, dans les œuvres de peintres reconnus de notre génération, et même sur les «T-shirts» des jeunes.

La suite de symboles et de signes présentés ici dans un certain ordre est une tentative d'ouvrir à l'imagination du lecteur le monde perdu de ces «images signifiantes». Elle ne doit toutefois pas être considérée comme une œuvre de référence complète, mais bien plus comme une incitation à l'observation et peut-être aussi comme une source de nouvelles formes d'expression.

Ne sommes-nous pas, pourrions-nous nous demander, en train de retourner au point de départ, à l'origine de la notation des idées, à l'écriture figurative de nos ancêtres? Le cercle semble, étrangement, se refermer : il nous ramène aux images rupestres que nous avons mentionnées au début de cette étude comme étant les précurseurs de la fixation du langage et les premières traces de la culture humaine. Mais refaire le chemin à l'envers, nous l'avons montré, conduirait à un appauvrissement et à une schématisation du langage. Car le but de l'image, dans le monde infiniment complexe qui est le nôtre, est tout autre : il s'agit de communiquer avec clarté partout où la langue est superflue. Nous pouvons alors répondre provisoirement à la question posée : l'image, non pas seule mais employée à bon escient, sera de plus en plus indispensable aux relations humaines.

Marque de l'exposition universelle de Montréal (1967). Disposé en cercle et répété, c'est le symbole médiéval de l'amitié.



I. De l'illustration au symbole

1. L'image

Comme tous les livres imprimés, ce livre obéit au principe de l'impression bidimensionnelle. L'emploi de plus d'une couleur et l'usage de demi-teintes, permettant de donner aux images une forme plus plastique, plus colorée, a été exclu. Étant donné qu'il s'agit ici d'une étude sur le signe, cette limitation devrait contribuer, d'une manière positive, à l'unité d'expression de toutes les figures de ce livre, qui entretiennent ainsi des relations plus étroites entre elles, et sont par conséquent plus aisément comparables.

L'«image», au sens où on l'entend communément, est une représentation aussi naturaliste que possible de ce que l'œil voit ou croit voir. Les artistes des derniers siècles se sont efforcés de fixer fidèlement ce que notre vision considère comme le réel.

Avec l'invention de la photographie, l'art naturaliste de la «fixation de l'image» a perdu son sens et sa valeur, et ce n'est donc pas un hasard si l'abandon de la représentation réaliste coïncide avec l'émergence des techniques photographiques. La restitution photographique de l'image permet aujourd'hui de disposer d'une variété toujours croissante d'illustrations, imprimées ou télévisées.

Autrefois, l'image était appréhendée comme une sorte de médiateur ponctuel, un moyen de communication clos, souvent à but contemplatif. Aujourd'hui, le flot d'informations illustrées et d'images défilant sur l'écran s'est développé en un véritable langage. Pour le «lecteur» d'images, le commentaire n'est plus essentiel à la compréhension du sens d'une communication. Le cinéma muet, dont l'art réside précisément dans l'expression d'une action sans le recours à la parole, nous fournit un exemple caractéristique, déjà ancien, de cette évolution.

La jeune génération s'est convertie en une vraie génération de lecteurs d'images. Elle survole les bandes dessinées sans trop se préoccuper de ce qui est écrit dans les «bulles». Le phénomène de la succession d'images, dans les livres, les revues ou sur l'écran, a créé une nouvelle mentalité en matière de communication visuelle.

Du point de vue de la transmission, on constate que la qualité de l'image peut être divisée en deux groupes. D'une part nous avons l'information superficielle et brève, comme celle, par exemple, de la presse quotidienne ou du reportage filmé. La qua-



Lecture d'images.
© Peyo.

lité de la reproduction, ici, ne joue pas un rôle essentiel; la grossièreté de la trame ou les mauvais contrastes de l'écran de télévision sont subordonnés aux capacités de représentation du spectateur – les images fonctionnent comme des «esquisses». D'autre part se manifeste le besoin d'une reproduction chaque fois plus fidèle à la réalité; dans le domaine de la publicité, le rendu réaliste de l'objet proposé et vanté est de première importance.

Les techniques de communication disposent de deux moyens fondamentaux: le langage verbal et le langage de l'image. Néanmoins, on observe de plus en plus une diversité délibérée dans l'usage du «vocabulaire» de l'un ou l'autre domaine, comme le montrent des expressions telles que «cliché vide». Sur le terrain linguistique, nous expérimentons aujourd'hui un accroissement du vocabulaire dû à la polysémie, c'est-à-dire à la multiplicité d'expressions et de concepts, et à leur pluralité de sens, pour la compréhension desquels un processus constant d'apprentissage est nécessaire. L'image, d'autre part, montre une extension à des micro- ou macro-secteurs, où elle ne doit plus être considérée comme tout à fait naturaliste, ne pouvant pas être captée à l'œil nu.

Des considérations de cette sorte nous amènent tout naturellement au domaine de l'image schématisée; il est important, ici, que nous examinions de plus près la progression de l'image au signe.

2. Le schéma

Le rôle essentiel d'un schéma n'est pas de décrire un objet, un événement ou une donnée en mots, ou bien de le représenter d'une manière photographique, dans son aspect extérieur, mais d'essayer de l'analyser, d'en distinguer les différents éléments. L'ensemble de l'image est ainsi stylisé, montré en coupe ou décomposé, afin de mettre en évidence une structure, un mécanisme, une fonction. Outre la représentation d'un objet, certains schémas peuvent faire appel à des tables de concepts abstraits pour exprimer des notions techniques ou économiques, sous forme de graphiques.

a *Les degrés de schématisation*

Par le biais de quelques exemples, nous illustrerons quatre des principaux degrés de schématisation, appelés par le spécialiste degrés d'«iconicité». Dans le premier dessin, chacun reconnaîtra le module lunaire d'atterrissage LEM. Il s'agit ici de l'expression iconographique la plus simple, d'un tracé des contours où seules

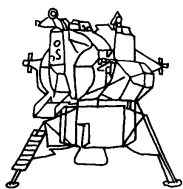


Image simplifiée.

les formes extérieures essentielles apparaissent, de manière linéaire; on a renoncé à exprimer les surfaces, que ce soit à l'aide de couleurs, de demi-teintes, d'ombres ou de données structurales sur le matériau. Cette figure peut être considérée comme le premier degré de schématisation, l'écart avec la réalité étant déjà significatif, et le dessin faisant appel à l'image mémorisée.

Le deuxième exemple présente un diagramme qui réclame au spectateur un effort accru. C'est la coupe d'un moteur. L'image s'est distancée de la réalité : on ne rencontrera en fait jamais cet objet sous cette apparence. En revanche, la représentation en coupe est indispensable à la bonne compréhension de son fonctionnement.

Le schéma de circuit représente une schématisation encore plus poussée. La forme extérieure de l'objet a complètement disparu. Seule la partie électrique de l'appareil est expliquée. Des signes spécifiques sont employés, dont le sens n'est pas évident et qui, relevant du domaine de la communication scientifique, doivent être appris comme tels par le spécialiste.

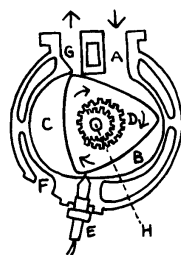
Le lecteur aura remarqué, dès le deuxième exemple, que plus le dessin est schématique et moins on peut se passer de commentaires verbaux. Ce fait est encore plus évident dans le dernier exemple, un graphique qui indique des valeurs précises. Le quadrillage de la grille, avec l'abscisse et l'ordonnée, permet la fixation visuelle de rapports précis à chaque point d'intersection. La ligne de liaison entre ces points isolés forme une courbe, qui rend accessible, en un coup d'œil et avec clarté, la situation et la tendance en question.

Entre ces quatre degrés de schématisation, il existe toute une gamme d'autres possibilités de représentations graphiques destinées à aider la parole lorsque la description ne peut être faite par des mots uniquement.

b La schématisation à l'aide de l'ordinateur

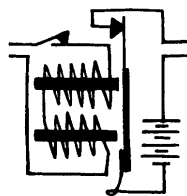
La représentation de la troisième et de la quatrième dimension pousse le technicien à développer de nouveaux modes de schématisation : ainsi, la conversion digitale sur un écran contrôlé par ordinateur qui permet avant tout de régler avec une absolue précision le déroulement temporel d'une opération.

La conception de l'aménagement d'une autoroute, par exemple, dépend de tant de facteurs que le fait de pouvoir consulter un système à tubes cathodiques est une aide précieuse.



Coupe

Schéma



Graphique

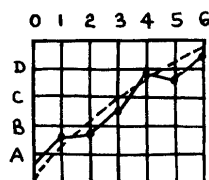


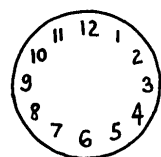


Image « théorique » calculée par ordinateur.

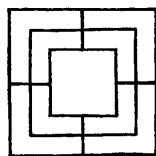
Les coordonnées du terrain sont stockées dans l'ordinateur, tout comme les principes spécifiques de la voie à créer. Une ligne pré-segmentée est introduite dans l'ordinateur, et le résultat apparaît sur l'écran sous forme de vue en perspective du tracé de la route sur la portion de terrain choisie. Le déroulement image par image permet de détecter des erreurs de décision imprévisibles pour le cerveau humain, et de les corriger.

3. Le plan

Par plan, nous entendons ici la répartition visible d'un espace ou la distribution visuelle d'un certain laps de temps. Structuration et division sont les fondements schématiques à partir desquels quelque chose s'ordonne ou se joue. Un cadran, par exemple, peut être considéré comme un plan sur lequel le mouvement des aiguilles rend mesurable le temps écoulé. Il en va de même pour le damier sur lequel le jeu évolue en vertu des mouvements des pions, conformément à des règles établies.



Plan de la distribution du temps.

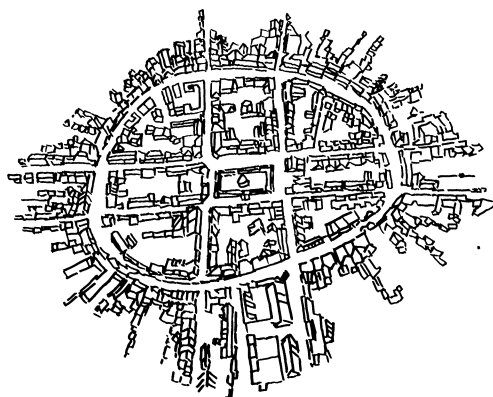


Plan d'un jeu.

Sur la scène, le chorégraphe dessine également le plan du ballet. Le général trace les plans d'une bataille stratégique à partir d'une carte géographique. Sans le plan d'une ville, l'étranger se perdrait dans le dédale des rues, et même l'« indigène » doit souvent se référer au plan des transports publics.

Le plan d'orientation est une représentation graphique schématique d'une réalité plus ou moins précise, indispensable du point de vue spatial et temporel à l'homme d'aujourd'hui. Le phénomène d'expansion a dépassé dans presque tous les domaines les capacités humaines de compréhension, et il ne reste à l'individu que la possibilité de se faire une image schématique, que ce soit de réseaux routiers, de données économiques, de réalisations scientifiques, etc.

Par contraste avec tous ces « voyages » dans l'insaisissable, on trouvera (page ci-contre) la vue aérienne d'une ville insulaire de l'océan Pacifique, dont le plan, fascinant dans sa simplicité, illustre la disposition. Les rues sont disposées comme si elles for-



Plan riche
en symboles
d'une île-cité.

maient un signe composé d'une croix et d'un cercle, avec une forte accentuation sur le centre. Le plan de la ville, ici, est devenu un symbole que chaque habitant garde en mémoire et avec lequel il peut s'identifier.

Comme dernier exemple de la multitude et de la variété de plans, voici encore une image tantrique, qu'il faut considérer comme plan à valeur contemplative, qui permet à l'hindou croyant de méditer et de parvenir, de cercle en cercle, jusqu'au centre, le nirvana.

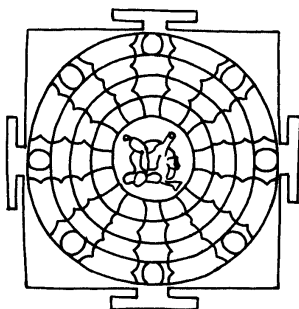


Image tantrique
hindoue, plan à fins
méditatives.

Avec ces exemples, nous nous sommes déjà éloignés considérablement des plans quotidiens et des diagrammes scientifiques pour entrer dans le domaine des symboles; celui-ci fera l'objet de la plus grande partie de nos considérations à venir.

4. L'allégorie



Figure
de la justice,
allégorie typique.

Nous ne parlerons ici de l'allégorie que parce qu'on la confond souvent avec le symbole. L'allégorie est une représentation purement figurative, le plus souvent une personnification de concepts abstraits, dont le propos est d'illustrer en un langage imagé et naturaliste des faits extraordinaires, des situations exceptionnelles ou des qualités éminentes. La plupart des figures allégoriques appartenant à la culture occidentale sont tirées de la mythologie gréco-romaine et pourvues d'attributs qui, en général, datent du Moyen Âge ou de la Renaissance. C'est la combinaison d'une figure historique et d'un objet chargé de symboles qui crée l'expression abstraite, l'allégorie. Ainsi, une femme ailée est l'image de la victoire et de la liberté, la corne remplie de fruits est l'allégorie de la richesse et de l'abondance. La figure de la justice, forme féminine aux yeux bandés, le glaive justicier dans une main et la balance dans l'autre, n'est plus un symbole, un lien entre deux mondes, le visible et l'invisible, mais l'image allégorique d'un concept.

La figure de la justice est l'exemple typique d'une représentation allégorique conçue à partir de personnages mythologiques ou religieux. Du centaure et de la sirène à la statue de la Liberté, nous pourrions en mentionner encore beaucoup d'autres.

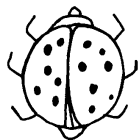
Au ^{xx}e siècle, le recours à des figures antiques pour former des images allégoriques a presque complètement disparu. De nouvelles formes sont apparues; des figures de surhommes de toutes sortes, des conquérants planétaires entourés de robots-esclaves, etc., seront probablement les nouveaux modèles de l'expression allégorique de l'avenir.

5. Les images de la superstition

La superstition est une déviation de la foi. Elle repose dans l'ensemble sur une crainte primitive de l'avenir, du malheur. Depuis toujours, l'homme a cherché à se préserver du mauvais sort. Bien des réactions superstitieuses ont un fond de vérité. Passer sous une échelle augmente évidemment les chances de recevoir une tuile sur la tête. Répandre du sel était une catastrophe dans des régions et à une époque où celui-ci faisait défaut.

La personne superstitieuse se garantit du mauvais sort par des amulettes, objets portés le plus souvent sur le corps, ayant, selon elle, un effet protecteur. De telles amulettes peuvent aussi prendre

la forme d'images, et nous nous contenterons d'en nommer quelques-unes. À part le nombre 13, il s'agit dans la plupart des cas de signes de bon augure: citons le ramoneur à l'occasion du jour de l'An, le cochon, la bête à bon Dieu, l'araignée du soir, etc.



Signes
porte-bonheur.

Plus près des porte-bonheur symboliques, on trouve le trèfle à quatre feuilles qui, en tant qu'anomalie biologique, témoignait pour le paysan de la qualité de la terre, puisqu'il ne pousse que sur de bons sols. Il en va de même du fer à cheval, signe de fécondité, puisque sa découverte peut témoigner d'un champ cultivé depuis longtemps; c'est aussi un objet suscitant le respect, évoquant parfois le temps des ancêtres.

II. Le symbole

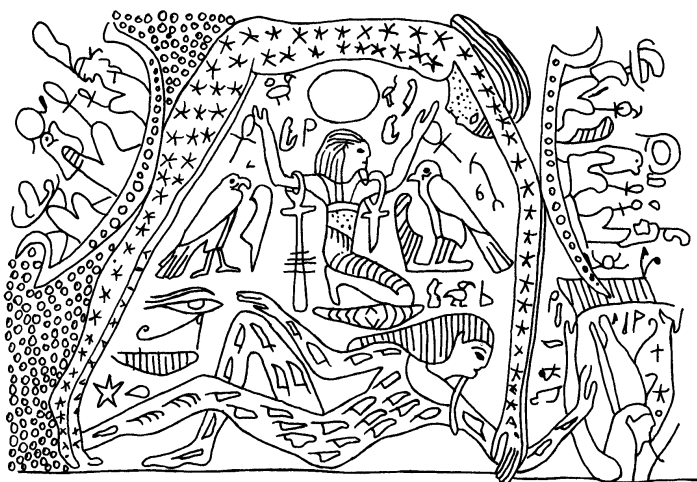
1. Qu'est-ce que la symbolique ?

En regardant des images, des sculptures, des édifices, voire des objets usuels ornés, quelle qu'en soit l'époque – de l'âge de la pierre à la peinture moderne – on en revient toujours à la même question : « Que signifie tout cela ? Qu'est-ce qui se cache là derrière ? » Les arts plastiques ou décoratifs, le plus souvent, ne sont pas univoques ni facilement compréhensibles ou déchiffrables. Mais l'observateur présume un sens sous-jacent, et cherche une signification. Pour désigner ce pouvoir expressif, souvent indéfinissable, d'une représentation, on parle souvent de « contenu symbolique ».

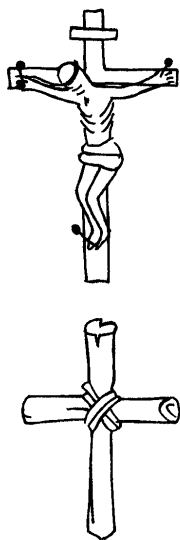
Le symbolisme d'une image est une valeur inexprimée, un trait d'union entre la réalité identifiable et le domaine invisible et mystique de la religion, de la philosophie et de la magie. Il s'étend donc de l'intellect, conscient, au domaine du subconscient. On peut donc dire que l'artiste ou l'artisan est un médiateur entre deux mondes, visible et invisible. Autrefois, les créations de l'artisanat appartenaient au règne du merveilleux, et leur valeur symbolique était d'autant plus grande et digne de vénération qu'elles montraient un accord parfait entre le contenu et la réalisation esthétique. L'icône représente un exemple typique de beauté stylisée qui laisse percer le fond symbolique afin d'éclairer l'esprit de l'observateur.



Icône yougoslave,
XII^e siècle.



Peinture
d'un sarcophage
égyptien.



Réduction drastique d'une image symbolique à un signe symbolique.

2. De l'image-symbole au signe-symbole

À l'opposé de l'image symbolique parvenue à la perfection esthétique, il existe une tendance à la simplification qui consiste à réduire le figuratif au signe. Citons pour exemple le Christ crucifié, qui ne peut être considéré par personne dans le monde occidental comme une illustration anecdotique, mais uniquement comme un objet parfait de contemplation, comme le symbole de la foi chrétienne. Par contraste avec cet absolu figuratif, il est possible de trouver, dans un chalet ou sous la tente du voyageur, deux morceaux de bois réunis en croix qui, même en l'absence de tout personnage et de toute préoccupation esthétique, gardent leur teneur symbolique pour le croyant. Bien que l'image soit réduite au simple signe, son contenu et sa force symbolique sont restés absolument identiques.

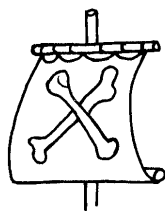
Cette réduction de l'image au signe ne représente pas, contrairement à ce qui s'est passé dans l'écriture, une simplification des gestes; elle correspond au besoin du croyant d'avoir auprès de lui un reflet de l'image originelle, pour participer à son rayonnement, de la même manière qu'une personne superstitieuse portant une amulette souhaite attirer sur elle le bénéfice de quelque force supérieure.

La valeur symbolique ne dépend donc pas d'une perfection formelle extérieure, mais de la disposition intérieure de l'observateur à investir ses convictions, sa foi, dans un objet de méditation, dans un symbole.

3. L'emploi ambigu du mot «symbole»

Aujourd'hui on emploie souvent à tort le mot «symbole», par exemple pour décrire de nouveaux signes différents de l'alphabet et des chiffres usuels. À vrai dire, il sera peut-être difficile de changer cette habitude à l'avenir. Un savant souhaitera toujours utiliser un nouveau signe pour une formule nouvellement découverte, en trouvant ou en inventant ce qu'il appellera, à tort, un nouveau «symbole» qui en réalité appartiendra à la catégorie des signes purement scientifiques.

Par ailleurs, l'emploi de graphismes non alphabétiques dans le monde actuel rend difficile l'appréhension du contenu symbolique d'une figure donnée. Un exemple frappant nous est fourni par l'exemple des deux tibias croisés. Sur la bannière d'une troupe de guerriers ou sur la voile d'un navire de pirates, il équivaut à une



A



B



C

- A. Marque
- B. Signal
- C. Symbole

signature héraldique de ligue. Sur un flacon médical, il signifie «poison», enfin sur la veste de cuir d'un motard, il devient le symbole du goût du risque.

III. La richesse graphique des symboles figuratifs

Le choix et l'ordre des signes montrés sur les tables de ce chapitre ne suivent aucun système géographique, historique ou philosophique, ni aucune interprétation métaphysique. La sélection et la disposition sont faites en fonction des mêmes critères que ceux des tables de la première et deuxième partie de cette étude, c'est-à-dire en cherchant à comprendre les signes dans leurs différents éléments du point de vue de leur expression graphique. Ce que nous avons eu intérêt à montrer, c'est comment des représentations figuratives ont pu être modifiées ou simplifiées par l'usage de techniques et de matériaux donnés. D'autre part, il nous semble que la juxtaposition de signes de même nature mais d'époques ou de cultures différentes nous permet de reconnaître plus clairement l'intention originelle de leur configuration particulière, et ainsi de mieux les comprendre.

La présentation suit un ordre logique dans lequel les signes figuratifs concrets se transforment progressivement en signes abstraits, d'une manière similaire à la transition de l'écriture pictographique vers l'écriture alphabétique. Peut-être cette répartition correspond-elle à une certaine évolution historique, étant donné que l'on peut voir clairement qu'une tendance à l'abstraction toujours plus grande est allée de pair, depuis les temps les plus reculés, avec la croissance de l'activité mentale humaine.

À cela s'ajoute le fait qu'un symbole très stylisé avait un pouvoir évocateur beaucoup plus grand qu'une image ordinaire, et qu'un secret codé dans un signe non figuratif offrait plus de prise à la méditation, mais aussi à l'occulte.

Nous avons laissé de côté les images purement figuratives, plus ou moins naturalistes, bien que la forme concrète occupe une place importante dans la tradition symboliste. Ici aussi nous nous sommes tenus aussi fidèlement que possible à la ligne qui nous est propre, c'est-à-dire à la thématique de cette étude, en gardant au premier plan, de manière exclusive, ce qui relève vraiment du signe parmi toutes les représentations que nous ont laissées les hommes.

1. La transformation des images en signes symboliques

a *La stylisation*

Une recherche sur la manière visuelle de représenter part tout d'abord du support matériel, c'est-à-dire de l'objet qui porte l'image, le signe ou l'ornementation. L'objet sur lequel on dessine est d'une importance primordiale pour l'interprétation du symbole représenté. Bien sûr, ce même signe n'a pas un sens identique selon qu'il orne un récipient, un autel, un vêtement ou un tombeau.

Dès les premiers temps de l'humanité, l'homme se sentit uni à l'objet qu'il utilisait. Ce fut le bâton qui prolongeait le bras pour mieux frapper, ou la pierre qui transformait la main en arme dangereuse. De l'arme à l'outil et du vêtement à la hutte, le nombre d'objets s'accrut; leur emploi quotidien en fit des compagnons indispensables.

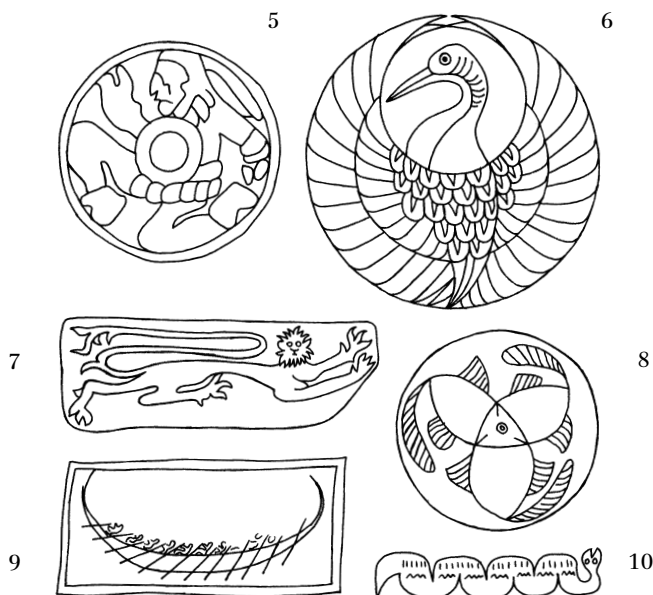
1-3. Vieilles monnaies celtiques aux motifs fortement stylisés.

4. Blason médiéval.



À la valorisation strictement objective, liée au degré d'utilité, suivit une valorisation affective, l'objet devenant une propriété convoitée; cela conduisit à le «signer» en le pourvoyant d'une marque distinctive. Ce processus d'appropriation, ainsi que le développement du sentiment esthétique, conduisit à l'ornementation. En outre, la croyance en des forces surnaturelles conduisit à réaliser des dessins emblématiques destinés à conférer à l'arme plus de sûreté, à l'outil plus d'efficacité, afin de protéger le logis du mauvais sort et le corps de la maladie et de la mort.

Au début, on ne trouve donc pas le signe mais l'objet! C'est la forme et le matériau de celui-ci qui ont déterminé le tracé. On appelle aujourd'hui stylisation cette adéquation du signe à l'objet. Le dessin s'adapte au matériau et à la forme du support, ce qui accentue son caractère de signe, et le rapproche progressivement du domaine de l'expression symbolique.



5. Rouet, argile cuite précolombienne, Mexique.

6. Armoiries familiales japonaises, broderie.

7. Tapis de selle brodé, Angleterre.

8. Porcelaine peinte, Espagne

9. Sarcophage de pierre orné d'un drakkar stylisé, Scandinavie.

10. Serpent intégré à la forme du bois, Bénin.

b La simplification due au matériau et à l'outil

Pour apprécier l'effet graphique des signes, il est nécessaire de connaître le support, qui détermine la structure, et les caractéristiques de l'outil employé. On peut inciser ou sculpter la pierre, graver ou brûler le bois, tisser ou broder les textiles. Les particularités formelles liées à la production de signes de diverses sortes se sont développées de cette manière, c'est-à-dire de la relation entre matériau et outil. C'est pourquoi nous avons précisé autant que possible, dans cette partie de l'ouvrage, la technique utilisée.

Pour illustrer un secteur bien précis de l'ornementation, nous avons rassemblé sur notre table les motifs les plus significatifs des tapis d'Orient. On ne peut plus interpréter le sens symbolique de ces différentes figures; en effet, la signification plus profonde de ces images et de ces signes, devenus ornements, remonte à un passé lointain, et a été en grande partie perdue à cause de leur usage constamment répété et à cause de la tendance croissante à rechercher les effets avant tout ornementaux.

Par ailleurs, il ne faut pas oublier que la technique du tapis tissé et noué s'est particulièrement développée en terre islamique. Or, on sait que la foi musulmane interdit la représentation d'hommes et d'animaux, voire de plantes non stylisées, comme éléments décoratifs; cela explique aussi pourquoi les objets, aujourd'hui, ne sont plus reconnaissables.

1 à 10. Choix de motifs courants de tapis noués :

1 et 2. Pseudo labrynthes.

4 et 5. Vrilles.

6. Extrémités très dépouillées (rare).

9. Zigzag en «chien courant», Caucase.

11 à 19.

Fleurs et plantes :

14. Fruits du cotonnier.

15. Œillet.

17. Épi.

18. Feuille de chêne.

20 et 21.

Signes «boteh» d'origine inconnue : amande, goutte d'eau, figue ?

22 à 27 : Signes figuratifs (hémisphère Nord).

22. Dragon.

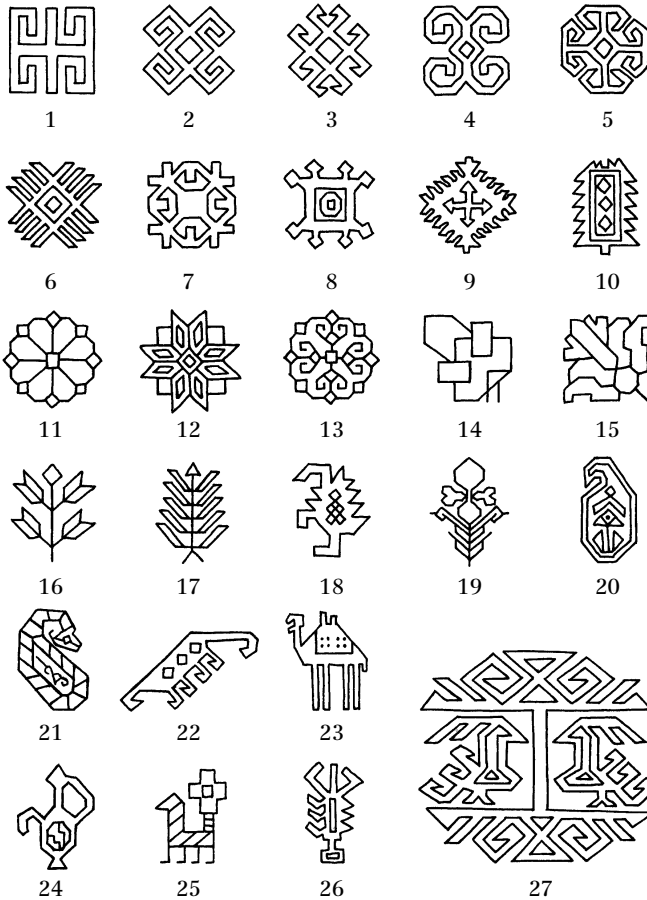
23. Chameau.

24. Pot.

25. Chien avec croix au bout de la queue.

26. Crustacé.

27. Motif de tapis suédois, richement orné d'animaux fantastiques.

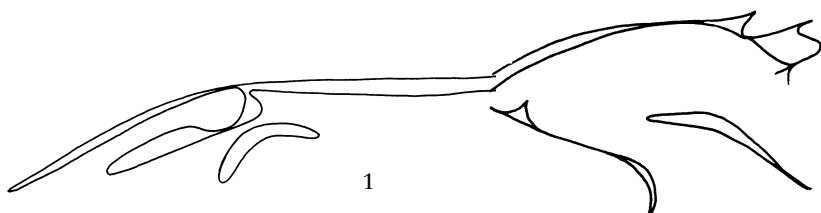


La richesse de l'ornementation des tapis orientaux tient également aux conditions climatiques de ces régions si pauvres en végétation. Lorsque le nomade du désert déploie son tapis de prière en direction de La Mecque, il s'entoure, en imagination, d'un jardin. Au contraire, les motifs du Nord sont plus subtils; le plus souvent, ils se limitent à des bandes ornées dans la surface même du tissu, et restent figuratifs (voir aussi les tables des symboles végétaux et animaux).

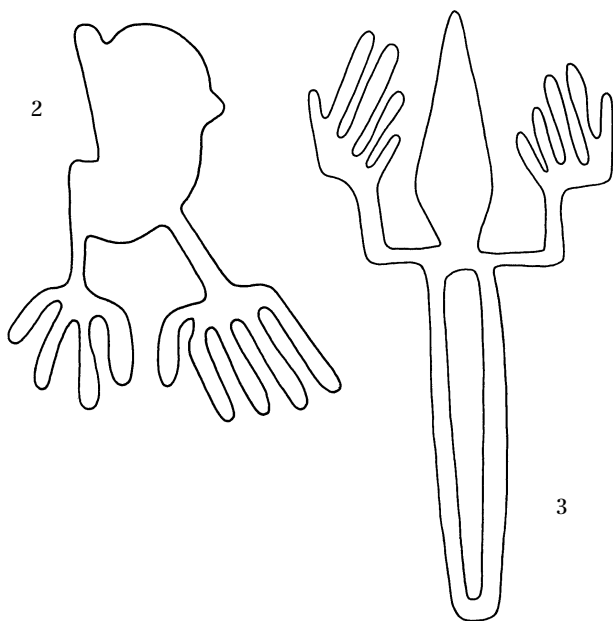
c Les symboles géants

Les symboles gigantesques découverts surtout grâce à la photographie aérienne restent encore aujourd'hui des énigmes. À quels mobiles obéissaient les hommes qui, au Sud de l'Angleterre, dans

la pampa péruvienne ou dans le désert chilien d'Atacama traçaient des signes énormes, figuratifs ou abstraits, à même le sol? Ces figures ont de telles dimensions que l'on peut à peine les identifier de près. On présume que la réalisation de tels dessins, et donc l'acte créateur lui-même, avait lieu au cours de cérémonies rituelles. Leurs proportions gigantesques pourraient témoigner d'une réaction, ou d'une «contre-action», face au pouvoir insaisissable des démons et des divinités. La taille «surhumaine» de ces images signifiait la possibilité d'aller à l'encontre de l'incommensurable.



1. Le cheval blanc d'Uffington, Angleterre, gravé dans la couche crayeuse sous l'herbe (longueur 10 mètres).



2. «Nozca» taillé dans la pampa péruvienne, représentant un singe (selon Maria Reich) (hauteur 50 m).

3

3. «Nizca», reptile géant taillé dans le sol rocheux de la pampa péruvienne.

2. Les symboles animaux

a De la multiplicité à l'unité. La représentation de l'oiseau

Pour l'homme rivé au sol, les oiseaux agiles, maîtres des airs, devaient représenter des créatures dotées de pouvoirs supraterrrestres. Selon la conception primitive, l'oiseau met en relation le terrestre avec le céleste, c'est-à-dire l'au-delà, et est ainsi un symbole vivant. Il n'est par conséquent pas surprenant que tous les animaux volants aient exercé un attrait puissant sur le plan religieux, symbolique et mystique, et que nous en trouvions des représentations dans toutes les cultures, jusqu'à l'âge de la pierre. Il est surtout intéressant de noter que l'on attribuait la faculté de voler également à d'autres créatures, que l'on munissait d'ailes pour cette raison. C'est ainsi que le serpent ailé devint un dragon tout-puissant, et l'homme pourvu d'ailes un ange, créature divine.

Dans ce contexte, par rapport à la règle associant généralement les plumes au fait de voler, le paon représente une exception, puisque ses ailes, lorsqu'il fait la roue, symbolisent le soleil, le firmament étoilé, les yeux de l'au-delà, etc.

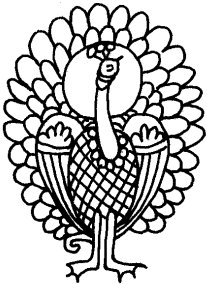
Les exemples choisis ont pour but de donner un aperçu qui reflète la diversité des formulations iconographiques conditionnées par le matériau et l'instrument employés. La vue frontale était un moyen très répandu de montrer un oiseau à la fois au repos et en vol; l'image majestueuse que l'on trouve brodée sur le manteau de Charlemagne cherche à exprimer une perfection plastique à laquelle contribue l'exécution méticuleuse et soignée de chaque détail. Le dessin n'est en aucun cas la tentative d'une reproduction réaliste; il s'agit ici bien plus d'un oiseau mythique, richement décoré de motifs chargés de symboles.

À l'opposé, on voit en bas à gauche des silhouettes d'oiseau très simplifiées, réalisées à l'aide de lignes droites et transversales, comme le permet la technique du tissage populaire.

Les interprétations d'oiseaux par les Indiens d'Amérique du Nord sont encore plus expressives dans leur simplification. En réalité, ces figures ont été stylisées non seulement pour des raisons techniques (la peinture, l'incision ou la pyrogravure permettent une exécution plus complexe), mais aussi à cause d'une disposition intérieure à la simplification, exprimée de manière remarquable, peut-être par le désir de réduire l'image à un signe absolu. Ces dessins témoignent d'une activité spirituelle, même sans le recours à une expression verbale, transformant consciemment l'image en signe porteur de sens, en symbole.



L'aile: un attribut.



Peinture byzantine (1100).

b *De la vie et de la mort. Le symbole du serpent*

Le serpent est l'être vivant le plus facile à styliser. Un trait ondulé, éventuellement renflé à l'endroit de la tête, suffit à le représenter. Cet aspect «désincarné» a dû constituer un attrait qui a fait de cette figure extrêmement simplifiée l'une des représentations les plus mystérieuses de tous les temps.

Bien sûr, outre cet aspect purement mécanique du dessin, il y a encore des raisons bien plus profondes qui ont fait du serpent un symbole très répandu dans les différentes aires culturelles. La figure du serpent peut être considérée comme un archétype symbolique, incontestablement présent dans le subconscient de l'homme. L'association la plus importante est la peur de sa morsure mortelle : le serpent est un être dissimulé dans la terre, l'herbe, le feuillage ou les tas de pierre, qui peut apporter la mort. Cette peur primitive a conféré au serpent, dans de nombreuses cultures, un haut rang, puisqu'il symbolise celui qui décide de la vie et de la mort.

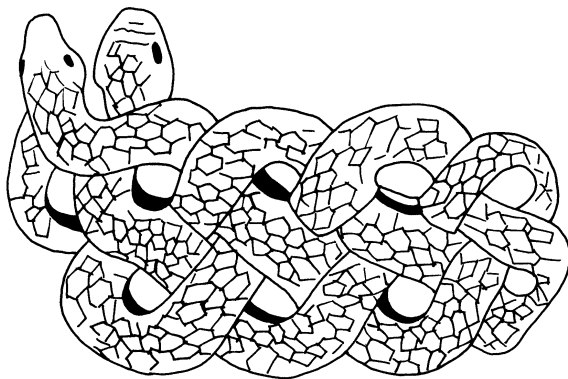
L'association plus figurative du serpent avec le phallus, ainsi que l'idée d'une source de vie enracinée dans le sous-sol, confère à cet animal un caractère absolument ambivalent : c'est celui qui donne la mort et crée la vie. Le phénomène de la mue, par lequel le serpent perd sa vieille peau, a suscité une signification symbolique plus subtile encore, liée à la préoccupation profondément ancrée en l'homme de la renaissance et de l'immortalité.

Le signe symbolique du serpent circulaire qui se mord la queue, et qui paraît donc se dévorer lui-même – on peut dire ainsi qu'au travers de sa propre mort, il se nourrit ou s'anéantit, – est un symbole manifeste de l'éternel retour. L'idée de la renaissance va ici de pair avec la représentation du secret de l'éternité.

En Occident, le serpent est devenu le symbole, et plus tard l'emblème, la signature de la science médicale. Enroulé autour du bâton d'Esculape, c'était l'attribut du dieu antique de la médecine ; plus tard, nous le trouvons aussi, double, autour du bâton ailé de Mercure. Ces symboles sont utilisés encore aujourd'hui pour identifier le médecin ou le pharmacien.

Une thèse intéressante veut que le bâton d'Hermès trouve son origine dans un vieux signe grec, superposition du soleil et de la lune. On peut supposer que la similitude morphologique du croissant de lune et du serpent a conduit à en rapprocher la signification, puisque la lune, qui croît et décroît sans cesse, symbolisait autrefois la fécondité, la gestation, l'apparition et la disparition éternelles.

Serpent en forme de filet.
Sumer, 2200 avant notre ère.



La lune au dessus
du soleil mène à la
forme du serpent.



Croissant de lune
et serpent sont
de forme analogue.



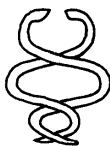
Nœud de serpent
mésopotamien.

Une autre association lie le serpent et l'œuf. La forme sinueuse qui, telle une spirale, entoure celui-ci symbolise le cosmos qui englobe l'univers, qui domine toute vie.

La forme longiligne du serpent, telle un ruban, pourvue en sa surface de taches et de traits colorés et rythmés, en fait un thème idéal d'ornement. Comme nous le verrons dans un prochain chapitre, les spirales, les boucles, les nœuds, etc., sont des abstractions fortement symboliques. Le corps du serpent, avec sa forme linéaire, permet à l'artiste d'associer de manière plus étroite le domaine figuratif et le domaine symbolique. Dans l'ornementation bidimensionnelle comme dans la décoration linéaire, la ligne sinueuse joue un rôle important.



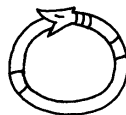
1



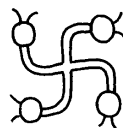
2



3



4



5

1. Bâton d'esculape.
2. Double serpent porteur de symboles multiples.
3. Serpent lové autour de l'œuf cosmique.
4. «Serpent anneau», argile, Bénin (ce symbole se retrouve dans de nombreuses cultures, de l'Égypte à l'Occident et à l'Extrême Orient).
5. Svastika à tête de serpent, vraisemblablement symbole solaire, monnaie indienne.

La forme du serpent est déjà à elle seule un signe.



6. Serpent femelle porteuse de nuages, dessin, indiens d'Amérique du Nord.
7. Le patriarche féconde les sept œufs sacrés, dessin, Australie.
8. Double serpent, tapis, Turkestan.
9. Le dieu égyptien Tum apparaît sous la forme d'un serpent.
10. Serpent double dépourvu de queue, dessin rupestre, Afrique du Sud.
11. Ornement en forme de serpent dessiné sur le sol avec du sable, Inde centrale.
- 12 à 14. Représentation de serpent sur des sceaux pré-colombiens en céramique.



Le dieu égyptien Hator.

c Autres symboles animaux. Archétypes du subconscient

Entre l'homme et l'animal, il existe dès les origines des relations ancrées dans les couches les plus profondes du psychisme. Les animaux jouent de tout temps dans notre subconscient le rôle essentiel d'archétypes de l'instinct, comme symboles des principes qui animent les forces matérielles, spirituelles et même cosmiques.

Les exemples illustrant ce fait ne manquent pas. Les divinités de multiples civilisations à leurs débuts sont représentées sous une forme animale; tous les dieux égyptiens portaient des têtes de bêtes. C'est aussi le cas du dieu assyrien Nisrokh, à tête d'aigle. Un des dieux principaux de l'Inde, aujourd'hui encore, est Ganesha, l'éléphant. La divinité des Aztèques était le serpent vert ailé, Quetzalcoátl. Le dieu El des anciens Hébreux était figuré par un taureau, dont nous trouvons une version ultérieure dans l'Ancien testament, le veau d'or.

Plus près de nous, les évangelistes sont symbolisés chacun par un animal; le Christ lui-même est l'Agneau de Dieu, et le Saint Esprit apparaît sous la forme d'une colombe.



L'aigle : St Jean



L'ange : St Mathieu



Le taureau : St Luc



Le lion : St Marc



Le Saint-Esprit.



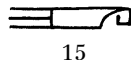
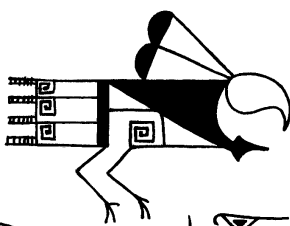
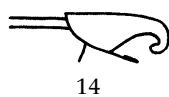
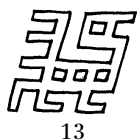
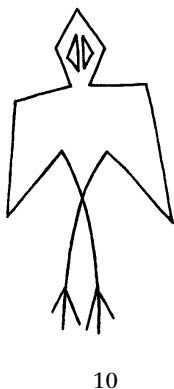
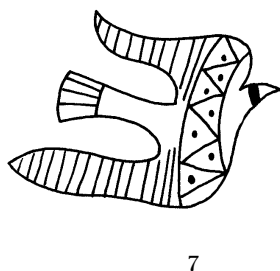
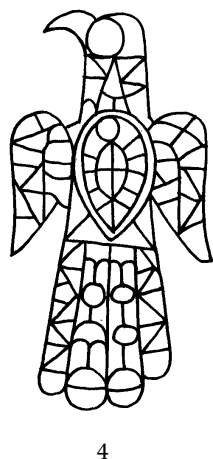
La moule («cauri» en indonésien) est typique d'un animal symbolique. Analogie avec la vulve, qui pourrait cacher une perle (chance, bonheur).

Aujourd'hui encore, les traits de caractères humains sont rapportés à l'animal, sous une forme imagée. Ainsi, on dit couramment «rusé comme un renard», «fort comme un lion», «bête comme une poule» ou «fourbe comme un serpent».

Les psychanalystes font volontiers usage de cette tendance pour découvrir dans les rêves (souvent traversés par une présence animale) la source des conflits et des traumatismes.

La richesse infinie des représentations symboliques d'animaux est telle qu'il est impossible de montrer, dans le cadre de cette étude, la totalité de ce vaste matériau iconographique. Dans ce domaine aussi, nous aimerions souligner le passage de l'image naturaliste au signe. Les exemples que nous avons choisi sont donc à la limite de l'image identifiable. Le processus de stylisation qui conduit au signe démontre, de notre point de vue, qu'il s'agit ici moins d'ornements ou de décorations que de dessins portant en eux une intention symbolique.

Figures symboliques entre ciel et terre.



1. Oiseau stylisé mais réaliste, avec attributs de signification inconnue. Fresque préchrétienne, Turkestan.
2. Symbole de Charlemagne. Tissage en soie sur son manteau.
3. Représentation insolite d'un paon aux ailes repliées. Mosaique, Ravello.
4. Aigle gothique fortement stylisé. Fer forgé incrusté de pierres précieuses, Espagne.
5. Oiseau double sur un sceau précolombien en céramique, Mexique.
- 6 et 7. Oiseau en vol. Peinture sur céramique, Grèce et Chine.
8. Oiseau typique de l'île de Pâques formé uniquement de lignes courbes. Sculpture sur bois.
9. Oiseau de rêve «porteur de sommeil». Marque au fer dans l'écorce, Scandinavie.
10. Peinture sur étoffe, Côte-d'Ivoire.
- 11, 14 et 15. Oiseaux fortement stylisés des Hopi, Arizona.
- 12 et 13. Oiseaux fortement stylisés grâce au tissage, Pérouse et Scandinavie.
16. Quatre oiseaux ornementaux fortement stylisés. Cuir, Indiens d'Amérique du Nord.

1. Le signe du poisson, symbole judaïque du «sauveur», employé plus tard par les chrétiens persécutés, et gravé dans les catacombes.

2. Double poisson chinois, peinture sur porcelaine.

3. Poisson triple, symbole de la trinité. Enluminure, Espagne.

4. Araignée

5. Coquille d'escargot symbolisant le logis, la protection. Vieux symbole paysan de l'Europe du Nord.

6. Symbole grec (moule ou nautil), incarnation de la mer mystérieuse.

7. Cheval-loup gravé sur une hache, Caucase.

8. Double crocodile gravé sur un sceau, Gana.

9. Chien gravé, Gana.

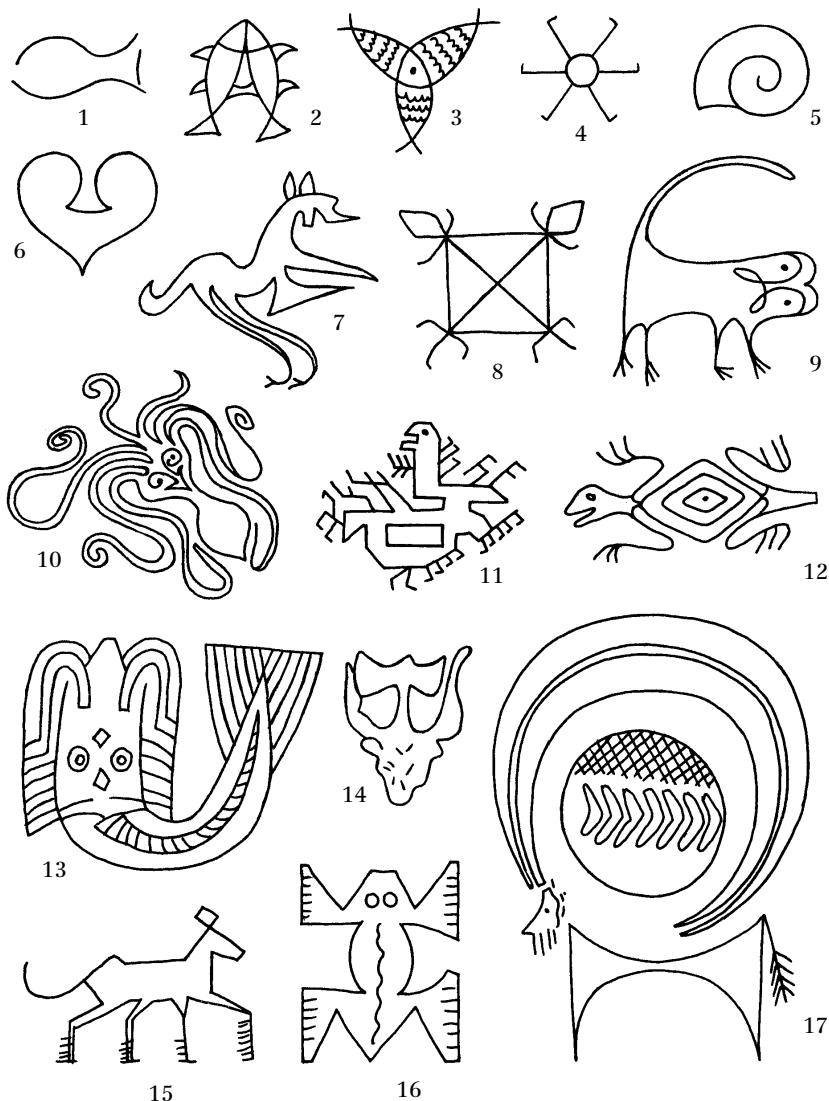
10. Pieuvre symbolisant le mystère, la profondeur et les dangers de la mer? Peinture sur vase, Crète.

11. Dragon d'armoiries chinoise, broderie.

12. Lézard ou crocodile. Sceau en céramique, Mexique.

13. Poisson-chat taillé dans l'ivoire, Nigéria.

Exemples de la richesse et de la variété des symboles animaux.



14. Tête de taureau couronnée d'une double hache, symbole de la force, de la victoire et de la justice. Tombeau crétois.

15. Cheval-araigné, animal fantôme, comme le 7. Caucase.

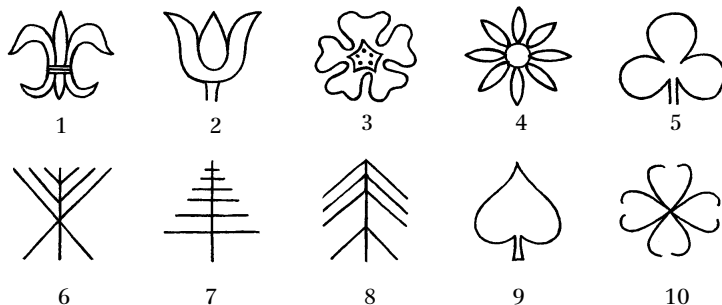
16. Grenouille, poids africain.

17. Bouquetin, les chevrons à l'intérieur des cornes symbolisent des oiseaux solaires prenant leur essor. Peinture sur céramique, Mésopotamie (- 3500).

3. Les symboles végétaux

L'homme est entouré de plantes; à l'origine, celles-ci représentaient la majeure partie de son espace vital. La forêt lui offrait sa protection; légumes, fruits et racines constituent encore aujourd'hui la part la plus importante de son alimentation. Il n'est donc pas étonnant que des plantes de toutes sortes soient aussi devenues des symboles.

L'émerveillement devant la beauté des plantes.



On trouve des symboles végétaux dans toutes les civilisations, comme expression fondamentale de la vie, de la croissance, de la fertilité, de la fécondation, etc. Souvent ils représentent le passage de la vie végétale primitive à une vie supérieure, animale ou humaine. La fleur de lotus divinisée en fournit un exemple. Elle incarne toute vie, qui s'élève de la profondeur des eaux comme si elle émergeait du néant. De la fleur elle-même renaissent toutes les puissances supérieures, cosmiques.

L'un des symboles humains les plus importants est celui de l'arbre. Ses racines plongent dans la profondeur inconnue de la terre, son tronc forme souvent le pilier central des huttes primitives, et il est donc ressenti comme l'axe du monde. Les branches, comme les oiseaux, s'élancent dans les airs, vers le ciel, vers le monde céleste. Aussi l'image de l'arbre, dont la structure est chargée de symboles, représente le lien entre le ciel et la terre. La dépendance multiple de l'homme vis-à-vis de l'arbre – que l'on pense au feu, au bois de chauffage, au bois de construction, aux outils, etc. – a fait de celui-ci l'«arbre de vie». Sa longévité, bien supérieure à celle de l'homme, a suscité un sentiment de vénération, comme envers un ancêtre. On parle également de l'arbre de la sagesse. Chez les Celtes, l'emplacement d'un vieux chêne était un lieu sacré; le chêne pouvait même être considéré comme un dieu.

1. Lys, symbole ambigu de pureté et d'innocence, mais en même temps de l'accouplement (phallus dans un vagin). Également symbole royal, le nombre de lignes transversales marquant le rang.
2. Tulipe, symbole de fécondité.
3. Rose, symbole de l'amour.
4. Marguerite, symbole de l'amour, art populaire occidental.
5. Trèfle à trois feuilles, symbole de prospérité.
- 6-8. Signes runiques:
6. Arbre de vie,
7. Arbre de mai ou de vie, symbole de joie.
8. Arbre des morts, signe de conjuration.
9. Feuille de tilleul, évoquant la mort, a. dans la légende de Siegfried, une feuille de tilleul se place entre les épaules de l'invulnérable; b. également cœur à l'envers, percé d'une arme; c. le fer de lance ressemble à une feuille de tilleul.
10. Le trèfle à quatre feuilles, non fermé, né de la superposition de deux croix gammées. Mais le trèfle, anomalie naturelle porte aussi chance et plus rarement malheur.

11. Hélio trope ou tournesol, symbole grec de l'amour fidèle.

12. Pomme de pin, vieux symbole sémitique de la fécondité.

13. Épi, symbole de l'abondance, de la reconnaissance, de l'espoir.

14. Épi de maïs, symbole de fécondité, Amérique Centrale précolombienne.

15. Rameau d'olivier, symbole occidental de la paix, en relation avec l'histoire de Noé.

16. Arbre du Bouddha et forme du trône divin.

17. Plante de l'éternité, dans la légende de Gilgamesh.

18. Fleur de lotus, qui « flotte sur l'eau », divinisée par les Égyptiens. Ici représentée au-dessus de l'œuf cosmique. Peinture indienne.

19. Arbre de vie chinois. Chaque double rameau porte une fleur, selon le schème dualiste du yin-yang.

20. Champignon, à la fois porte-bonheur et porte-malheur (véneux).

Chapiteau égyptien en forme de fleur de lotus fermée.



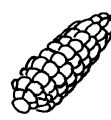
11



12



13



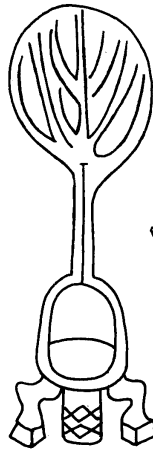
14



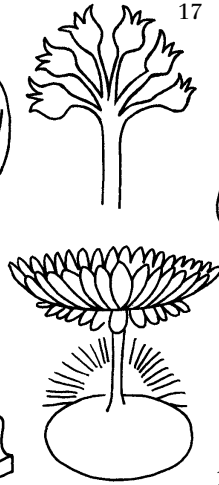
15

Les fleurs et les feuilles ont servi d'abord de décoration. Mais une sensibilité croissante à la beauté de leurs formes et de leurs couleurs leur a conféré un contenu symbolique, comme le montrent

16



17



18

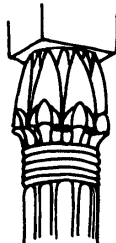
19



20

des appellations telles « edelweiss » (blanc noble), « Männertreu » (fidèle à l'homme), etc., ou des propriétés qui leur sont attribuées ; le lis, par exemple, évoque la pureté. Les organes des plantes (épines, bourgeons) sont aussi chargés de sens. Aujourd'hui encore, la palme est signe de paix.

Nous retrouverons des représentations de plantes dans le chapitre consacré à l'héraldique, bien qu'il ne s'agisse alors pas tant de symboles que de signes distinctifs ou d'emblèmes.



4. La forme humaine en tant que symbole

a *L'image du corps humain entier*

La représentation naturaliste du corps humain dans un but symbolique serait un non-sens, car rien en lui ne suggère une telle dimension. Seul un objet, un être vivant, un habit particulier ou un attribut peut lui conférer une telle valeur.

Dans le contexte de cet ouvrage, toutefois, la représentation de la figure humaine, même munie d'attributs symboliques, ne présente pas d'intérêt. Ce qui entre dans le cadre de notre étude, par contre, ce sont les signes dans lesquels la forme humaine est incluse, telle une silhouette stylisée, souvent altérée.

Nous avons déjà montré que la croix ou la fourche, voire le signe de vie égyptien, trouvent leur origine dans l'homme. Un exemple vivant du corps humain devenu signe nous est fourni par la série de signes médiévaux réunis et publiés par Rudolf Koch sous le titre *La Vie familiale*. Il s'agit vraisemblablement de marques de tailleurs de pierres, qui contiennent une sagesse non verbale. L'histoire de la mythologie, de l'art, des formes montre que l'homme considère son propre corps comme la plus parfaite des créations. L'image de la figure humaine a donc été considérée comme le centre, la norme et le point de départ de toute construction mythologique, religieuse, philosophique, et même de toute explication de l'univers. On trouve en Inde des représentations du corps humain divisées en zones correspondant à des forces et des actions métaphysiques. Chez les Grecs, tous les dieux avaient une forme humaine. En Occident, on a bâti sur l'image de l'homme des schémas pseudo-scientifiques à des fins magico-mystiques ou philosophiques. Parmi les illustrations de notre table figure une telle représentation symbolique, inscrite dans un cercle cosmique.

À l'opposé, on rappellera que l'art islamique ignore la forme humaine. C'est pourquoi l'écriture arabe s'est développée avec une telle richesse décorative, la parole sainte du Coran servant de plus en plus de base à l'ornementation (arabesque).

b *Les parties du corps humain*

On présume que la première image produite par l'homme a été l'empreinte de son pied dans la glaise, puis de ses mains colorées sur le rocher. La possibilité de produire une image sans recourir au tracé du dessin a dû fasciner l'homme primitif. L'impression de la main sur les textiles est encore en usage dans certaines tribus africaines.

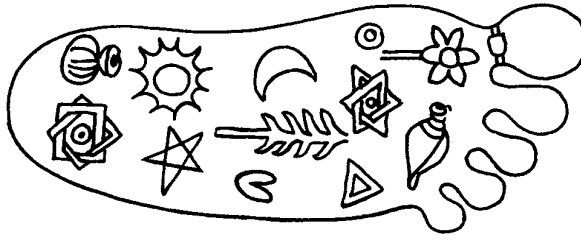


Porteur d'eau, motif de tissage. Nigéria.

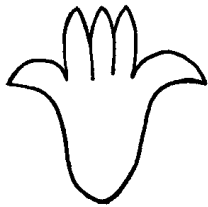


Découpage d'une main, peut-être la première peinture rupestre.

Empreinte
de Vishnu,
peinture népalaise.



Dans la mythologie bouddhique, l'empreinte du pied du Bouddha possède une signification d'une grande importance et a conduit à la création de signes symboliques d'une étonnante beauté. Dans l'échelle imaginaire des divinités supraterrestres, ce sont les plantes des pieds qui sont le plus proches de nous. C'est de cette représentation que sont dérivés les symboles des pieds, car ils sont les seules traces laissées par le séjour des dieux sur terre. Ce mythe est aussi resté vivant dans l'hindouisme, d'où la fréquence d'une silhouette de pied dans les peintures du nord de l'Inde. À titre d'exemple, nous avons reproduit l'empreinte du pied de Vishnu (ci-dessus), sur la plante duquel figurent de nombreux symboles.



Main de Fatima.

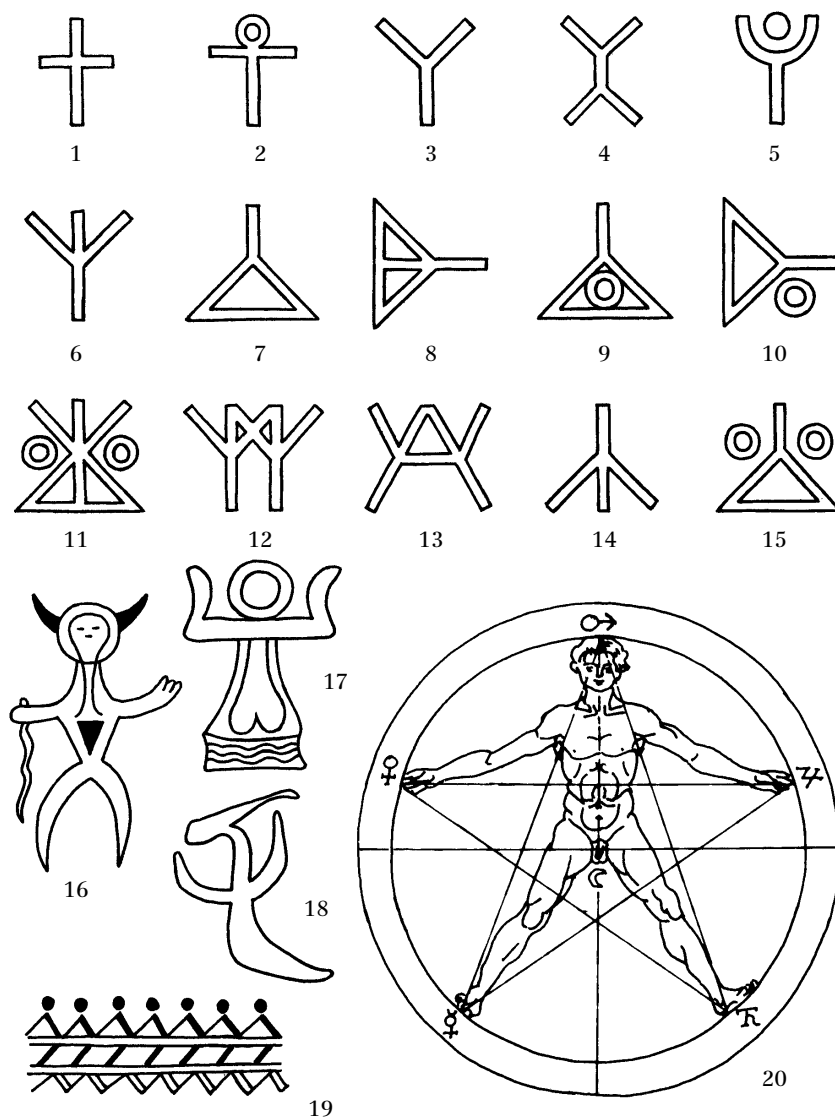
La main est la partie du corps que rencontre le plus souvent le regard. Elle est par conséquent souvent représentée, et cela pas seulement pour indiquer un chemin à suivre ou comme mise en garde. Parmi différents symboles typiques, citons la main de Fatima, fille de Mohamed, née à La Mecque, ayant pour caractéristique un pouce de chaque côté. On peut expliquer ce fait de plusieurs manières : cette silhouette peut réunir les deux mains en un salut, à moins qu'elle n'ait évolué symétriquement pour avoir été répétée des millions de fois en tant que talisman, que ce soit par le dessin, la gravure ou le découpage. Il est aussi possible que des fleurs, comparables par leur forme, tels le lis et la tulipe, aient joué un rôle dans l'évolution de ce symbole.

Dans le christianisme, la main blessée du Christ crucifié est devenu un symbole de majeure importance.

On trouve des ex-voto en forme de main ou de pied dans tous les lieux de culte et de pèlerinage, en signe de gratitude pour l'accomplissement d'un miracle. Dans la plupart des religions, le signe de la main est lié au geste de bénédiction. Dans la doctrine bouddhique du salut, il existe tout un langage gestuel, formé des diverses positions des mains de Bouddha.

À l'opposé de la main qui bénit, il y a aussi des gestes appelant le mauvais sort, ou servant à le conjurer, comme, par exemple, la

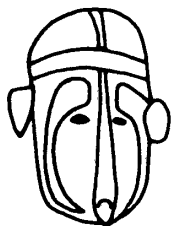
La symbolique du corps humain, abstrait, stylisé, concret.



1-15. Signes abstraits présentant de grandes analogies avec la silhouette du corps humain: 1 croix chrétienne. 2. croix égyptienne. 3. signe fourchu, dualiste. 4. double fourche ou support, symbole de l'union, de la fermeté, de la disponibilité. 5. porteur de lumière, signe d'adoration. 6-15. Vie familiale: 6. l'homme, 7. la femme. 8. homme et femme réunis dans l'acte sexuel. 9. femme enceinte. 10. naissance. 11. famille. 12. deux amis. 13. dispute. 14. homme mort. 15. veuve avec deux enfants. 16. déesse maya de la lune. 17. déesse punique. 18. divinité, Chine ancienne. 19. galériens, décoration de récipient, Afrique. 20. symbole du microcosme.



Signe
du mauvais œil.



Le masque,
un nouveau visage.



Signe du cœur (vie)



Squelette (mort)

«main du diable» symbolisant la tête munie de cornes, qui est supposée chasser le «mauvais œil». En Inde, la main droite est considérée comme bonne, la gauche comme mauvaise.

La face humaine joue également un rôle considérable, sous plusieurs formes et dans toutes les civilisations. Le plus souvent, les traits sont figés en un masque, qui souvent produit une impression terrifiante. La simplification graphique du visage jusqu'à en faire un signe est relativement rare, alors que les parties du visage sont fréquemment stylisées. Parmi celles-ci, relevons le signe de l'œil, correspondant à un organe absolument essentiel, qui représente le plus souvent l'œil de Dieu.

À l'époque préhistorique, les dessins rupestres montrent des organes génitaux, premiers symboles de la vie, de la puissance, de la fécondité, etc. Le monde chrétien, en prohibant la nudité, provoqua la disparition complète de ces symboles, alors que dans d'autres religions, comme l'hindouisme, ils furent élevés au rang de signes divins.

Il serait ici trop long d'énumérer toutes les parties du corps ayant un contenu symbolique. Mentionnons toutefois les organes internes, dont la représentation repose sur l'imagination pure plutôt que sur l'observation. L'exemple le plus frappant est le cœur, dont la silhouette forme un symbole extrêmement répandu, très éloigné il est vrai de son apparence réelle.

La représentation de la mort, en relation avec l'immortalité de l'âme, constitue un thème particulier. Le concept de la mort est étroitement lié à l'image du squelette.

L'âme ressuscitée, dans les représentations primitives, prenait l'aspect d'un organe physique délaissant le corps du mort, et était désignée par divers symboles abstraits. Dans les œuvres médiévales, l'âme a même pris l'apparence d'un être humain complet, qui s'échappe par la bouche avec le dernier soupir du mourant.



1



2



3



4



5

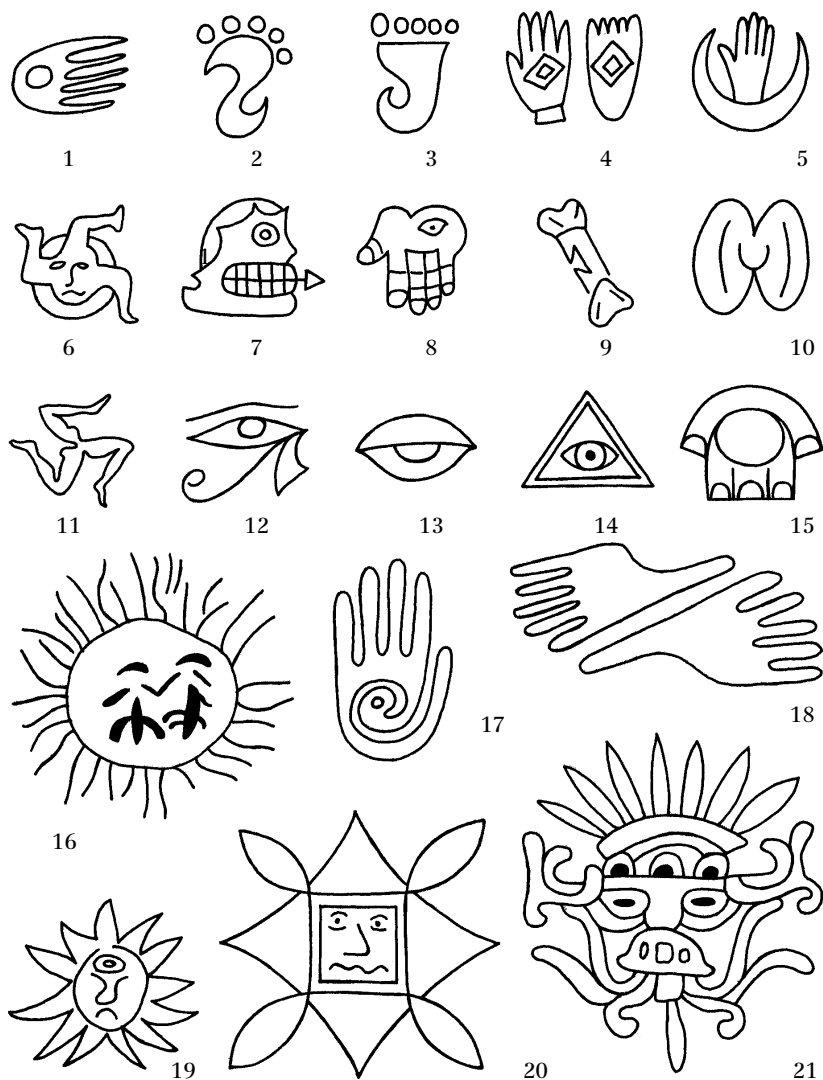


6

Mudras (gestes sacrés
de Bouddha) :

1. Méditation.
2. Explication.
3. Enseignement.
4. Protection et demande.
5. Illumination.
6. Union de la matière
et de l'esprit.

Parties du corps humain véhiculant un contenu symbolique.



1. Empreinte de main de l'âge de la pierre, caverne anatolienne. 2 et 3. Empreinte du pied du Bouddha, dessin, Inde. 4. Ex-voto, Inde. 5. Signe de bénédiction musulman réunissant la main de Fatima et le croissant de lune. 6. Triscèle d'une monnaie grecque à signification peu claire. 7-9. Parties du corps, peinture des Indiens d'Amérique du Nord. 10. Vulve, symbole tantrique, dessin, Inde. 11. Triskèle, symbole de victoire et de progrès (voir aussi svastika), peinture sur vase, Grèce. 12. Utcha, œil sacré, hiéroglyphe égyptien gravé dans la pierre. 13. Œil géant du Bouddha peint sur la façade d'un stupa, Katmandu. 14. Œil de Dieu, symbole de la Trinité, peinture murale de nombreuses églises. 15. Symbole de la main taillé dans le bois, Zaïre. 16. Couple humain dans le soleil, dessin rupestre, Espagne. 17 et 18. Mains symboliques, sceaux précolombiens, Mexique. 19. Cyclope, terre cuite, Babylone. 20. Le monde avec la face de Dieu, dessin, Éthiopie. 21. Tlaloc, dieu de la pluie, Mexique ancien.

5. Les objets, les paysages, les éléments naturels

Il est très rare que les objets quotidiens aient un contenu symbolique propre. Les outils, les récipients alimentaires, les vêtements et le logis sont trop proches de nous, dans notre vie de tous les jours, pour être chargés d'un contenu «mythologique» quelconque. Mais joints à d'autres objets ou à des êtres vivants, ils peuvent constituer des «attributs» et donner ainsi à l'ensemble de l'image une nouvelle expression symbolique.

Ainsi, par exemple, les outils habituels du charpentier prennent une signification particulière lorsqu'ils sont représentés près de la croix du Christ; ils deviennent alors des symboles de martyre.

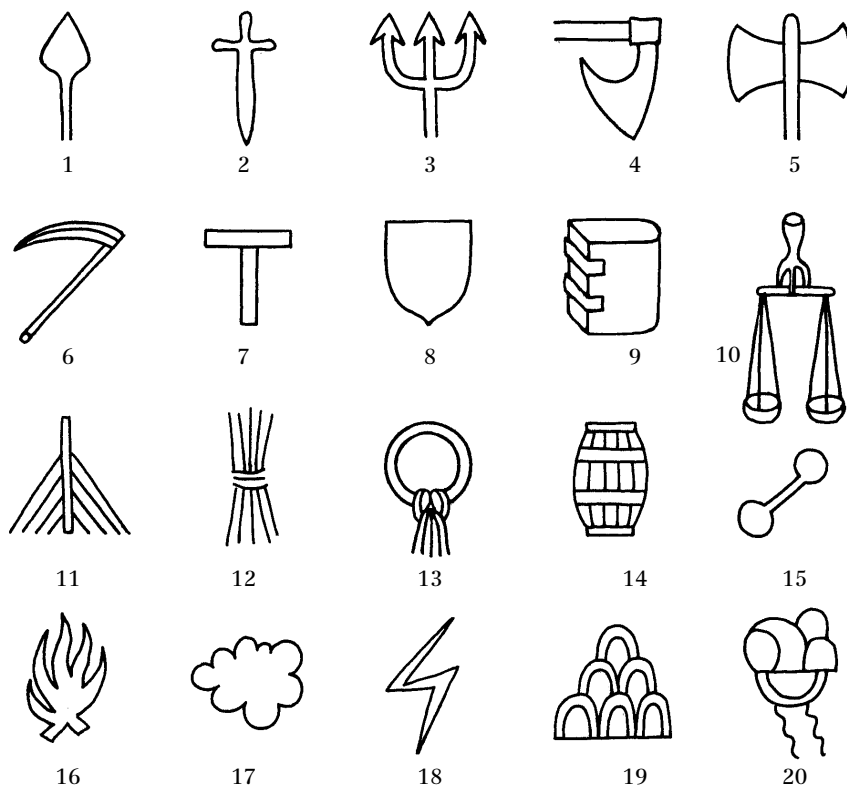
Les objets symboliques employés seuls sont ceux qui se réfèrent à des circonstances précises de la vie, comme la naissance, le mariage, la mort, etc. Les armes ne prennent une valeur symbolique que lorsqu'elles sont liées à l'acte de tuer. On trouve déjà le signe de la «flèche» dans les dessins rupestres préhistoriques (voir la première partie de notre étude). La hache existe dans presque toutes les cultures, signifiant souvent l'éclair et le tonnerre; mais elle symbolise aussi l'instrument sacré du sacrifice. Comme elle peut pénétrer dans le bois, voire la terre, elle est en beaucoup de lieux un symbole de force à la fois destructrice et génératrice de vie. La hache double traduit encore mieux cette dualité, et lorsqu'elle est plantée dans la tête d'un taureau, elle se mue en image divine.

En élargissant le champ de ces considérations, nous parlerons encore des représentations de paysages, de phénomènes naturels et des éléments. L'homme qui vit dans de vastes plaines est porté à voir la colline ou la montagne émergeant à l'horizon comme le point central de son environnement, et comme un lieu de culte prédestiné. Les stupas, lieux de culte bouddhiques, ne sont, fondamentalement, rien d'autre que des hauteurs érigées artificiellement dans la plaine, car il n'y a pas d'espace à l'intérieur du monument lui-même.

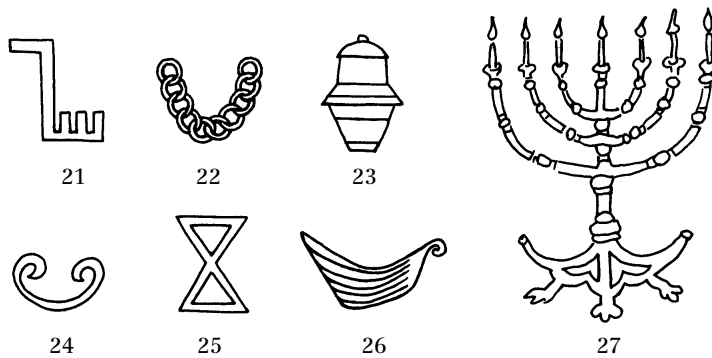
La vallée où court l'eau vitale jailli d'une source cachée, les nuages qui apportent la pluie si convoitée, mais aussi l'orage et le feu qui réchauffe et qui détruit, ont dû paraître à l'homme primitif autant de forces fatales et divines. On trouve des représentations des phénomènes naturels et des éléments dans les premières écritures pictographiques, alors que les pictogrammes ont déjà évolué en signes. L'origine de ces écritures se perd dans la nuit des

temps, mais il est vraisemblable qu'elles furent, initialement, conçues comme des représentations symboliques (voir deuxième partie, chapitre III, les écritures figuratives, page 101).

Objets quotidiens érigés au rang de symboles.



1-3. Armes, liées à l'idée d'agression, de blessure, de mort, mais aussi de puissance et de suzeraineté: 1. Fer de lance (cf. feuille de tilleul). 2. Épée (cf. croix-épée). 3. Trident, symbole de la mer, de Çiva, de Poséidon, de la déesse mexicaine Chalchiutlicue. 4-6. Outils tranchants: 4. Hache, symbole de l'anéantissement, de l'éclair et du tonnerre. 5. Hache double, symbole de l'anéantissement, mais aussi de la vie et de la mort. 6. Faux, attribut de la mort. 7. Marteau de Thor, symbole du verdict. Le «tau» romain était la véritable croix de supplice. 8. Écu, signe de protection, mais aussi d'honneur et de devoir. 9. Le livre scellé (parole) de Dieu. 10. Balance de la Justice. 11. Balai de sorcière, déjà présent aux temps runiques, qui ressemble à l'arbre de mort, signe de conjuration. 12. Faisceau, symbole de la force virile, à l'origine phallus en érection. 13. Anneau avec gland, vieux symbole paysan du coït, l'anneau évoquant le vagin, le gland le membre viril. 14. Tonneau, symbole d'abondance, de richesse et de joie. 15. Haltère, signe d'opposition (vie/mort, joie/souffrance, été/hiver) fréquemment employé en alchimie et en astrologie. 16. Feu. 17. Nuage, eau, vent. 18. Éclair. 19. Représentation primitive des montagnes. 20. Source, peinture paysanne espagnole.



21. Clé. Elle ouvre la porte de l'invisible, du secret. Signe de puissance pour son possesseur, enluminure espagnole. 22. Chaîne, symbole de liaison, d'entrave (également au sens figuré), ainsi que de la reproduction. Aussi idée de cercle, symbole de l'éternel retour, et rosaire. 23. Urne, dernière demeure, isolement, secret, Étrurie. 24. Berceau, expression de la dualité: la naissance (spirale de gauche), la mort (celle de droite), entre les deux la vie. Proche du signe du bélier. Tiré d'un blason. 25. Sablier stylisé, traduit l'écoulement du temps, plus tard signe alchimique de l'unité horaire. 26. Nacelle mortuaire. Dans toutes les mythologies, ou presque, signe du passage de la vie à la mort. Époque viking. 27. Chandelier à sept branches, symbole de la foi judaïque, porteur de nombreuses significations: lumière, arbre de vie, planètes avec le soleil au milieu, etc.

6. La symbolisation du centre

Seul un petit nombre de signes-symboles abstraits ne sont pas symétriques. Même les symboles concrets montrent une tendance à la symétrie, qu'il s'agisse de la représentation frontale d'un oiseau, avec l'indication de l'emplacement central du cœur, ou de la technique de la double ornementation, dans laquelle plantes ou animaux sont dédoublés pour former une image symétrique harmonieuse.



Motif d'une boîte africaine en bois.



Symétrie obtenue par redoublement ? Sceau cylindrique assyrien.

Le principe du centre plus ou moins caché semble avoir été de tout temps l'expression de la perfection à atteindre. Cette tendance apparaît, de manière répétée, dans les signes et les symboles les plus importants : la croix, le svastika, etc.

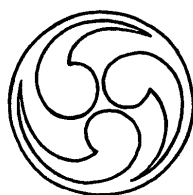
Pour inviter à la méditation, pour symboliser le chemin aride vers la perfection ou les pénitences chrétiennes médiévales, on trouve deux sortes de signes : le nœud et le labyrinthe. Les signes à base de nœuds sont souvent des entrelacs de plusieurs signes distincts, dont le déchiffrement demande une certaine activité intellectuelle.

Un exemple significatif est celui du nœud gordien, qui devait donner la «clé de l'Orient». On dit qu'Alexandre le Grand le tran-

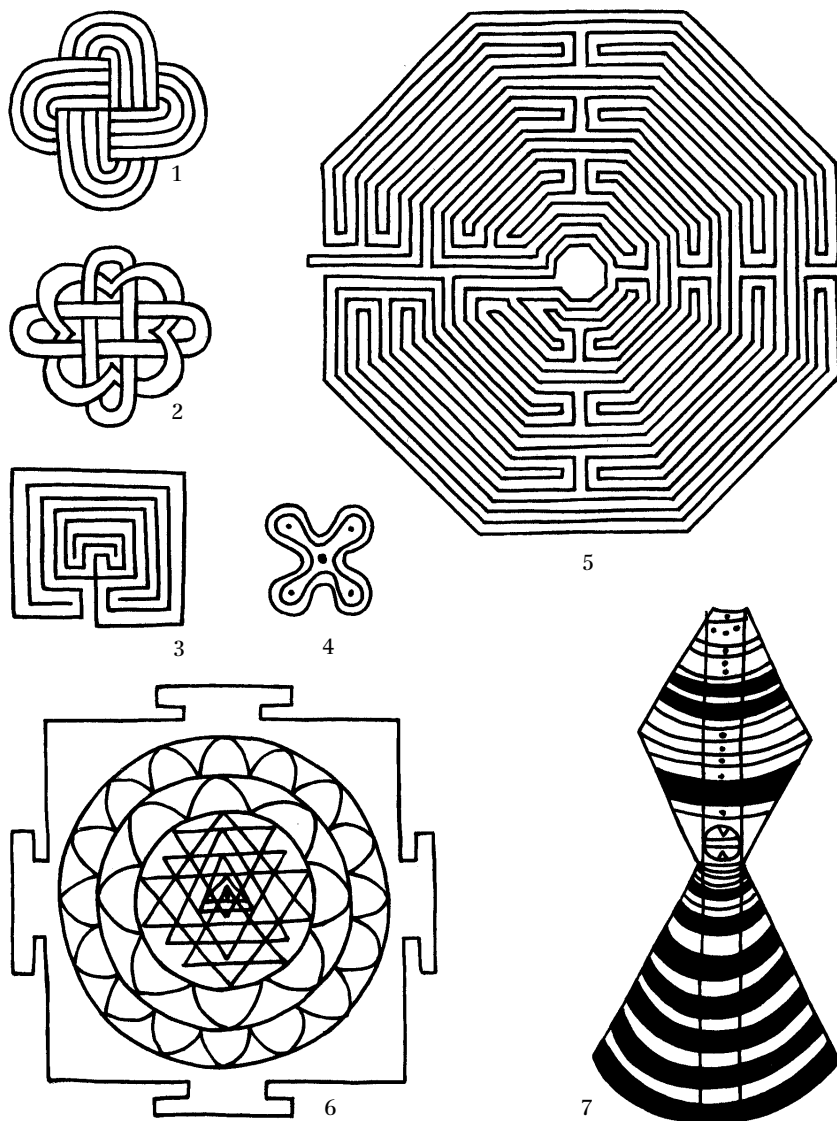
cha de son épée, ce qui symbolise l'abrègement d'un chemin difficile, avant d'entamer sa campagne vers l'est.

Les signes à nœuds sont, d'une certaine manière, comparables aux mandalas hindouistes ou bouddhistes destinés à la méditation sur la sagesse, et dont le sens profond réside dans les différents espaces cosmiques ou cycles vitaux que l'homme doit expérimenter et franchir pour atteindre le centre, le nirvana.

Le sens de ce mouvement spirituel rappelle la signification des représentations occidentales du labyrinthe. Dans la Crète aux coutumes mystérieuses, on a découvert une monnaie préchrétienne portant le signe du labyrinthe, qui devait représenter le repaire du Minotaure. Bien plus tard, à l'époque du Moyen Âge chrétien, on trouve dans le pavement des cathédrales des labyrinthes réalisés en pierres noires et blanches. Les pèlerins parvenus au terme de leur voyage les parcouraient à genoux, souvent durant des heures, comme un couronnement de leur long chemin, et à titre de pénitence, jusqu'à ce qu'ils en aient atteint le centre, et par là la rémission de leurs péchés.



Le nombril de Bouddha, centre de toute vie. Signe modelé dans les tuiles frontales d'un monastère japonais.



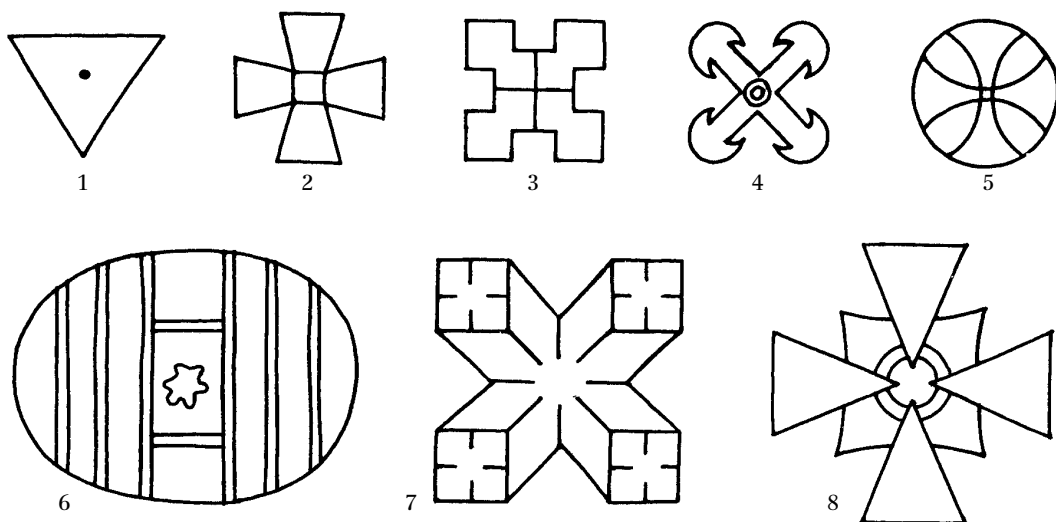
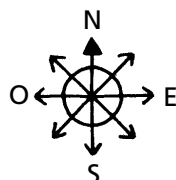
1. Nœud gordien, ornement romain taillé dans la pierre ou peint. 2. Nœud symbolique gravé sur une corne à poudre, Norvège. 3. Labyrinthe, monnaie crétoise. 4. Signe du centre tracé à l'aide de sable blanc sur le sol, Inde. 5. Labyrinthe en mosaïque noir et blanc sur le sol des cathédrales. 6. Diagramme tantrique. Schéma du nirvana, trajet du carré terrestre au cercle céleste. Les triangles symbolisent l'acte sexuel créateur. Mandala (image destinée à la méditation). Peinture, Inde. 7. Diagramme djaïniste symbolisant les divers niveaux de l'univers et de la connaissance. Peinture, Inde.

IV. Les symboles abstraits

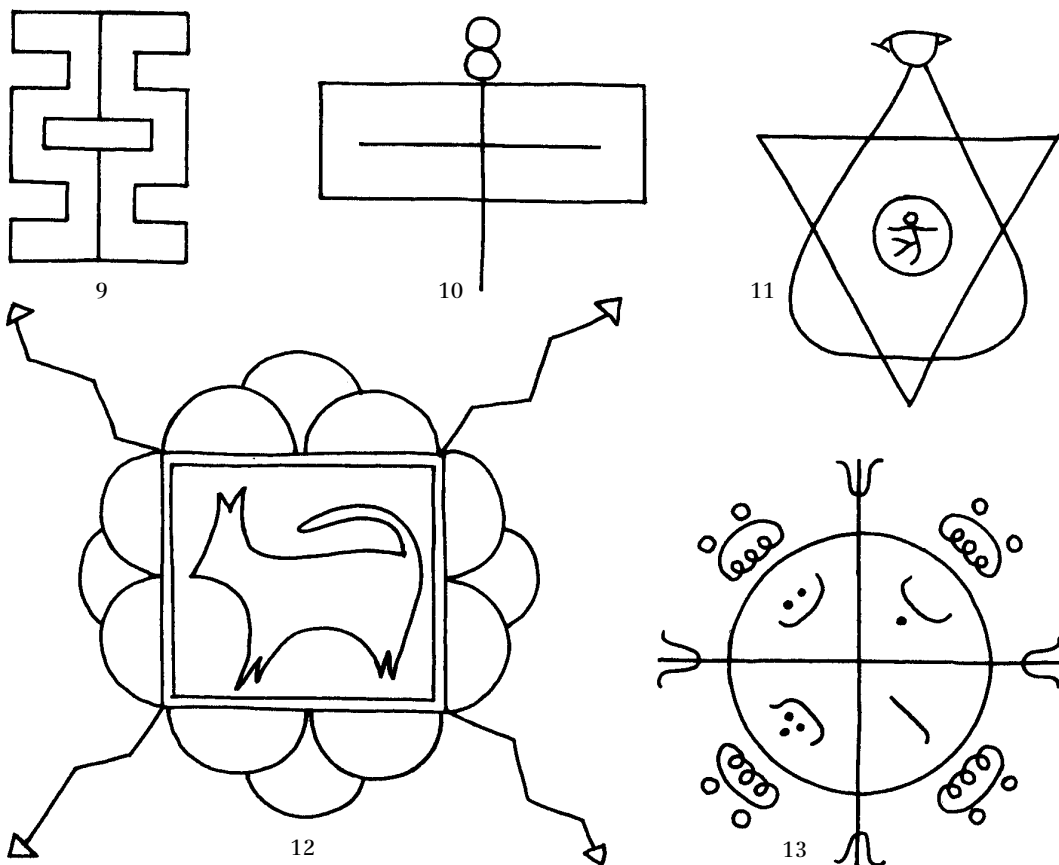
1. L'univers et son centre

Comment l'homme pourrait-il éprouver le sentiment d'un espace vital sans avoir l'impression d'être lui-même au centre? Entre la surface de la terre et la voûte des cieux, il a cherché à s'orienter en subdivisant l'espace qui l'entourait. De l'observation des étoiles naquirent les concepts des points cardinaux; la trajectoire du soleil devint la tangente de l'horizontale qui traverse le jour.

Par contraste avec cette perception d'un espace s'étirant à l'horizontale se développa la notion d'un axe vertical fixe, ancré dans l'étoile polaire du Nord. De cette prise de conscience, de cette reconnaissance du cadre de vie surgit le partage du monde et son expression visible, la croix, qui aida l'homme à s'orienter, en lui permettant de distinguer entre le haut, le bas, la droite et la gauche. Cette reconnaissance fut à la source de toute sa compréhension de l'espace, et en vint à constituer la base de ses raisonnements.



1. Symbole tantrique de la vulve, centre et source de toute vie. 2. Signe aztèque représentant les quatre régions du monde. 3. Les quatre coins du monde, estampille, Ghana. 4. Symbole d'une force centrale, repousse dans une boucle de ceinture en or, Turkménie (2000 av. J.-C.). 5. Symbole typique du centre de la vie et de l'éternité, comme on en trouve plusieurs variantes dans les runes préchrétiennes. 6. Œuf cosmique, fécondé et réparti en zones d'énergie. Peinture sur papier, Rajasthan, Inde. 7. Broderie russe axée sur l'expression du milieu. 8. Signe d'une pierre runique postchrétienne avec symboles superposés du centre et une croix.



9. Symbole de l'axe sacré du monde, Chine ancienne. 10. Symbole alchimique de l'esprit du monde. Le soleil et la lune sont situés au-dessus du rectangle du monde dans lequel l'horizontale (corps) est traversée par la verticale (esprit). 11. Symbole indien de la vie. La forme en goutte, ainsi que le triangle, sont des représentations stylisées du «yoni», la vulve. Au milieu, la lettre sacrée «Ohm». 12. Création du monde (rectangle = terre avec bison au centre, nuages = ciel, flèches = infini), Indiens d'Amérique du Nord. 13. Cercle magique, schéma islamique du monde Inde du Nord.

Les multiples applications de ce signe élémentaire proviennent de ce schéma primaire, duquel dérivent la plupart des perceptions et représentations ultérieures. Les changements de direction du vent, par exemple, se subdivisent à leur tour, d'après l'axe primaire de la croix, en moitiés ou en quarts, pour nous donner des orientations composées, comme «Sud-Est», «Nord-Est», etc. La boussole devint l'instrument servant à déterminer les points cardinaux et est encore, aujourd'hui, appelée «rose des vents».

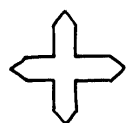
Au fur et à mesure que se développaient les civilisations, naissaient des mythes et des spéculations sur l'origine du monde. D'innombrables versions de l'histoire de la création ont été élaborées; chaque peuple a développé ses croyances en une source de toute vie et les a exprimées par des représentations symboliques offrant souvent un caractère explicatif ou instructif, ou plus fréquemment encore méditatif, qui correspondaient à sa propre conception du monde.

L'espace limité dont nous disposons ici ne nous permet de montrer qu'un très petit nombre parmi les multiples signes, schémas et images relatifs aux concepts de terre et d'univers, liés à la conception d'un acte créateur original.

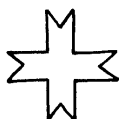
2. La croix et son ornementation

Dérivée de la conception fondamentale de l'espace et du cosmos, conception représentée symboliquement, comme nous l'avons expliqué plus haut, par le principe de l'horizontale et de la verticale, la croix est certainement le signe élémentaire le plus répandu dans le monde. Son caractère dualiste réunit les principes actif et passif. Elle symbolise le centre dans de nombreuses mythologies. Sa grande diffusion, dans le monde entier, s'explique aussi par l'extrême simplicité de son tracé.

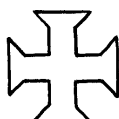
La croix, signe symétrique d'une grande richesse ornementale.



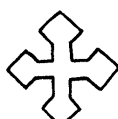
1



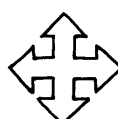
2



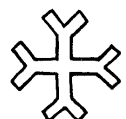
3



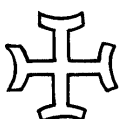
4



5



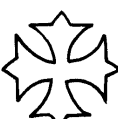
6



7



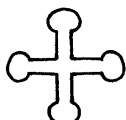
8



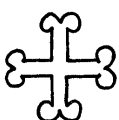
9



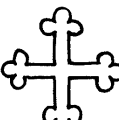
10



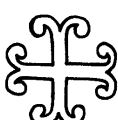
11



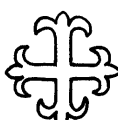
12



13



14



15

1-5. La forme de la croix modifiée par son emploi en broderie et en tissage.

6-15. Multiplication des formes, par l'héraldique:

6. Croix fourchée, déjà présente à Troie.

7. Croix potencée.

8. Croix à double crochet.

9. Croix «griffue».

10. Croix disque.

11. Croix haltère.

12. Croix à cœurs.

13. Croix trèflée.

14. Croix recerclée.

15. Croix fleurdelisée.

16 et 17. Croix irlandaises, enluminures.

18. Croix mexicaine, céramique.

19 et 20. Croix scandinaves, pierres runiques.

21-25. Croix éthiopiennes (VIII^e-X^e siècles).

26. Croix de feu, motif de tissage caucasien.

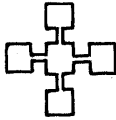
27. Croix orthodoxe en métal, Russie.

28. Ornement en forme de croix, gravé dans un coffre africain.

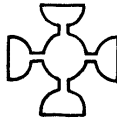
29. Croix double, broderie russe.

30. Ornement repoussé dans le métal, Irlande.

La croix, signe symétrique d'une grande richesse ornementale (suite).



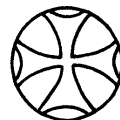
16



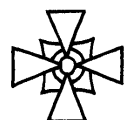
17



18



19



20



21



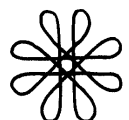
22



23



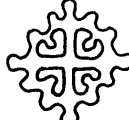
24



25



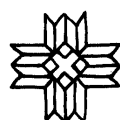
26



27



28



29



30

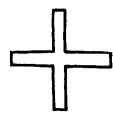
Le lien figuratif avec la croix des condamnés, ainsi que sa ressemblance avec la silhouette humaine, en ont fait un symbole de la foi chrétienne. La première partie de cet ouvrage (chapitre II, section 5, page 40) comporte, de manière détaillée, des observations générales sur le signe de la croix.

Grâce à sa forme symétrique et à ses quatre extrémités, la croix se prête particulièrement bien à la décoration. La fin des branches, par son dépouillement même, appelle une terminaison, une conclusion des droites qui sans cela se perdraient dans l'infini.

La plus grande partie des croix ornées relève de la culture chrétienne occidentale. Depuis le Moyen Âge, la signification de la croix a été totalement monopolisée par le christianisme; c'est ainsi qu'elle a été employée comme signe fondamental dans les domaines de la décoration, de l'héraldique, du marquage, etc.

Les trois dernières rangées de notre tableau montrent un choix très limité effectué parmi une multiplicité de signes et d'ornements qui, le plus souvent, ont leur origine dans la croix. Ils ont toutefois été empruntés à des cultures situées, du point de vue temporel comme du point de vue géographique, en dehors du monde chrétien; en effet, la croix existait déjà bien avant celui-ci.

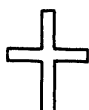
La croix, symbole chrétien.



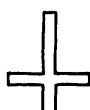
1



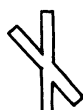
2



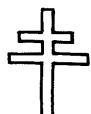
3



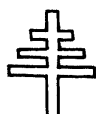
4



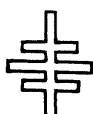
5



6



7



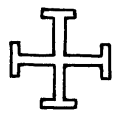
8



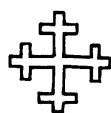
9



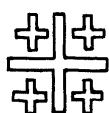
10



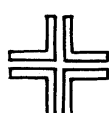
11



12



13



14



15



16



17



18



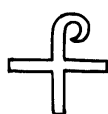
19



20



21



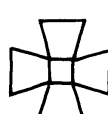
22



23



24



25



26



27



28



29



30

10. Croix brisée, à chevron ou de souffrance, symbole du chemin de croix et de la mort du Christ.
11. Croix de Jérusalem ou potencée. Apparaît déjà à l'époque viking.
12. Croix germanique ou de sacre.
13. Insigne des Croisés.
14. Croix « gamma » formée de quatre lettres du même nom (les quatre coins du monde), à l'origine signe chinois.
15. Croix copte, avec les clous symbolisant le martyre de Jésus.
16. Croix égyptienne, clé du Nil, symbole de vie.
17. Croix-épée.
18. Croix ancrée, symbole d'une foi solide.
19. Ancre. La croix est à peine identifiable.
20. Croix ancrée, symbolisant la naissance du Christ du corps de Marie (croissant).
21. Monogramme du Christ, formé de deux initiales grecques X et P.
22. Croix à crochet, à rapprocher peut-être de la crosse de l'évêque.
23. Croix de Malte ou de chevalier, insigne des Templiers, des Chevaliers de Saint-Jean et de Malte.
24. Croix celtique ou symbole solaire. Le christianisme s'est mêlé durant des siècles au culte celtique.
25. Croix aztèque, symbolisant les quatre points cardinaux.
26. Croix et cercle, symbole solaire oriental.
27. Miroir de Vénus.
28. Globe impérial, symbole de la souveraineté terrestre.
- 29 et 30. Croix combinée avec l'alpha et l'oméga, le début et la fin.

1. Svastika simple, ou croix gammée.

2. Svastika oblique. On reconnaît deux signes runiques entre-croisés.

De deux éclairs jaillit la lumière, de deux bâtons frottés l'un contre l'autre, le feu.

3. Croix arrondie, au symbolisme solaire évident.

4 et 5. Variantes du svastika sur des sceaux indiens.

6 et 7. Croix traitées comme des surfaces. Enluminures irlandaises.

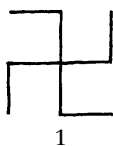
8. Réunion d'une étoile et d'un svastika, céramique, Zimbabwe.

9. Réunion de la croix potencée et du svastika, enluminure irlandaise.

10. Signe viking de bénédiction sur une pierre runique.

11. La véritable croix gammée, formée de deux doubles crochets (comme le 2).

Le phénomène de la terminaison recourbée.



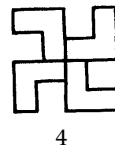
1



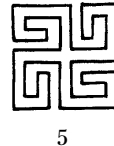
2



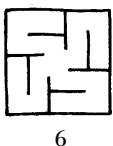
3



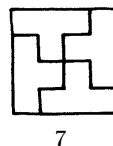
4



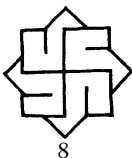
5



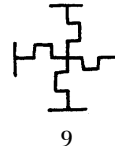
6



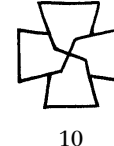
7



8



9



10



11



12



13



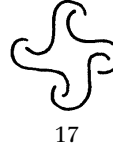
14



15



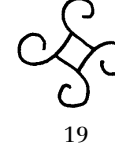
16



17



18



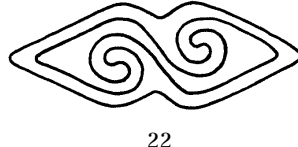
19



20



21



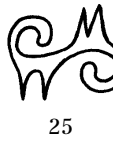
22



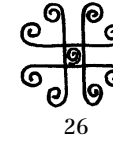
23



24



25



26



27



28



29

12. Svastika formé de quatre demi-cercles, broderie africaine. 13. Croix flammée, sceau en céramique, Mexique précolombien. 14. Coiffure stylisée (?), symbole de la force et de l'unité, estampille ghanéenne. 15. «Chimi», symbole de la mort, sceau, Mexique précolombien. 16, 17 et 24. Signes méditerranéens typiques en forme de vagues, tracés dans le métal, Crète. 18. Svastika complètement arrondi, à puissant effet rotatoire, pierre tombale irlandaise. 19. Les quatre piliers du paradis, monnaie indienne. 20. Signe enroulé de manière symétrique, sceau, Ghana. 21. Symbole vital celtique. 22. «Tecpatl» (pierre à feu), également couteau de sacrifice, sceau en céramique, Mexique précolombien. 23. Signe magique peint sur la table d'harmonie d'une harpe, Maures nomades. 25. Sceau, Ghana. 26. Gravure d'un masque africain en métal. 27 et 28. Motifs à vrilles employés sur des bijoux crétois; le 27 pourrait être un visage, Crète. 29. Vrilles enroulées en spirale, symbole solaire sur des pierres runiques scandinaves.

3. Les signes symbolisant le mouvement

Si la croix droite exprime tout ce qui est statique, solidement ancré, celle à extrémités brisées évoque un mouvement rotatif. Par son tracé extrêmement simple, le svastika compte parmi les plus vieux symboles de l'humanité; on en a découvert dans des dessins datant de l'époque préhistorique.

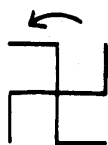
Il est plus aisé de l'investir d'un contenu magico-symbolique que la croix, qui a été utilisée principalement comme une marque et un aide-mémoire à cause de la simplicité des mouvements nécessaires pour la dessiner. Le svastika, par contre, requiert un effort intellectuel de représentation et d'exécution.

Le mot «svastika» vient du sanscrit et signifie «se sentir bien». En Chine, c'était le symbole de la «perfection suprême». Au Japon, où on l'appelait «manji», il représentait le nombre 10000, que l'on égalait à l'infini.

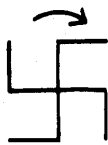
La position des crochets procure à ce signe un sens rotatif qui peut aller vers la droite ou la gauche, selon les différentes représentations qui ont été trouvées. Il est intéressant d'observer que dans la Chine ancienne, l'orientation droite-gauche était signe de bonheur, alors que l'inverse signifiait le malheur. Lorsque les branches sont courbes au lieu d'être droites, le symbolisme solaire qui lui est généralement attaché est encore plus évident.

Dans les versions plus proches de nous, l'illusion d'optique créant la sensation d'un mouvement rotatif évoque une roue, une pierre de moulin, etc.

À partir d'un certain degré d'inflexion du trait, l'agressivité des crochets disparaît, des boucles se forment et une spirale finit par surgir au point où le tracé intérieur rencontre le tracé extérieur pour donner naissance à une deuxième forme circulaire. On pourrait faire ici une comparaison avec les courbes de diverses cornes d'animaux : pointues chez le taureau, courbées chez le chamois, enroulées chez le bélier. Flexion, courbure et enroulement donnent donc trois images totalement distinctes.



Chance



Malchance



Cornes de taureau,
de chamois,
de bélier.

Dans le premier cas, l'association avec la pointe agressive de la flèche ou d'une autre arme subsiste, mais on songe également à une flamme ou à une langue. La courbure élimine ce caractère agressif, et peut susciter des images de vrilles (croissance), de vagues (eau), de boucles (beauté), etc. Dans la spirale, le centre se détache comme un œil, et les cercles parallèles suggèrent rotation et mobilité.

La spirale est un symbole solaire et vital de la plus haute antiquité, symbolisant par sa rotation constante les pulsions et les époques de toute vie.

4. Les tressages, les entrelacs, les nœuds

Les matériaux avec lesquels les objets sont formés ou fabriqués possèdent tous un plus ou moins grand degré d'élasticité correspondant à leur structure.

Ainsi, la pierre, dont le coefficient de malléabilité est le plus bas, ne peut être pliée, mais seulement taillée. Une poutre, par contre, un jonc et surtout une fibre ou un cheveu peuvent être modifiés, transformés, sans qu'il soit nécessaire d'éliminer une partie du matériau, que ce soit en les sculptant, en les coupant ou en les cassant (modification de la forme).

Dans la fibre filée ou la corde tressée réside le secret de la longueur infinie. Celles-ci présentent en outre la possibilité d'enrouler un long fil sur une surface limitée, grâce au fuseau. (Des images telles la spirale, le circuit éternel, la vie qui «se déroule», surgissent à nouveau devant nous.)

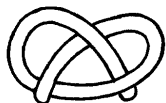
Le processus suivant, qui permet de tisser, de nouer ou d'entrelacer le fil, lui conservant sa longueur infinie, confère à chaque étoffe ou chaque tapis ainsi travaillé un attrait particulier qui a le plus souvent disparu dans les textiles modernes.

Un objet souple d'une certaine longueur fait appel à la fois à la main et à l'intelligence, et le résultat paraît toujours, d'une certaine manière, beau, ornemental ou au contraire mystérieux par sa complexité, ses nœuds, ses tressages. Peut-être peut-on évoquer ici le corps du serpent, avec sa mythologie et ses significations symboliques.

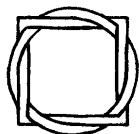
Les mains habiles des femmes savent tresser leurs propres cheveux, mais aussi des pièces de boulangerie ou des oignons pour l'hiver en entrelacs artistiques. La forme des «bretzel» est l'exemple vivant d'un ornement quotidien élémentaire, mais parfaitement équilibré, où l'on pourrait trouver un symbole profond,



La fibre, interminable, filée sur le rouet.



Bretzel, berceau.

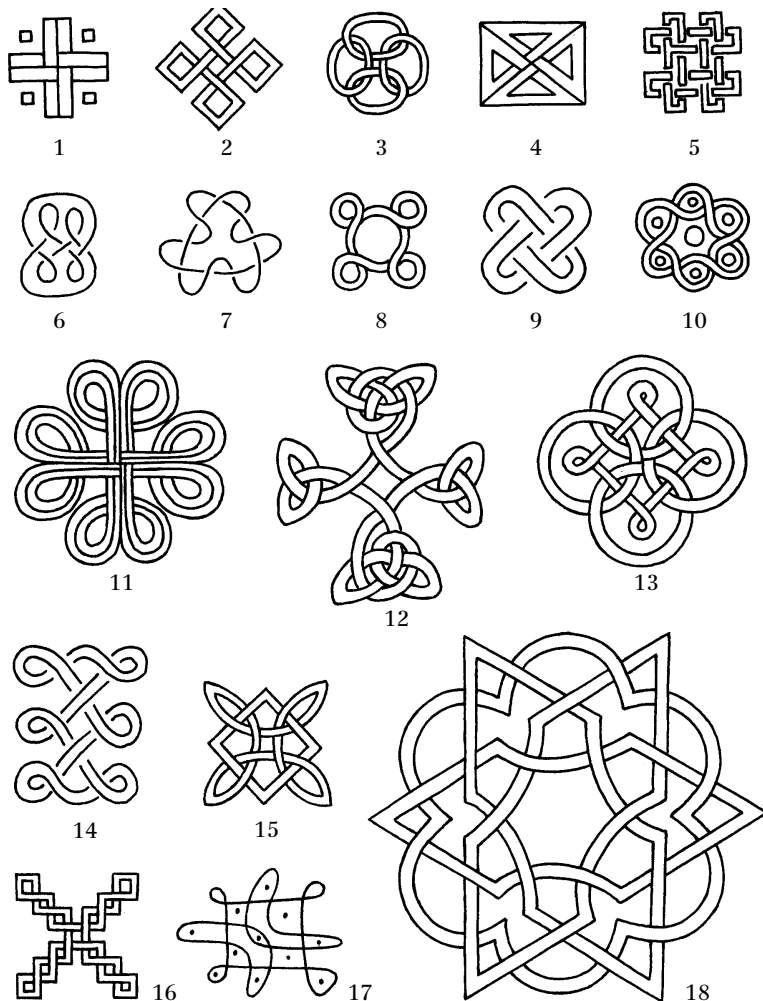


Monde la matière, monde de l'esprit.



Infini et lié pour toujours.

L'entrelacs avec ses traits sans fin.



1. Croix romaine, avec effet de tressage.

2, 3, 11, 13, 15, 18. Dans les fresques et les bas-reliefs éthiopiens paléochrétiens, les effets d'enchevêtrement ont été poussés à l'extrême. On reconnaît pourtant les signes fondamentaux à contenu symbolique.

4, 12, 16.

Enluminures irlandaises et anglo-saxonnes du haut Moyen Âge, sur le motif de la croix.

5. Motif de tissage scandinave.

6. Motif d'un sceau indien.

7. Gravure dans le métal, Crète.

8 Motif de mosaïque, Ravenne.

9. Signe analogue au nœud gordien. Sceau en céramique, Mexique précolombien.

10. Motif de bijou repoussé dans le métal, Crète.

14. Motif gravé dans l'ébène, Nigeria.

17. Dessin cérémoniel à l'aide de sable, sans début ni fin (éternel retour). On commence par «pointiller» le sol, puis on laisse filer le sable blanc entre les doigts.

celui du berceau, de la naissance et du désir de procréer. L'entrelacement et l'interpénétration occupent une place primordiale dans la symbolique. Une quantité de signes géométriques simples peuvent être assemblés de cette manière, et il en surgit toujours une forte impression d'union que l'on peut certainement attribuer à un contenu symbolique.

Nés du même goût pour la fantaisie qui anime la main qui tisse ou qui tresse, créant des centaines de motifs différents à partir

d'un simple fil, on trouve dans toutes les cultures du monde des «entrelacs» graphiques produits par la libre imagination de l'artiste, élaborés et développés jusqu'à devenir «insolubles», et dans lesquels le signe de base est encore à peine reconnaissable. La possibilité de simuler un volume a été largement pratiquée avec des croix; les deux barres qui se croisent au centre, les quatre extrémités nues ainsi que les quatre angles intérieurs symétriques forment un point de départ idéal permettant de jouer avec les entrelacs, les tressages et les nœuds. Les exemples montrés à la page ne répondent pas tous à une intention symboliste.

5. Les signes solaires

Dans notre division des symboles en figures concrètes et abstraites, les signes des constellations du ciel occupent une position intermédiaire. Bien que le soleil et les étoiles puissent être considérés comme figuratifs, leur structure symétrique et fondamentalement simple en fait des objets «insaisissables», à la limite de l'abstraction.

Sans entrer dans des commentaires approfondis ou des explications détaillées, on peut considérer le culte solaire comme le plus répandu et le plus ancien. Si le cercle ou le disque occupent une position privilégiée dans le subconscient, c'est à l'astre du jour, source de vie, qu'on le doit. (Nous avons tenté d'analyser plus en détail la forme fondamentale du cercle dans la première partie de cet ouvrage, au chapitre II, pages 36 et suivantes.)

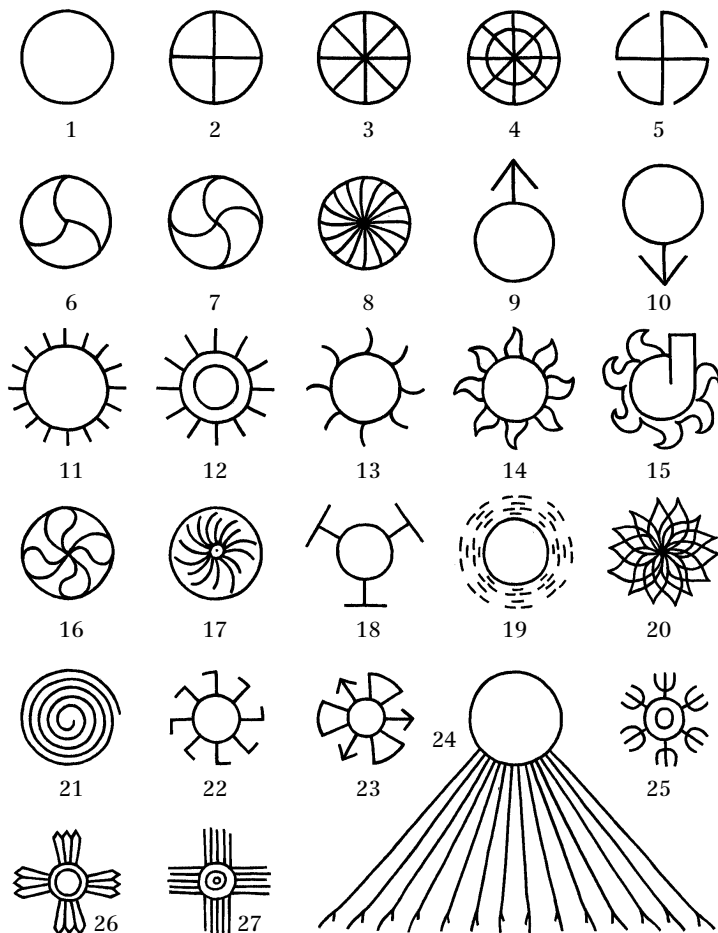
Le signe solaire comporte presque toujours deux éléments essentiels : d'abord le cercle ou le disque, plus concret, puis la représentation plus abstraite de son rayonnement. Ces deux éléments fondamentaux sont souvent renforcés par l'indication d'une rotation, mouvement probablement en relation avec la trajectoire du soleil. L'évocation symbolique du cours de la journée, de la succession des différentes époques de l'année, tient aussi une place importante, et trouve alors sa meilleure expression dans la spirale.

Le rayonnement est représenté aussi bien à l'intérieur (illustrations 1 à 8) qu'à l'extérieur du disque (ill. 11 à 15). Le contact des rayons avec la surface terrestre est aussi souvent exprimé (ill. 22 à 25). Dans ce contexte, il est intéressant de noter que le soleil, selon les latitudes, n'est pas toujours ressenti comme bienfaisant, mais aussi comme un feu destructeur (voir les deux soleils indiens, dont les rayons sont pourvus de flèches et de tridents). Dans les langues nordiques, on perçoit le soleil comme un être féminin,

aimable, alors que dans les langues latines du Sud, il est caractérisé comme un être masculin. Dans les pays arabes, c'est la lune qui est de genre masculin, car elle est considérée par les nomades comme le «guide de la nuit».

Dans la plupart des symboles solaires, la notion de «milieu» est fortement présente, témoignant du sentiment, très précoce, de sa signification centrale pour toute vie.

L'astre du jour et ses représentations symboliques dans diverses cultures.



1. Symbole fondamental et universel du soleil, de l'univers, de l'éternel retour.

2. Symbole solaire primitif. Les quatre points cardinaux, la croix dans le monde.

3. Roue solaire, à rayonnement interne (chaleur). Signe chrétien avec l'initiale grecque X.

4. Le Soleil (cercle intérieur) irradiant la Terre (cercle extérieur).

5. Signe solaire ouvert en forme de svastika, schéma de base de nombreux symboles solaires et vitaux.

6-8. Les lignes internes ne sont plus des rayons, elles indiquent la rotation, la trajectoire dans le ciel :

6. Également symbole trinitaire.

7. Roue solaire ou éolienne.

9. Soleil levant.

10. Soleil couchant, élément (comme le 9) de signes pseudo-scientifiques.

11. Soleil rayonnant, image classique de l'astre, mais aussi de l'utérus maternel dispensateur de vie.

12. Motif d'une monnaie indienne.

13. Motif repoussé dans le métal, Crète. 14. Soleil à rayons flammés. 15. Signe peau-rouge peint sur cuir. Le sens de la «cheminée» est peu clair. 16. Roue solaire, peinture paysanne, Alpes. 17. Motif d'un tombeau romain. 18. Soleil dans un monde clos, Cnossos. 19. Ancien symbole chinois des forces naturelles. 20. Dessin l'aide de sable, Inde. 21. Symbole celtique typique du culte solaire. 22. Soleil troyen à pieds. 23 et 25. Motifs de monnaies de l'Inde. 24. Hiéroglyphe égyptien de «bon augure» (les rayons caressant la terre). 26. Motif de céramique hopi, Arizona. 27. Motif incisé dans l'argile, Assyrie.

1-5. Formes classiques d'étoiles, le nombre de branches étant proportionnel au rayonnement apparent.

6. Pentagramme, ou pied de sorcière. Le nombre 5 est étroitement lié à l'homme (doigts, orteils, sens).

7. Pentagramme inversé. Au Moyen Âge, signe magique de la «main noire».

8. Rose des vents.

9. Symbole de l'islam. À l'origine, le Dieu de la nuit.

10. Intervalle entre la lune croissante et décroissante. Symbole vital médiéval.

11. Étoile à trois branches inscrite dans un cercle, tirée du symbole médiéval de la Trinité.

12. Étoile fermée à huit branches, ou étoile-fleur. Symbole populaire de la fécondité.

13. Étoile de David, ou sceau de Salomon, réunion de deux signes dualistes.

Signes étoilés, médiateurs mystérieux entre les mondes lointains et nous.



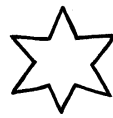
1



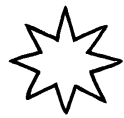
2



3



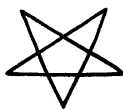
4



5



6



7



8



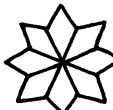
9



10



11



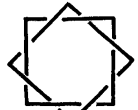
12



13



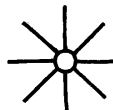
14



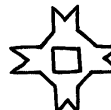
15



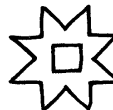
16



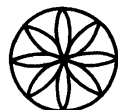
17



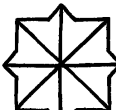
18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30

14. Heptagramme, le sept est un nombre magique. 15. Étoile à huit branches. Au Moyen Âge, forme stylisée de la couronne d'épines, mosaïque de Ravenne. 16. Étoile à trois branches, vieux symbole nordique de la toute-puissance divine et ancien blason familial japonais. 17. Étoile-araignée, symbole russe. 18 et 19. Étoiles tissées, Caucase. 20. Étoile-feuille ou étoile-fleur, art populaire. 21. Croix viking, sculptée dans les monuments nordiques. 22. Cristal de neige. 23. Motif de textile ghanéen. 24. Motif de monnaie de l'Inde. 25. Dessin au sable de l'Inde. 26. Cristal étoilé. 27. Motif de tapis d'Orient. 28. Motif de broderie. 29. Motif sculpté, Éthiopie. 30. Étoile ou fleur d'amour (marguerite), enluminure espagnole.

6. Les astres nocturnes

À la fin de chaque jour, le ciel bleu, déserté par le soleil, fait place à l'obscurité où brillent les astres nocturnes, laissant deviner l'immensité illimitée de l'univers. Jusqu'il y a quelques siècles encore, toutefois, il était impossible à l'homme de s'imaginer les distances incommensurables d'un univers théoriquement vide. Pour lui, la voûte céleste était une coupole «matérielle», où les étoiles étaient suspendues, ou alors formaient autant d'ouvertures. C'est vraisemblablement la raison pour laquelle le soleil, la lune et les étoiles, dans presque toutes les représentations figuratives, étaient incarnés par des êtres vivants; quant au cours des astres, il fut décrit comme un chemin ou comme une voie. On pense à Apollon, le dieu du Soleil, traversant en un jour la voûte céleste sur son char de feu. La Lune nous apparaît dans ses différentes phases, prenant successivement la forme d'un croissant, d'un demi-cercle, d'un disque. Ces transformations mensuelles, comme les changements annuels des constellations, servaient de points de repère pour la division du temps.

Il faut être conscient du fait que l'homme primitif était incapable de se représenter le temps de manière abstraite, et de le concevoir comme un processus universel. Il passait d'un instant privilégié à l'autre, dans l'attente constante d'un renouvellement des saisons. L'année était ponctuée par des actes rituels. Ainsi, le carnaval avait pour but de chasser l'hiver; pour les gens du Nord, le feu de la Saint-Jean témoigne du bien-être qu'on éprouve lors du jour le plus long; mais cela a aussi dû être, autrefois, une cérémonie traduisant l'espoir que, malgré les jours qui décroissent, un nouveau cycle annuel va reprendre. Cet espoir était exprimé publiquement par des sacrifices et des conjurations. Si l'on prend tout cela en considération, il est alors plus facile d'expliquer les cultes solaires et lunaires, ainsi que l'existence d'une multitude de représentations symboliques des astres.

Le rapprochement formel du croissant de lune avec les cornes du bœuf, les vagues, les racines, le serpent ou le phallus, a donné lieu à des symboles fondamentaux universels particulièrement riches.

Alors que le cercle et le disque constituent la base du signe solaire, la plupart des signes astraux, par contre, ne présentent pas une forme circulaire. Le rayonnement est exprimé par une série de droites symétriques qui, s'amincissant au fur et à mesure qu'elles s'éloignent vers l'extérieur, donnent l'impression d'être



Décoration d'une figure assise de la fécondité, Ukraine, fin de la dernière période glaciaire.

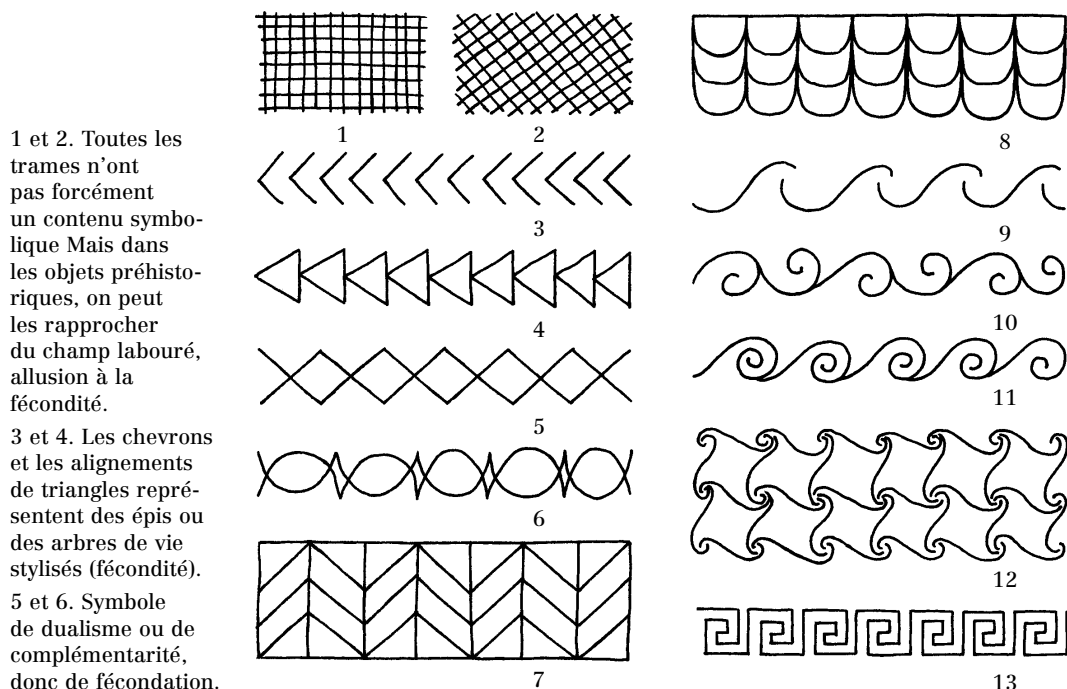
des rayons se perdant dans le néant. Les étoiles sont donc presque toujours formées de droites, à moins qu'une ressemblance avec quelque élément figuratif, tel une fleur ou une araignée, ne soit recherchée.

On trouve des signes stellaires dans tous les domaines, de l'étoile symbolique de David à l'astérisque de nos livres, en passant par de simples marques industrielles. Ce sont tous des figures de base ayant une forte identité graphique.

7. Le symbole dans l'ornementation

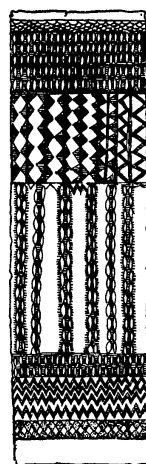
On a trouvé des fragments d'objets préhistoriques portant des signes incisés ou gravés, dont la signification ou l'énoncé ne peuvent être déterminés scientifiquement avec certitude.

Alignement de symboles, destinés à favoriser la méditation.



On suppose que les premiers ornements répondaient parfois à des gestes à caractère ludique et spontané, ou alors constituaient des marques de propriété ou encore, dans d'autres cas, étaient conçus comme des symboles magiques. De telles décorations ont dû susciter l'émerveillement, tout ce que produisait l'artiste étant considéré comme surnaturel. C'est peut-être ainsi que le signe, d'ornement, est devenu symbolique.

Le nombre restreint des outils primitifs et des techniques simples comme la gravure, l'incision ou la pyrogravure, a réduit l'expression formelle à des motifs géométriques principalement linéaires. La signification de ces bandes ornées nous est parfois parvenue, comme nous pouvons l'apprécier encore aujourd'hui dans les étoffes traditionnelles des nomades du Sahara, dans lesquelles le sens symbolique des motifs tissés est resté vivant. Nous reproduisons ici un bâton de bambou magique provenant de la péninsule de Malacca, très décoré, qui fournit un exemple typique d'ornementation symbolique. Nous savons que les différentes bandes avaient, à l'origine, le sens suivant : celle du bas symbolisait le fleuve, la sixième, juste en dessus, une chaîne de collines ; entre les cinquième et deuxième bandes, à structure identique mais au sens peu clair, on trouve des tiges de plantes, des branches et des feuilles. La bande supérieure n'a pas été identifiée, mais elle pourrait évoquer des nuages ou le ciel. Il paraît évident que ce motif à bandes, apparemment seulement décoratif, renferme dans son ensemble une expression symbolique de la vie.



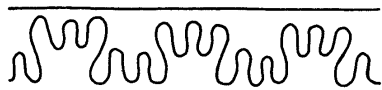
Ornement symbolique sur un bâton de bambou malais.



14



15



16



17



18



19



20

14. Vague ou trait sans fin, broderie chinoise.

15. Motif unissant vagues et feuilles. Fresque scandinave.

16. Ornement ressemblant à une vague et à une plante, bois gravé. Ghana.

17. Méandre-svas-tika, fresque, Ravenne.

18. Méandre compliqué de cercles et d'angles. Le motif de base s'inspire sans doute du serpent. Tablette d'argile sumérienne.

19. Motif en forme de corde.

20. Enchevêtrement, motif romain, puis roman, mosaïque, Nîmes.



Ornements chargés de symboles sur une coupe sumérienne.

L'illustration ci-contre montre une coupe en céramique des débuts de Sumer, très décorée (vers 3000 avant notre ère). Il est certain que l'ornementation a une valeur symbolique, voire magique. Le bord représente la pluie (ciel), le centre, forme circulaire peinte en échiquier, le soleil, et les surfaces ondulées, la mer. Dans la bande entourant le soleil, il pourrait s'agir d'oiseaux mythiques en vol, tandis que les larges rayons évoqueraient une puissance magique et surnaturelle.

La table de la page 247 présente un choix de frises et de bandes ornementales réunissant des signes riches de sens et des symboles créés à des fins décoratives et méditatives.

1, 3 et 4. Symboles universels.

Le carré évoque les quatre coins du monde, les quatre saisons, etc.

Le cercle, l'éternel retour et tout le domaine spirituel. Le triangle, l'intellect créateur, les capacités, le principe actif.

5. La diagonale symbolisait pour les Grecs l'irrational, sa longueur n'ayant pas de rapport direct avec celle des côtés.

6-9. Création de nouveaux symboles par la réunion de plusieurs d'entre eux :

6. Étoile à huit branches.

7. Communauté.

8. Symbole que l'on trouve déjà chez les Vikings (3x3 côtés, nombre secret).

9. Étoile de David avec la dominante d'un des triangles.

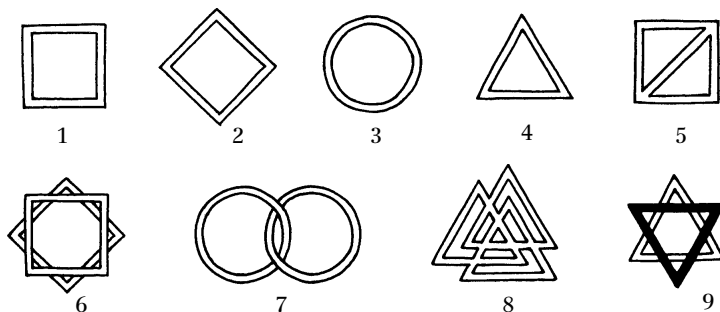
8. La géométrie et le symbole

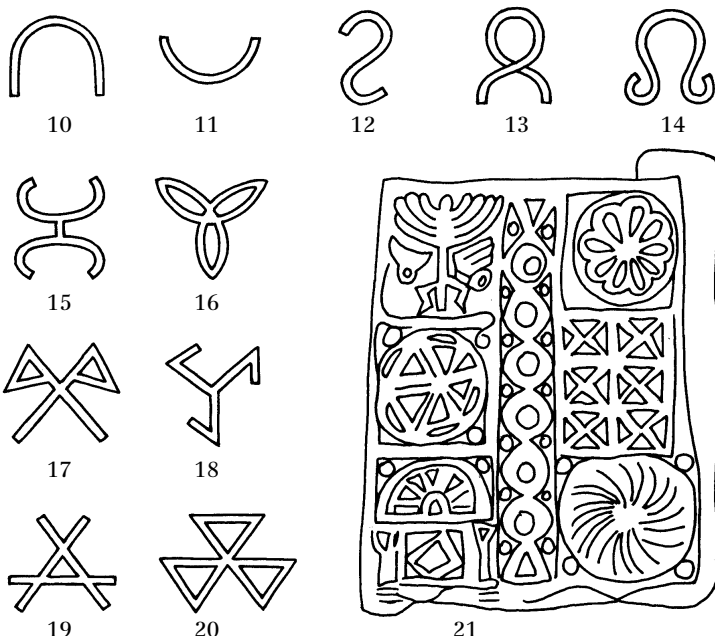
La partie visible d'un signe géométrique est formée d'un ensemble plus ou moins complexe de droites et de courbes. La partie invisible, elle, obéit à des lois mathématiques qui orientent les lignes, définissent les angles, les courbures et les projections. Ce sont les quatre angles droits identiques du carré, le rayon constant et le centre invisible du cercle, les trois côtés du triangle, etc., qui font partie des facteurs sous-jacents déterminant la forme du signe.

La projection de tout sens symbolique se situe dans ce cadre « métaphysique » du signe. La signification des signes particuliers, toutefois, ne peut être dévoilée sans autre; elle repose sur une convention, et n'est accessible qu'à l'initié.

La table ci-après réunit un choix de symboles d'origines diverses. Les tentatives d'interprétation doivent rester subjectives, car dans la plupart des cas l'explication qui leur est relative s'est perdue.

Dans les figures géométriques il existe souvent un symbole caché.





Dessins 10 à 14, signes courbes à extrémités visibles:

10. Voûte, caveau, grotte protectrice.

11. Coquille, réception, offrande, consécration.

12. Double crochet ou signe de la cigogne, symbole populaire de protection et de bénédiction.

13. Boucle, utérus, variation sur le thème du serpent. Porte-bonheur.

14. Variante de l'oméga: devenir, être, disparaître.

15. Les vaisseaux de la naissance et de la mort sont reliés par le trait

qui symbolise la vie. 16. Trinité, vieux signe vital d'origine populaire. 17. Croix transversale avec deux drapeaux, têtes de chevaux ou clés, signe protecteur des fermes. 18. Tripode ou pied de sorcière, symbole de la Trinité et signe magique. 19. Signe négatif, en raison des six extrémités et des trois croisements. 20. Trinité (cf. 8), signe sans fin (du trait) avec l'étoile au centre. 21. Judaïsme et islam excluent l'expression figurative considérée comme idolâtre. En voici pour exemple la pierre tombale de Kefer Yesef (Palestine, époque romaine). Selon M. Rotten, la branche centrale verticale représente une ceinture, qui fait partie du symbolisme pascal de la fécondité. Les deux cercles de droite forment un double symbole: soleil (Apollon) et lune (Artémis), séparés par six carrés magiques symbolisant le monde (les six jours de la Création). En haut à gauche, le chandelier à neuf branches, au-dessous le cycle terrestre des saisons entouré par le cercle de l'éternité, et en bas, un autel stylisé ou un bahut avec le livre de la Loi enchâssé sous forme de losange. Cet autel est surmonté d'un coquillage, symbole de fécondité.

Notre table (pages 248-249) inclut quelques signes empruntés aux écrits ésotériques de philosophes médiévaux. Cela nous amène au domaine des signes pseudo-scientifiques, qui constituent le sujet du chapitre suivant.

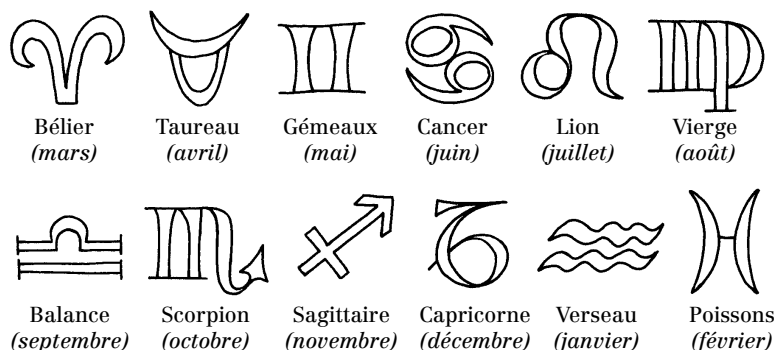
V. Les signes pseudo-scientifiques et magiques

Il est extrêmement difficile de tracer une limite entre le «signe-symbole» et le signe qui sert de manière univoque à la communication. Nous avons souligné plus haut que les objets et les êtres vivants élevés au statut de symboles doivent être considérés essentiellement comme des intermédiaires entre le monde accessible, visible et objectif d'une part, et le monde invisible, supraterrestre et mystique de l'autre.

Une image, un signe, qui n'est employé que pour désigner ou décrire une chose, un état ou un événement précis, n'est plus un symbole. Mais il est clair, également, qu'un signe peut sublimer un objet, un être ou une abstraction, et devenir ainsi un symbole, ou simplement servir à le désigner. Afin de clarifier ce phénomène des divers usages d'une seule et même chose, nous avons rassemblé sur une table en fin d'ouvrage les différents degrés d'expression et d'abstraction de deux figures et de deux signes. L'exemple suivant montrera l'imprécision des frontières entre symbole et signe : les signes du zodiaque représentent douze constellations dans lesquelles le Soleil, vu de la Terre, paraît entrer successivement au cours de l'année. Cette trajectoire fut observée, bien avant notre ère en Chine, en Inde, en Égypte et en Babylonie, et subdivisée en douze secteurs, sur lesquels se fonde notre division actuelle en mois. Les constellations elles-mêmes reçurent des noms d'êtres mythologiques, et furent représentées de manière symbolique par le biais d'une figure (par exemple, l'image d'une jeune femme pour la constellation de la Vierge), ou alors, plus tard, d'une manière abstraite et stylisée, comme dans nos actuels signes du zodiaque.

Ces signes, isolés de toute relation réciproque, ou lorsqu'ils ne se réfèrent pas à la date de naissance d'une personne, doivent être considérés comme de purs signes indiquant la position particulière du soleil au firmament, à une date précise.

Par contre, lorsqu'ils sont employés à des fins magiques, comme lors de la prédiction de l'avenir ou du choix d'un conjoint, les signes du zodiaque, par le fait qu'ils sont liés à une théorie, sont élevés au statut de symboles. Notre deuxième illustration montre les douze signes placés sur la trajectoire circulaire du soleil, qui symbolise le cours de l'année. Les signes sont réunis, selon leurs affinités astrologiques antiques, par quatre triangles sécants, don-

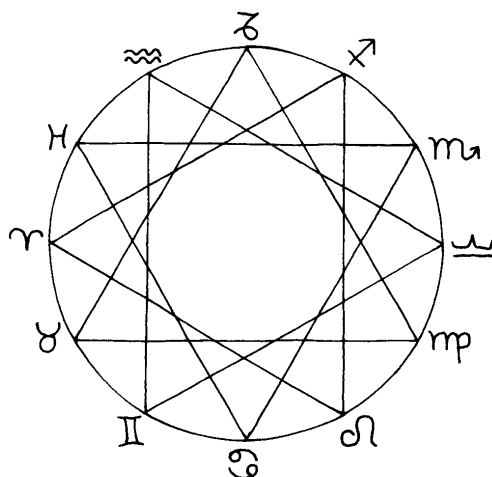


nant lieu ainsi à des associations magiques : le triangle du feu, qui réunit le Bélier, le Sagittaire et le Lion; le triangle de l'eau, qui comprend le Poisson, le Scorpion et le Cancer; le triangle de l'air, avec le Verseau, la Balance et les Gémeaux; enfin, le triangle de la terre, avec le Taureau, le Capricorne et la Vierge.

Cet exemple montre clairement comment des signes peuvent être réunis afin d'exprimer un certain type de raisonnement, et prendre ainsi un sens symbolique. Outre les signes du zodiaque, d'autres signes sont devenus des symboles : le cercle lui-même, qui évoque l'année qui revient toujours, le triangle qui marque une triple union, l'étoile qui illustre la complexité et la diversité de la vie, enfin l'étoile dans un cercle, que l'on retrouve dans les symboles du culte solaire ainsi que dans les mandalas hindous, images destinées à la méditation.

Nous avons choisi cet exemple pour délimiter, mieux que par des mots, le champ du symbole et celui du signe. Nous quittons ici

Représentation cosmique des signes du zodiaque. Les douze signes sont disposés autour de l'écliptique et répartis par triangles en quatre groupes. Cette double conjonction a donné lieu à toutes sortes d'interprétations.



le domaine du symbole, et les illustrations à venir devront être considérées comme des signes individuels et indépendants, même s'ils ont été utilisés avec une valeur symbolique par les pseudo-sciences que sont l'astrologie et l'alchimie, ainsi que dans les des-sins codés de la franc-maçonnerie ou de la cabale, pour diverses formules d'expression spirituelle et ésotérique.

1. Les éléments

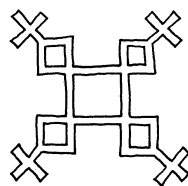
Avec l'éveil de l'intelligence, l'homme a éprouvé le besoin de comprendre la nature des choses et de la vie. Ainsi a surgi la connaissance, primitive mais réaliste, des propriétés des substances élémentaires. Ce qui est ferme, c'est la terre, ce qui est liquide, c'est l'eau, ce qui est chaud, c'est le feu, ce qui est froid, c'est le vent (l'air n'est perceptible qu'à travers son mouvement).

Les témoignages de sagesse les plus anciens qui nous soient parvenus répartissent le monde en éléments fondamentaux. La sagesse du Yijing nous a déjà familiarisés avec une telle représentation de l'univers, reposant sur huit éléments formés à partir des signes Yin et Yang (voir deuxième partie, troisième chapitre).

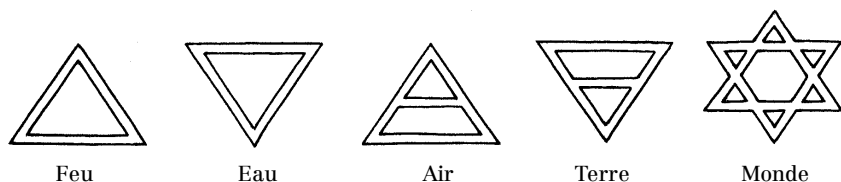
La plupart des cosmogonies philosophiques, mais surtout les théories grecques, s'appuient sur les quatre éléments déjà cités : terre, eau, feu, air, à la source de tout ce qui crée, évolue, vit ou disparaît : le froid et l'humidité produisent l'eau; la chaleur et l'humidité, l'air; la chaleur et le sec, le feu; le sec et le froid, la terre. La nature paraît fermement reposer sur ce quadruple principe, ce qu'illustre symboliquement le carré : printemps, été, automne, hiver; matin, midi, soir, nuit. Les quatre éléments sont également à la base des quatre triangles astrologiques.

Au Moyen Âge, l'emploi de signes non alphabétiques, dans la pratique secrète des sciences obscures, s'est fait de plus en plus fréquent. C'est de cette époque que datent les signes montrés ci-dessus, qui désignent les éléments; il n'y a aucune raison de chercher en eux, de quelque manière, la trace d'une volonté figurative.

Il faut les comprendre comme des entités purement abstraites, car leur sens fut étendu à d'autres interprétations par une pratique mystique : le signe du feu signifiait aussi «colérique»; le signe de l'eau «flegmatique», «pesant»; le signe de l'air «insouciant» et celui de la terre «mélancolique». Dans ces significations élargies, la nature ésotérique des sciences occultes et la relation étroite avec l'astrologie et son usage pour la prédiction sont clairement apparentes.

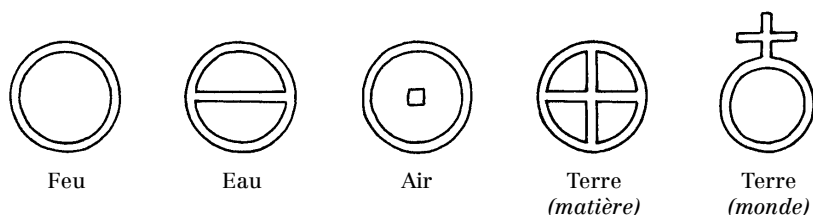


Symbole chrétien médiéval du monde, formé des quatre concepts fondamentaux.



On remarquera le cinquième signe, qui réunit tous les éléments. Ce signe, qui est également l'étoile de David, est décrit dans la première partie (chapitre V, les signes dualistes, page 59).

Les mêmes éléments sont aussi représentés sous une forme circulaire. Ces signes se prêtent alors mieux à une association d'ordre figuratif : dans le signe du feu, on reconnaît celui du soleil ; la surface de l'élément liquide devient presque tangible dans le signe de l'eau ; le point central, dans le signe de l'air, peut être pris



pour la représentation non figurative de cet élément, invisible dans l'espace ; dans le signe de la terre, on retrouve à nouveau les quatre points cardinaux, les quatre saisons, les quatre coins du monde, de même que la croix aux multiples significations. En alchimie, les éléments ont pris parfois d'autres formes. Les



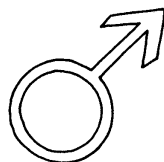
signes montrés ci-dessus constituent des exemples typiques ; ils incluent le signe de l'Esprit, qui représente le pôle opposé aux éléments matériels.

2. Les signes astrologiques

Les anciennes cultures étaient fondées sans exception sur la reconnaissance de puissances surnaturelles et, par conséquent, sur la croyance en des dieux et des royaumes supraterrrestres comme le ciel, l'enfer, le nirvana, etc. À ce sujet, on peut observer que l'homme religieux, croyant, se soumet passivement à une volonté supraterrrestre, étant persuadé de la prédestination. À l'opposé, les personnes non religieuses se sentent plutôt attirées par la magie; elles pensent ainsi pouvoir déterminer activement leur sort grâce à des actes de conjuration, avec l'aide de certaines pratiques et de signes secrets conçus pour des formules magiques.

Ici encore, il existe une distinction entre symbole et signe. Le croyant a élevé un être, une chose, ou leur image, au rang de médiateur entre le Tout-puissant et l'Insaissable et sa propre insuffisance, dans la mesure où il a choisi un représentant symbolique comme objet d'adoration. L'athée, attiré par les sciences, a cherché à interpréter et à comprendre le cosmos; à des fins de manipulation, il a créé des signes pour exprimer les constellations célestes (macrocosme) et les substances terrestres (microcosme).

Le lecteur doit être conscient que l'astrologie n'a rien d'une véritable science des astres, pas plus que l'alchimie n'est une vraie chimie ou physique à fondements exacts. C'est pourquoi nous parlons de pseudo-sciences. Astrologue et alchimiste n'étaient souvent qu'une seule et même personne; il n'est donc pas étonnant que les significations de nombreux signes se retrouvent dans différents domaines du savoir. Ainsi, le signe astrologique pour Mars représente en alchimie le fer, dans le calendrier le mardi (en latin dies Martis), et en biologie «mâle», usage toujours en cours aujourd'hui.



Mars, fer, mardi, mâle.

Signes exprimant un ordre universel secret (suite au verso).



1



2



3



4



5

1-10. Signes des planètes. (Les signes du Soleil, de la Lune et de Mars ont déjà été signalés; ils ont en outre la signification suivante: Soleil = or et dimanche; Lune = argent et lundi; Mars = fer et mardi). 1; Mercure, vif-argent, mercredi, androgyne. 2. Jupiter, étain, jeudi. 3. Vénus, cuivre, vendredi, femelle. 4. Saturne, plomb, samedi. 5. Uranus.

La table (p. 255 à 256) offre un choix des signes astrologiques les plus courants. À ceux-ci il faut ajouter les douze signes du zodiaque déjà mentionnés.

Cette catégorie comprend également les signes du Soleil et de la Lune, déjà montrés en tant que symboles. Ceux-ci, en astrologie, étaient assimilés aux planètes, car on croyait que la Terre était au centre de l'univers. C'est pour cette raison que le signe de la Terre n'est pas utilisé en astrologie.

6. Neptune.

7. Vesta.

8. Cérès.

9. Pallas, soufre.

10. Junon.

11. Terre,
antimoine.

12-15. Les saisons :

12. Printemps.

13. Été.

14. Automne.

15. Hiver.

16 et 17. Nœuds,
c'est-à-dire intersec-
tions des orbites :

16. Ascendant.

17. Descendant.

18. Constellation
régressive.

19-24. Signes de
position relative :

19. à 180°.

20. à 0°.

21. à 90°.

22. à 45°.

23. à 135°.

24. à 150°.

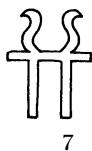
25. Représentation
des signes

du zodiaque en liai-
son avec le corps
humain d'après une
gravure du xve siècle.
De telles images
servaient entre
autres à déterminer
la date la plus favo-
rable de guérison et
furent utilisées jus-
qu'au xix^e siècle.

Signes exprimant un ordre universel secret (suite de la page 255).



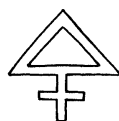
6



7



8



9



10



11



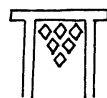
12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25

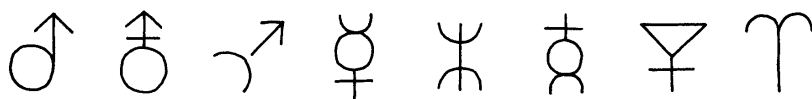
3. Les signes alchimiques

L'art de transformer les matériaux, de rendre liquides les solides grâce au feu ou de les faire évaporer grâce à des acides liquides, semblait de la magie aux non-initiés du Moyen Âge. Les hommes de cette époque, peu instruits en matière de sciences naturelles, ne pouvaient comprendre de tels phénomènes, impossibles à observer au cours de l'existence.

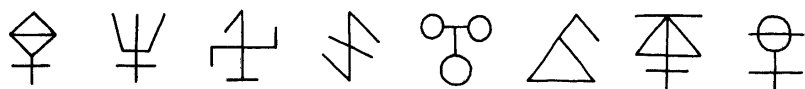
Pour cette raison, parmi les rares personnes cultivées, on trouvait des individus, tel Cagliostro au XVIII^e siècle, qui, en se basant sur la connaissance pure, se tournaient vers le domaine de la métaphysique, tout en s'enveloppant du mystère de l'occultisme et de la magie. Ils apparaissaient ainsi à leurs contemporains comme des êtres doués de pouvoirs surnaturels.

L'activité essentielle des alchimistes résidait dans la recherche de la « pierre philosophale » et surtout, dans l'élaboration mystique de l'or par des moyens artificiels. L'or était symbole de puissance, en Orient même de divinité, et d'immortalité dans le cas de certains cultes comme celui du Veau d'Or. Cela nous conduirait trop loin que de présenter les principes de l'alchimie un par un. En résumé et de manière schématique, on pourrait dire que l'alchimie se situe sur le plan de la cosmologie. Les deux phases (coagulation et solution) sont comparables au célèbre rythme dualiste de la vie : l'aspiration et l'expiration ; ou encore à la sexualité, le soufre répandu sur du mercure laissant apparaître un nouveau métal, l'or (le « nouvel Adam », être androgyne), cela dans le creuset, analogue à une matrice dans laquelle le bronze pouvait être sublimé en or.

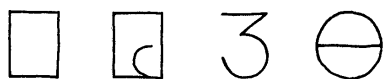
Les éléments alchimiques fondamentaux sont le soufre et le mercure, le feu et l'eau, comparables aux principes actif et passif des forces célestes et terrestres. De l'équilibre entre les deux principes surgit le sel, non pas la substance naturelle du chlorure de sodium, mais un réactif universel (au sens où la Bible parle du « sel de la Terre »). Le point capital de ce principe de la triade « soufre-mercure-sel » trouve à s'exprimer dans une grande variété de signes.



Divers signes désignant le vif-argent (mercure).



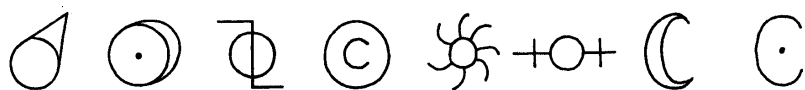
Divers signes représentant le soufre.



Quatre signes désignant le sel (le spirituel).

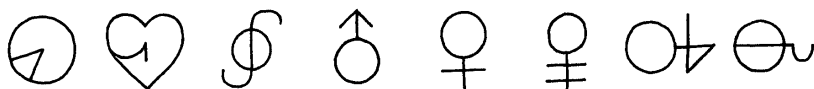
Au sens métaphysique, on peut distinguer deux stations, ou deux étapes successives : le principe blanc, ou «petit mystère», et le principe rouge, ou «grand mystère». Le premier correspond au désir de perfection (bonheur, paradis) et à l'accession au centre du monde; le deuxième se fonde sur l'idée d'une élévation au-delà du cosmos, afin d'atteindre le surhumain, le divin, par l'usage de la pierre philosophale.

D'un autre point de vue, l'alchimie semblait offrir une voie permettant à l'homme de dépasser le stade de la matière et d'accéder à la dimension du spirituel, tout comme on sublimait l'or (l'esprit) en le tirant de substances élémentaires, surtout des métaux (matière).



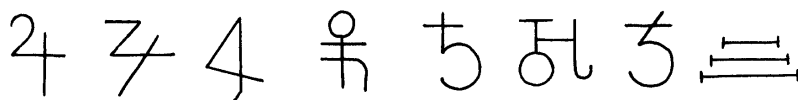
Quatre signes pour l'or (Soleil)

Quatre signes pour l'argent (Lune)



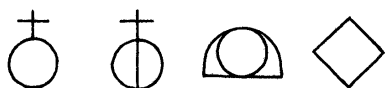
Quatre signes pour le fer (Mars)

Quatre signes pour le cuivre (Vénus)



Quatre signes pour l'étain (Jupiter)

Quatre signes pour le plomb (Saturne)



Quatre signes pour l'antimoine (Terre)



Acier

Cobalt

Zinc

Arsenic

En ce qui concerne notre sujet, nous pouvons nous contenter de cette présentation schématique de la pensée alchimique et, en quelques mots très résumés, dire qu'il s'agissait de passer le seuil entre la croyance et la science pure, afin de trouver dans cette expérience à la fois la connaissance et le salut.

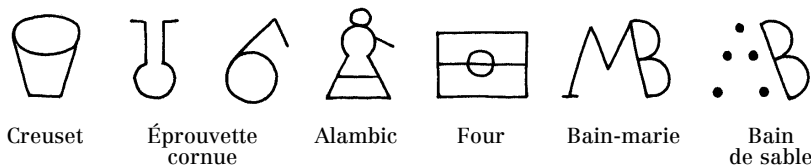
Outre les principaux signes des métaux, montrés ci-dessus, on trouve encore une quantité d'autres signes désignant diverses substances. Nous nous limiterons à un choix restreint :

							
Eau	Bois	Cire	Urine	Huile d'olive	Acide	Safran	Minium
							
Sel de cuisine	Vinaigre	Cinabre	Sucre	Borax	Alun	Coquille d'œuf	Verre
							
Vert-de-gris	Paillette de cuivre de nitrate	Fleur	Sueur	Cendre	Cristal	Charbon ardent	Bois de cerf
							
Rouille	Tartre	Esprit de vin	Amoniaque	Vitriol	Arsenic	Craie	Engrais

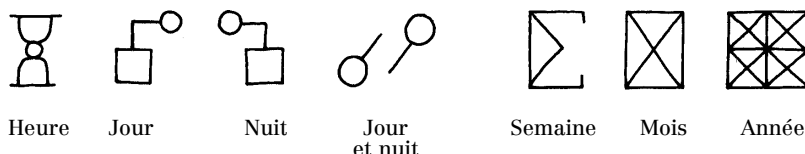
Dans les formules alchimiques, on trouve aussi des signes désignant des processus et des transformations chimiques :

							
Briser	Pulvériser	Mélanger	Amalgamer	Nettoyer	Cuire	Composer	Porter au rouge
							
Dissoudre	Distiller	Filtrer	Refroidir progressivement	Sublimation	Arrêter	Chauffer	Nettoyer
							
Sublimation	Précipiter	Pourrir	Arrêter	Chauffer	Nettoyer		

Les signes représentant les ustensiles et les récipients sont également intéressants :



Les concepts temporels, d'importance particulière pour les processus chimiques, sont aussi traduits par des signes :



Porter au rouge.

Il faut encore souligner qu'il est impossible d'attribuer aux signes alchimiques une signification uniforme et universelle; ceux-ci, en effet, à cause des différences géographiques, linguistiques et individuelles, varient souvent d'une manière importante d'un pays à l'autre. Les signes reproduits ici ne représentent qu'une petite sélection parmi la multitude de signes existants.

4. Les signes cabalistiques et magiques; les talismans

Bien que les signes utilisés en magie n'appartiennent pas, à proprement parler, au groupe des signes pseudo-scientifiques, nous terminerons ce chapitre par quelques observations concernant cette catégorie particulière. Parmi la grande variété de signes en usage au Moyen Âge, en effet, ces deux groupes ne sont pas sans rapport l'un avec l'autre.

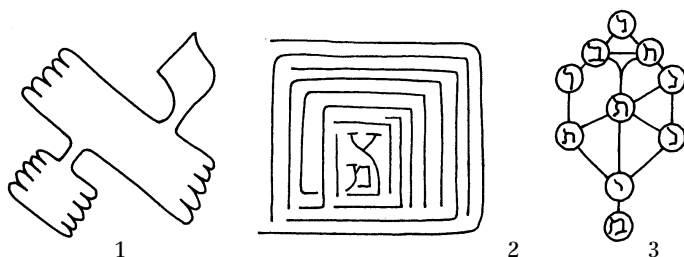
Le terme «cabalistique» est devenu aujourd'hui synonyme de «magique». Mais les vrais signes de la cabale se réfèrent à une philosophie occulte bien précise, émanant d'intellectuels juifs, basée sur le schème des dix sephiroth; leur condensation en signes transcende le simple message écrit de la Torah et permet de fixer des spéculations spirituelles occultes. Les signes, du point de vue graphique, consistent principalement en des lettres hébraïques correspondant à des valeurs numériques magiques, et

qui forment des diagrammes mystiques. Voici trois signes cabalistiques typiques :

1. Ce signe représente *aleph*, la première lettre de l'alphabet, racine spirituelle de toute harmonie et point de départ des autres sephiroth.

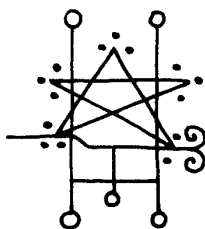
2. Diagramme du monde, produit par l'imbrication des initiales de chaque sephira.

3. Représentation, sous forme d'arbre de vie, d'une série d'initiales de sephiroth.

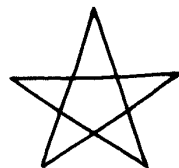


Selon la légende, la sagesse de la Cabale (de l'hébreu *qabbalah*, tradition) fut introduite dans le royaume des Juifs par Moïse lui-même, qui s'appuyait sur la sagesse recueillie en Égypte. Un rouleau découvert à Qûmran, près de la Mer Morte, portant des textes d'une secte juive du 1^{er} siècle de notre ère, comprend des signes en forme de diagrammes que l'on retrouve à peine modifiés dans les signes magiques médiévaux en usage quelque mille quatre cents ans plus tard. L'exemple reproduit ici inclut un pentagramme clairement reconnaissable, une figure qui apparaît fréquemment au Moyen Âge en tant que signe magique et amulette.

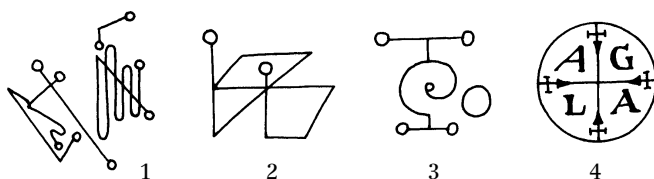
Voici quelques exemples de signes médiévaux occultes et d'amulettes à but magique. Le premier a été emprunté au *De occulta philosophia* de l'humaniste Cornelius Agrippa. Le deuxième est un signe magique tiré de l'*Arbatel de magia veterum*. Le troisième est un signe-talisman, censé conférer la beauté. Le quatrième est emprunté au livre de magie *Vincula Salomis*; il comporte les initiales AGLA, souvent utilisées dans les signes-talismans, et qui sont une abréviation de la phrase hébraïque : «*Tu es tout-puissant, Seigneur, pour l'éternité.*»



Rouleau juif
(1^{er} siècle ap. J.-C.)



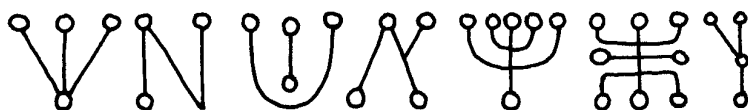
Pentagramme



Une particularité graphique de nombreux signes magiques, quelles qu'en soient la provenance et l'époque, tient au fait que le bout de chaque trait est renforcé par des points et de petits cercles; cette même caractéristique se retrouve aussi dans l'alphabet secret de la Cabale.

Curieusement, il est possible de faire une comparaison avec les écritures asiatiques de Birmanie, de Thaïlande, du Cambodge, etc., où l'on trouve de semblables arrondis à la fin des traits.

Écriture cabalistique.



La présence de ces cercles entraîne la disparition des extrémités, ainsi que de quelques-uns des points de croisement et de soudure. Cela confère à ces écritures un aspect bien différent de celui qui caractérise les signes traditionnels, habituellement écrits ou dessinés, tout en soulignant leur caractère mystique et secret.

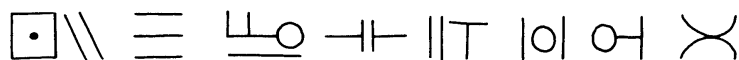
Écriture khmer.

សង្ឃ ធម្មបទ បុរិ
 រោ បា អប្បបដិស
 យសោ ប កិរិយ
 សង្ឃ រោ បិដ្ឋ
 កោដិ ជបា វិប

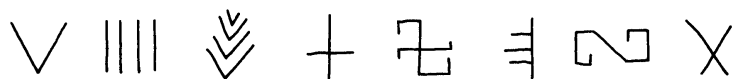
VI Les signatures

Il nous paraît impensable aujourd'hui qu'il ait pu exister une fois des hommes ne portant pas de nom, que l'on ne pouvait désigner en tant qu'individus distincts. Les seuls cas, à l'époque historique, que l'on pourrait citer, sont les groupes d'hommes qui, par séparation forcée de leurs origines propres, furent soumis à l'anonymat réservé aux esclaves ou aux prisonniers.

L'attribution orale d'un nom à un individu a ses racines dans des temps préhistoriques, bien avant que toute forme d'écriture ait été développée. La représentation visuelle d'une personne déterminée – c'est-à-dire pas seulement le dessin d'une figure humaine, mais l'expression individuelle d'un homme (ou d'une femme) spécifique,



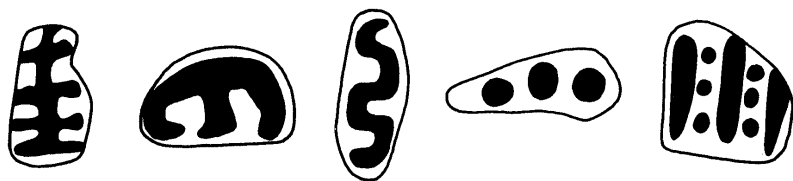
Vieilles marques au feu des nomades.



Marques sur des vases du néolithique.

en d'autres termes sa signature – doit être apparue très tôt, par exemple chez les nomades pour identifier le bétail et les objets personnels. On a découvert de tels signes de propriété gravés dans des cornes ou des objets en céramique, datant de l'âge de la pierre.

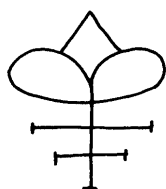
Les galets paléolithiques (vers 12000 avant notre ère), très controversés, de la grotte du Mas-d'Azil (en France) ne sont cer-



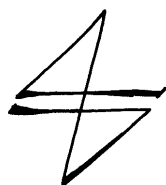
Galets du néolithique peints, Mas d'Azil.

tainement pas, comme on l'a dit souvent, des précurseurs de nos lettres, mais bien plutôt des marques personnelles ou tribales.

L'évolution de la fixation de la langue écrite n'a en aucun cas supprimé l'utilisation de signes individuels (signatures) ou de marques distinctives, ceci jusqu'à l'époque la plus récente, malgré l'emploi très répandu de l'écriture. Cela tient à plusieurs raisons. Même de nos jours, tout le monde ne sait pas forcément lire ou écrire, et il n'y a pas si longtemps que les analphabètes signaient



Michel-ange



Peter Vischer

d'une croix. Par ailleurs, parmi les gens cultivés, l'attrait du signe personnel tient à son caractère à la fois secret et ornemental. (On trouvera ci-contre deux exemples caractéristiques de signes émanant de personnalités artistiques importantes.)

On peut observer que le signe individuel servant de signature se soumet à une règle spatiale selon laquelle il se conforme presque toujours à des dimensions semblables en hauteur et en largeur, contrairement au tracé longiligne du nom écrit en toutes lettres.

Un exemple caractéristique et très éloquent nous est fourni par une planchette datant du xvii^e siècle, reproduite ci-dessous, qui servait à rétribuer les journaliers dans une ferme finlandaise. Chaque soir ou à la fin de la semaine, on faisait un trou à côté du signe personnel distinctif. On remarquera la similitude entre certains d'entre eux; il s'agissait vraisemblablement de frères ou de parents, voire de travailleurs d'une même profession. L'origine de ces signes est difficile à préciser; l'influence de l'ancienne écriture runique (voir deuxième partie, chapitre III, page 113) est manifeste. On ne peut non plus exclure le recours à des artifices mnémotechniques, comme les évocations du soleil ou d'un outil.

Le besoin d'une identification personnelle par le moyen d'une marque visible peut être considéré comme le point de départ fondamental de l'histoire de la formation du signe dans son sens le plus large, et remonte aux temps les plus reculés de l'éveil spirituel de l'humanité.

Répertoire du personnel avec inscription des gains. Ferme finlandaise (XVII^e siècle).

1. Les signes des tailleurs de pierre

On trouve en abondance, sur les objets ou les documents du passé, des signes qui servent de signature à celui qui les a produits, de sceau à leur propriétaire, ou de confirmation lors d'une décision. Les signatures des fabricants présentent ici un intérêt particulier; elles peuvent être considérées comme étant à l'origine des marques de fabrique ultérieures.

Les signes des tailleurs de pierre sont de loin les plus nombreux que nous connaissons, pour la simple raison qu'un signe gravé



Huit tailleurs
de pierre
de la même loge.

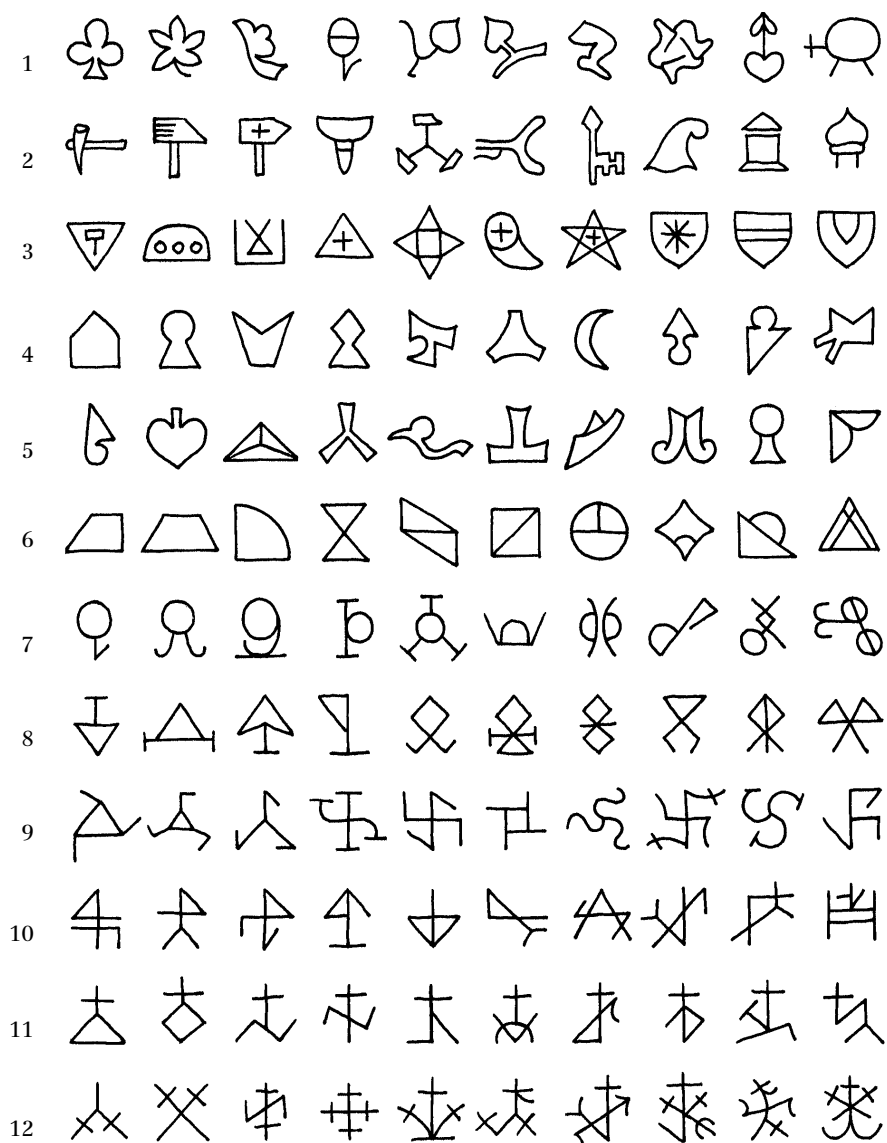
dans la pierre résiste, intact, au passage des siècles. Ils fournissent des données importantes à l'histoire de l'art, à l'histoire des techniques, à l'ethnologie, à la sociologie, etc.

Le responsable de la restauration de la cathédrale de Strasbourg, le Dr J. Knauth, a inventorié les signes des tailleurs de pierre, et est arrivé ainsi au chiffre étonnant de plus de mille cinq cents signes différents. Nous avons pris la liberté de montrer ici une petite sélection empruntée à cette remarquable étude (voir page suivante). Le lecteur verra au premier coup d'œil sur cette table à quel degré de différenciation sont parvenus ces signes tout au long de la construction, qui s'est étendue sur plus de cinq siècles (de 1200 à 1700).

L'apparition et le développement des signes des tailleurs de pierre sont étroitement liés aux structures sociales du Moyen Âge. Au début de l'ère romane, ces tailleurs étaient surtout des moines et des frères lais; en échange de leur activité, ils recevaient le gîte et le couvert, seules manifestations concrètes de la «récompense divine» qui leur était réservée. Les signes de cette période sont rares.

Avec le début des croisades, le paiement en espèces se développa rapidement. Au salaire en nature, qui correspondait à une rétribution journalière, succéda le travail à la pièce. Le tailleur de pierre se libéra de la dépendance directe du maître d'œuvre et signa les pierres qu'il avait travaillées de façon à pouvoir recevoir son salaire. Ces premières marques se caractérisent par des représentations très individualisées et figuratives d'objets appartenant à l'environnement immédiat (rangées 1 et 2).

Signes de tailleurs de pierre de la cathédrale de Strasbourg.

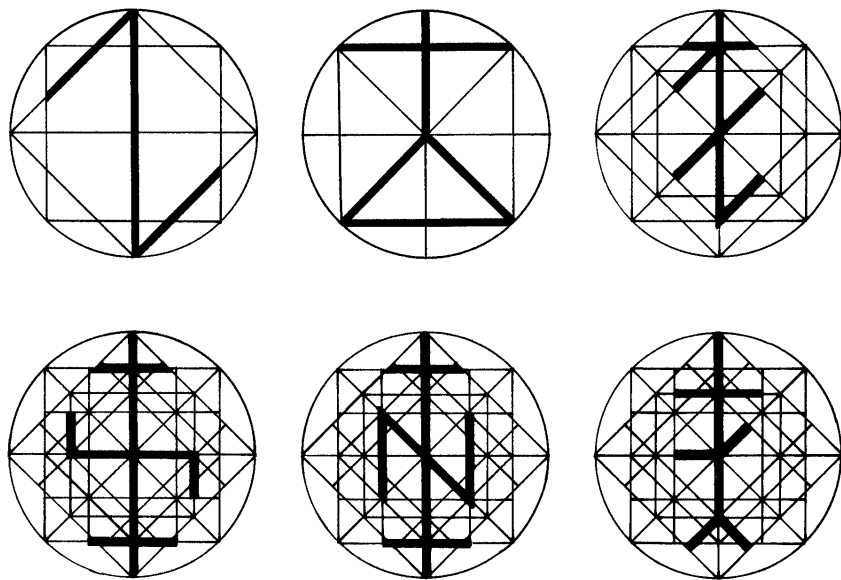


Avec le temps, les signes, toujours plus nombreux, prennent des formes abstraites, bien que leur contour clos rappelle toujours encore une réalité concrète (rangées 3 à 5), à l'exception de figures purement géométriques (rangée 6), familières à l'artisan, puisqu'elles évoquent les pierres elles-mêmes.

À l'époque de la prodigieuse expansion de l'architecture médiévale, les bâtisseurs, de plus en plus solidaires, se groupèrent en loges, véritables confréries à sièges fixes : Strasbourg, Cologne, Vienne et Berne pour ne citer que les plus importantes. L'appartenance à une communauté devint visible grâce au signe de l'artisan; les voyages que ces derniers devaient faire dans de lointains pays expliquent leur désir de laisser une marque bien claire confirmant leur origine.

Franz Rziha a émis une hypothèse selon laquelle chaque loge possédait un schème de base correspondant en quelque sorte à un canevas géométrique, transmis au compagnon après l'apprentissage à titre de clé gardée secrète, et sur lequel il devait tracer son propre signe. Cette analyse, du point de vue de la logique moderne, paraît très plausible, et il ne fait aucun doute que de tels schèmes se sont développés après la Renaissance. Mais Rziha va trop loin en affirmant que les signes antérieurs à cette époque étaient déjà construits sur ce principe.

Pour revenir à notre table, notons encore que la disposition ne suit pas un ordre chronologique strict. Comme on peut le consta-



Canevas des loges
avec signes
des compagnons
superposés (selon
la thèse de Rziha).

ter, les signes perdent progressivement leur aspect de figure fermée (rangées 7 à 12). Les signes du ^{xvii}^e siècle sont presque exclusivement ouverts et totalement non figuratifs; en revanche, ils comptent davantage de croisements et un nombre toujours plus grand d'extrémités (voir première partie, chapitre I, la topologie des signes).

Les rangées 7 et 8 comportent des signes fermés, circulaires ou anguleux, avec des extrémités libres. La rangée 9 présente des signes exprimant un mouvement rotatif, une typologie très appréciée et très répandue. Au début de la dixième rangée, on trouve plusieurs variantes du signe d'Hermès, proche du chiffre 4. Dans les rangées 11 et 12, on reconnaît le signe de la croix dans la partie supérieure; l'usage très fréquent qu'en firent les tailleurs de pierre est certainement un reflet de l'influence de la religion chrétienne.

2. Les monogrammes



Monogramme grec.

Comme nous l'avons vu dans la deuxième partie de cet ouvrage, le développement de l'écriture occidentale avait atteint en Grèce la limite de la simplification des signes phonétiques. Pour chaque consonne et pour chaque voyelle, il existait alors un signe individuel spécifique, et c'est en les juxtaposant que l'on pouvait former des mots et des phrases.

Il est donc étonnant que la même époque nous ait également livré les monogrammes, qui font un usage irrégulier, non grammatical, de ces signes phonétiques. Le besoin d'une image ponctuelle, construite de manière compacte, antithèse du mot linéaire écrit en toutes lettres, se faisait déjà sentir dès les premiers temps de notre écriture. Soulignons toutefois que cette disposition des caractères de manière à former une sorte de logotype était exclusivement réservée aux noms de personnes abrégés, en guise de signature.

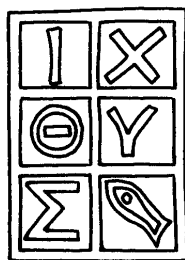


Limitation formelle :
monnaie de Pépin
le Bref
(«Rex Pipinus»).

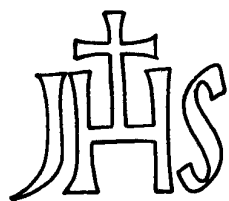
L'abréviation d'un nom sous la forme d'un monogramme n'est due qu'en partie à un penchant pour l'ornementation ainsi qu'à des desseins de codification. On suppose plutôt que, dans ces images également, les caractéristiques des matériaux employés jouèrent un rôle important. Les monogrammes s'employaient surtout pour les noms de personnes appartenant aux classes privilégiées. Les souverains et les princes de l'Église marquaient leur puissance en apposant leur sceau sur des documents et des textes de loi, en faisant imprimer leur effigie sur les monnaies ainsi que

des inscriptions sur leurs biens et les bannières. Les monnaies étaient presque toujours rondes; les sceaux avaient des dimensions limitées. Ces limitations formelles conduisirent à l'emploi des initiales du nom et du titre et à leur combinaison en monogrammes.

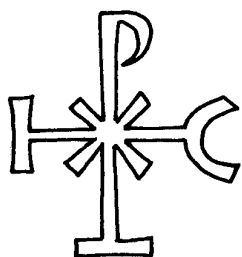
Nous aimerions encore mentionner, dans ce chapitre, le monogramme du Christ, ou chrisme, bien qu'il appartienne en fait au domaine des symboles. En effet, le chrisme n'était pas une signature, mais un signe abstrait substitué à la figure divine. Au cours des siècles, les diverses dénominations du Sauveur, en grec et en latin, ont donné lieu à d'innombrables combinaisons de lettres, le plus souvent reliées entre elles selon un schéma cruciforme. En voici quelques exemples typiques.



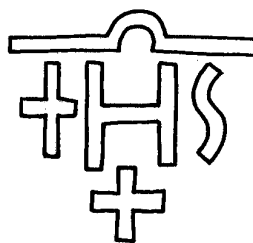
Ancien chrisme grec : ICHTUS signifie «poisson» en grec. Ce sont également les initiales de «Jésus-Christ, fils de Dieu, Sauveur».



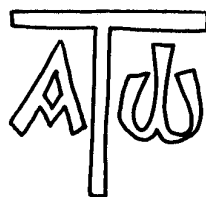
Jesus Homnium
Salvator.



Jesus Christus, Rex,
Conquaeror.



Le Saint-Esprit.



Christ, Alpha
et Omega
(commencement et fin).

Douze siècles de monogrammes.



1. Marcien, empereur d'Orient (450 de notre ère). 2. Zénon, empereur d'Orient (480). 3. Sigismond, roi de Bourgogne (520). 4. Théodoric, roi des Ostrogoths (500). 5. Alfred 1er, roi d'Angleterre (900). 6. Carloman, roi des Francs (770). 7. Othon 1er le Grand, empereur romain germanique (970). 8. Rodolphe de Habsbourg, empereur romain germanique (1280). 9. Charles 1er le Grand, ou Charlemagne (800). 10. Monnaie de Silésie (1300). 11. Monnaie de la ville d'Einbeck (1500). 12. Monnaie néerlandaise (van den Berg, 1600). 13. Christian IV, roi de Danemark (1600). 14. Louis XII, roi de France (1500). 15. Henry VIII, roi d'Angleterre (1500). 16. Louis XIV, roi de France (1700). 17. Sigismond III, roi de Pologne (1600). 18. Initiales ornementales d'une monnaie tchèque (1750).

VII Les signes communautaires

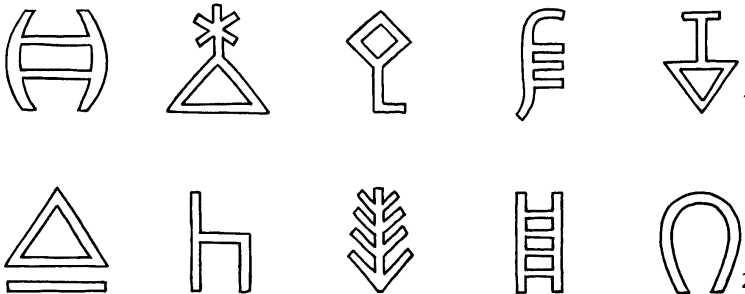
1. Les marques de propriété

Parallèlement aux signes des tailleurs de pierre, un même besoin d'identification graphique se développa au cours du Moyen Âge, en particulier dans la paysannerie et chez les citadins aisés. Des signes individuels ont été découverts sur des maisons, des ustensiles, mais aussi sur des pierres tombales et plus tard sur des documents. Au sein de la famille et donc dans le patrimoine, des signes de famille se sont développés au cours des siècles, que l'on retrouvera ultérieurement en héraldique, sur les armoiries, l'écu, la bannière, etc.



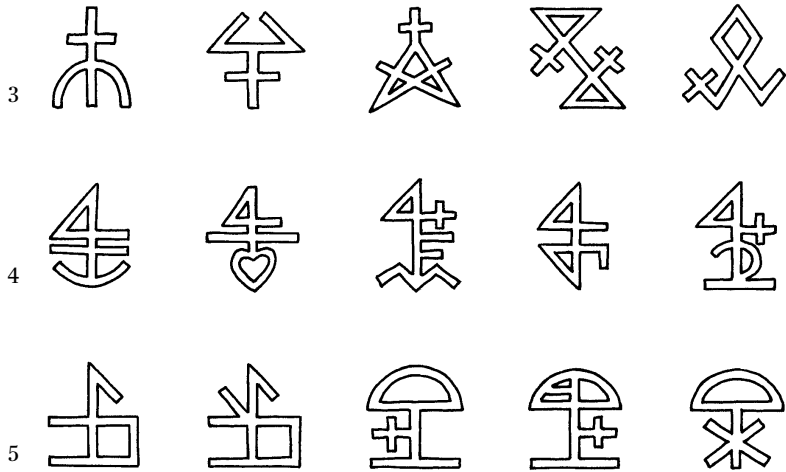
Armoiries
familiales chinoises.

Comme les tailleurs de pierre, la plupart des paysans et des artisans médiévaux étaient analphabètes. Le thème de ces signes s'inspire essentiellement d'objets usuels plus ou moins stylisés (voir la table ci-dessous, rangées 1 et 2). Dans les signes abstraits,



Marques
de propriétés
médiévales.

comme chez les tailleurs de pierre, la croix joue un rôle important (3^e rangée, page suivante). Les marchands choisirent très tôt le signe d'Hermès, proche du chiffre 4, comme forme allégorique de base (rangée 4). Les individus cherchaient également à exprimer leur propre personnalité en ajoutant quelque élément au schéma



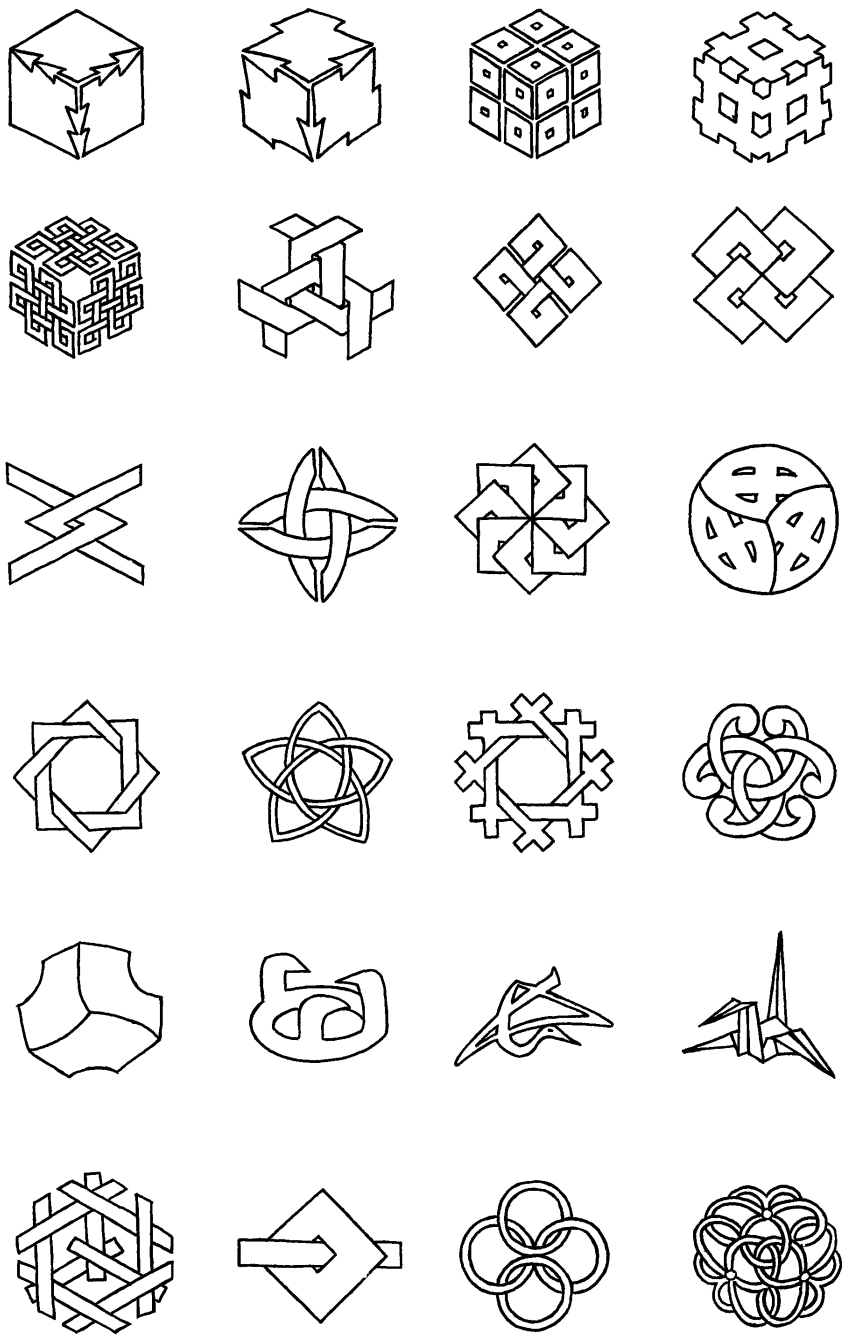
de base du signe de la famille (rangées 4 et 5). Ainsi apparaissent des signes légèrement différents entre eux, tout en gardant une parenté avec leur groupe (rangée 5).

L'existence des marques personnelles et de maison n'était toutefois pas le privilège du monde occidental. De semblables évolutions se retrouvent dans toutes les aires culturelles. En Extrême-Orient, par exemple, on peut mentionner les sceaux chinois, qui combinent en général images et idéogrammes; une place toute particulière doit être réservée aux armoiries japonaises : elles constituent en effet des exemples fascinants.

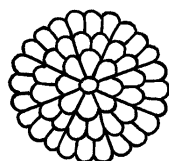
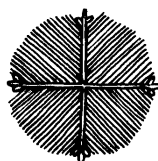
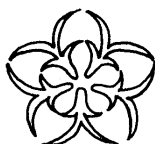
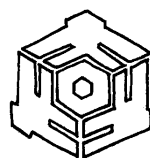
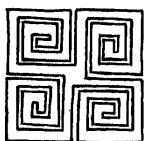
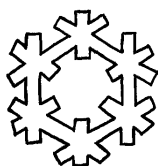
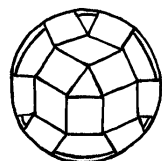
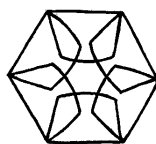
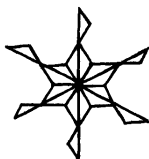
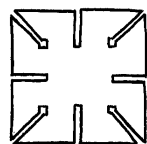
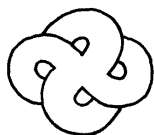
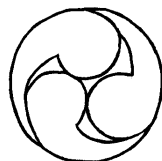
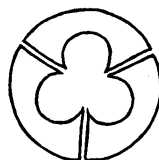
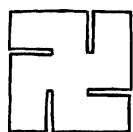
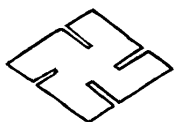
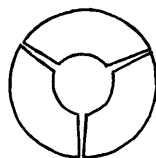
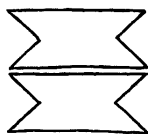
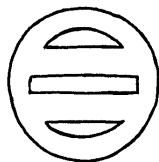
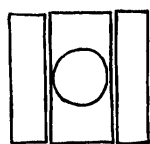
2. Les armoiries familiales japonaises

Une beauté pure et équilibrée émane de toutes les créations et manifestations de la culture japonaise. Une forte communion spirituelle avec la nature, quasi méditative, a influencé profondément la conception architectonique de l'espace habité, ainsi que celle des objets courants, des vêtements, etc.

Cet équilibre frappe particulièrement dans les armoiries familiales, le plus souvent brodées sur les vêtements, comme seul ornement sur un textile neutre. Les premiers «mon», selon l'appellation que leur donnèrent les Japonais, remontent au ix^e siècle de notre ère et figurent encore aujourd'hui sur les vêtements de cérémonie.



Armoiries familiales japonaises (suite).

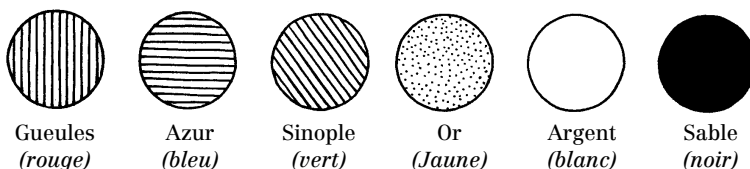


3. De l'héraldique

L'héraldique est aujourd'hui une science auxiliaire de l'histoire. À côté des témoignages verbaux qui nous sont parvenus, les armoiries, qu'elles aient été tracées sur une armure, une tunique, une bannière, un bouclier ou un document, nous apportent de précieux renseignements sur les rapports historiques, les causes et le contexte des événements. Les études scientifiques sur ce thème, relatives à toutes les époques de l'histoire culturelle, sont très nombreuses. Le cadre de cette étude nous permet seulement de mentionner ici ce vaste domaine et d'évoquer quelques principes fondamentaux.

Le terme «héraldique» dérive du mot «hérald», le messager, celui qui annonce, qui proclame; ce dernier exerçait souvent, au Moyen Âge, la fonction de diplomate. Son costume devait témoigner de son appartenance à un groupe, à une puissance souveraine, afin qu'il soit reconnu bien clairement par le camp ennemi. Avec le début des croisades, les chevaliers partis pour la Terre sainte reçurent bientôt une tenue distinctive, car en quittant leur terre natale pour des pays où l'on parlait d'autres langues, et où les coutumes étaient différentes, il était important, d'un point de vue psychologique, de développer le sentiment d'une communauté, de se grouper sous une seule bannière, afin que ne manquent pas le courage et l'endurance nécessaires lors des combats.

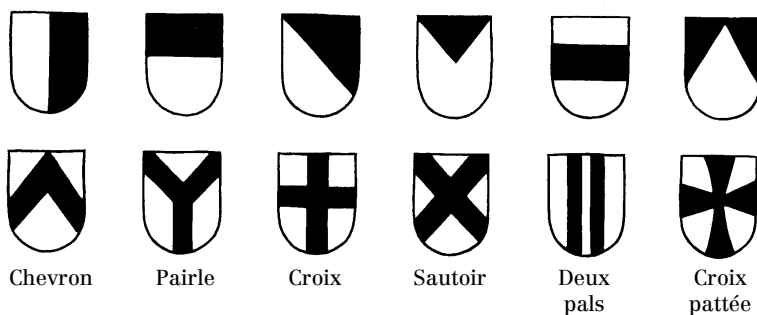
D'abord appliqué à l'ensemble de l'habillement et de l'équipement du hérald ou du chevalier (vêtements, selle, etc.), ce signe de reconnaissance fut peu à peu restreint à une partie de l'armure, par exemple le cimier. Enfin, c'est principalement le bouclier, la plus grande surface plane de l'armement, qui assumait le rôle de porteur des couleurs et du graphisme de la famille ou du suzerain.



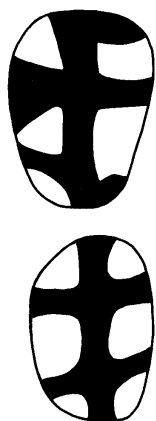
Il est facile de comprendre que la couleur ait été le premier et le plus important signe d'identification. Le nombre de couleurs clairement discernables se limitait toutefois aux teintes primaires.

Le deuxième moyen d'identification consistait en des combinaisons de couleurs différentes, par exemple rouge et bleu, rouge et jaune, etc., ce qui augmentait ainsi considérablement le nombre de facteurs distincts mis en jeu. La règle de base voulait que l'on appliquât toujours la couleur sur du métal (or ou argent), ou alors du métal sur la couleur, de manière à obtenir l'effet visuel requis pour les longues distances. À ce système s'ajouta un autre facteur essentiel, la direction des soudures, c'est-à-dire la disposition des champs colorés : horizontale, verticale, oblique, etc.

Avec le temps, on affina cette simple partition, la deuxième surface colorée ne servant plus seulement à remplir l'espace libre, mais prenant un contour précis et symbolique.



Nous aimerions faire ici une observation qui dépasse de loin le domaine de l'héraldique, mais qui touche aux réflexions que nous avons faites concernant l'expression graphique dans son sens le plus large. Il s'agit d'une comparaison entre ces premiers écus et les fameux galets peints de la grotte du Mas-d'Azil, datant de l'âge de la pierre, dont la surface est divisée de manière analogue, d'un bord à l'autre de l'objet, par un signe bidimensionnel. Dans les deux cas (galet ou écu), objet et dessin sont intimement liés; l'ef-



Précurseur néolithique du blason



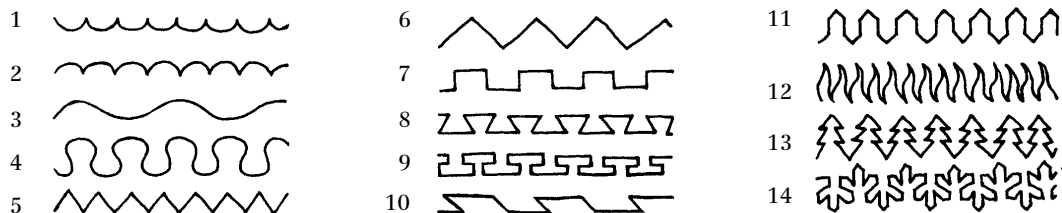
fet obtenu en est ainsi grandement renforcé. Comme nous l'avons déjà mentionné, ces galets sont très probablement des marques de propriété. En guise d'exemple plus proche de nous, on pourrait citer les voitures de la Croix-Rouge; en temps de guerre, le signe qu'ils portent n'est pas appliqué simplement sous la forme d'une marque ou d'une vignette, mais s'étend d'un bord à l'autre du véhicule.



Traits de partition variés.

Un autre type de différenciation de l'écu consistait en une division structurelle de la surface par l'interpénétration de plans colorés, de plus petites dimensions, formant une sorte de grille.

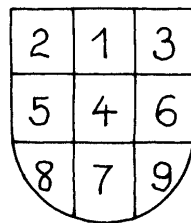
La partition de l'écu en champs ou en rebattements laissait des limites rectilignes entre les surfaces colorées. Le besoin constant d'enrichir et de différencier les armoiries conduisit à accroître ces lignes de division, à les courber ou à les plier selon des rythmes réguliers, afin de créer une série de variations bien différenciées. En voici quelques-unes :



1 Engrelée. 2 Cannelée. 3 Ondée. 4 Nébulée. 5 Denchée. 6 Vivrée ou émanchée (*selon l'angle*). 7 Crénelée ou bastillée (*selon le sens*). 8 Mortaisée. 9 Potencée. 10 Ragulée. 11 Palissadée. 12 Rayonnée. 13 En cimes de sapin. 14 En branches de sapin.

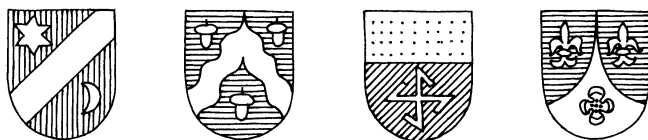
La formation d'un blason fut soumise, au cours des siècles, à des règles toujours plus strictes. Ainsi, par exemple, la partition, la forme, la structure, etc., de la surface devinrent sujettes à des conventions précises. Sur l'écu, il y avait des zones prescrites sur lesquelles l'allégeance, le rang ou l'origine pouvaient être clairement indiquées. Les parties 1 à 3 de notre diagramme (ci-contre) représentaient le «chef», celles du bas (7 à 9) la «pointe». La figure la plus importante se situait bien sûr dans l'espace central (4), alors que le champ 1 avait une position dominante. Les zones latérales gauches et droites étaient réservées à d'autres informations (parenté, alliances, etc.).

Ces quelques explications ne comprennent, jusqu'ici, que les aspects que l'on peut considérer comme constituant les fondements généraux de l'héraldique. Les signes personnels ou les signes d'allégeance féodale, connues sous le nom de «charges», faisaient partie de cette structure de base.



Les attributs personnels étaient multiples, dépassant de loin ceux que nous avons mentionnés précédemment dans la section traitant des marques de propriété. Le plus souvent, ils sortent du domaine du signe; il s'agit en général de représentations figuratives, comme celles d'animaux, symboles de puissance : lion, aigle, ours, etc.

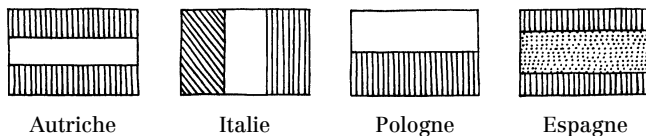
Le nombre de figures utilisées dans le domaine de l'héraldique, qu'elles soient empruntées à la nature, à l'environnement domestique ou artisanal, est considérable. La représentation de la figure humaine, en comparaison, est bien plus rare.



4. Les signes communautaires actuels

Les mouvements politiques, religieux et ethniques se fondent sur l'hypothèse que l'homme actuel, et encore plus celui de demain, en vertu de l'extension croissante des moyens de communication, ne ressentira plus le besoin de former des clans ou des groupes, et qu'il tendra vers un idéal futur, celui d'appartenir à une communauté formée de «citoyens du monde». L'ONU est un exemple représentatif de cette tendance. Dans ce contexte, l'héraldique est souvent vue comme un vestige du passé.

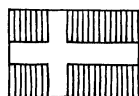
Face à cet élan, l'impuissance de l'ONU est évidente : les divisions entre les différents groupes humains, dans le monde entier, semblent plus profondes que jamais. Les couleurs des drapeaux des états membres flottant devant le bâtiment des Nations Unies ne vont pas se fondre pour former une seule bannière mondiale. Chaque pays continuera à défendre son individualité, ses particularismes.



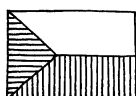
Les drapeaux nationaux forment donc la substance même de l'héraldique moderne. Dans de nombreux cas, leur apparence s'est simplifiée à l'extrême, de telle sorte qu'ils ne sont plus constitués

que de bandes de couleur. Il est pourtant significatif que le profane ne parvienne à identifier qu'avec peine un pavillon donné par la seule combinaison des couleurs.

Un moyen mnémotechnique simple consiste à songer aux limites des champs colorés qui divisent la surface du drapeau et laissent apparaître la silhouette de figures géométriques comme la croix, le triangle, la bande oblique, etc.



Danemark



Tchécoslovaquie



Koweït

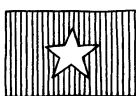


Congo

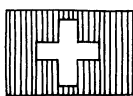
À côté de cette simple répartition de la surface, bien des drapeaux ont conservé des «figures» qui les rendent plus faciles à reconnaître. On peut distinguer deux catégories de signes : l'une peut être caractérisée par des images abstraites, en partie symboliques, comme la croix, le cercle, etc., parmi lesquelles l'étoile est le signe qui apparaît le plus souvent. L'étoile représente une fédération d'États, comme par exemple sur le drapeau des États-Unis d'Amérique, où les cinquante États sont symbolisés par autant d'étoiles; elle peut aussi être, jointe au croissant de lune, une composante du symbole de l'Islam. Au ^{xx}e siècle, les États communistes ont aussi adopté l'étoile comme un signe distinctif.



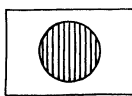
Turquie



Viet-nam



Suisse

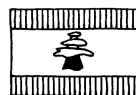


Japon

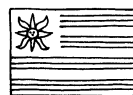
Une deuxième catégorie comprend des emblèmes plus réalistes, plus faciles à retenir.



Canada



Liban



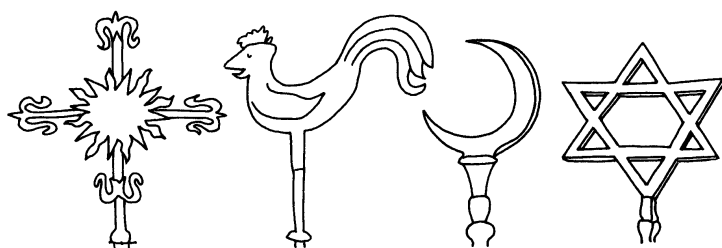
Uruguay



Chypre

La diversité des couleurs et des figures de chaque drapeau fait partie de l'image globale de notre monde, et il serait absurde de ne pas considérer cette multiplicité comme une richesse humaine, et de ne pas l'encourager comme telle. La répartition des peuples en groupes d'opinion ne suit pas nécessairement les frontières nationales; elle obéit plutôt à des traditions politiques ou religieuses, ou alors à des forces ethniques. La discussion de ces problèmes mondiaux et actuels, toutefois, n'entre pas dans le cadre de notre étude graphique. Nous nous contenterons donc, à titre d'exemples, de montrer quelques-uns des signes communautaires supra-nationaux les plus marquants; ils peuvent être considérés, en un certain sens, comme des armoiries modernes, bien qu'il s'agisse essentiellement, au fond, de signes symboliques.

Les tours, les coupoles et des dômes de nos lieux de culte actuels sont identifiés par des symboles religieux visibles de loin, que l'on ne saurait méconnaître.



Catholicisme

Protestantisme

Islam

Sionisme

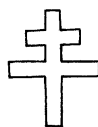
Avant de conclure ce chapitre sur l'héraldique et les signes communautaires nationaux et internationaux, voici encore quelques exemples de signes d'identité:



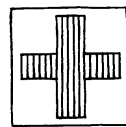
Pacifiste



Communisme



Croix
de Lorraine
(Gaullisme)



Croix-rouge



Olympiade

VIII Les marques

1. Le marquage dans le passé

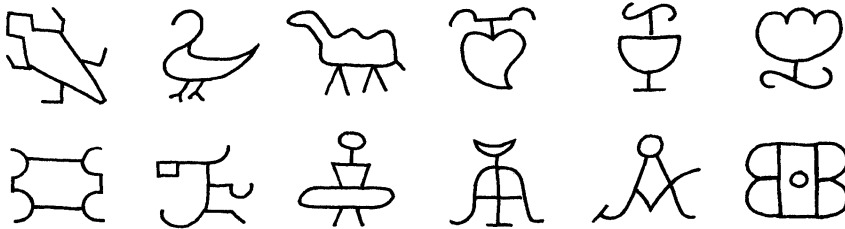
Définir un signe comme «marque» nous donne une information précise quant à sa signification. Il s'agit en fait de signatures sur des biens de toutes sortes, destinés au marché; on peut donc les désigner comme des signes commerciaux.

L'origine du marquage doit pourtant être cherchée dans le concept de propriété, dont nous avons parlé dans l'introduction du sixième chapitre, traitant des signatures.

a *Du marquage à la marque. La marque au fer*

À titre d'exemple, pour mieux comprendre le développement de la marque, nous débiterons ce chapitre par quelques considérations sur le marquage du bétail au moyen du fer rouge.

Les marques de propriété réalisées sur les outils, les objets ménagers, etc., étaient l'expression d'une volonté personnelle d'indiquer l'appartenance. Cette volonté n'obéissait pas uniquement à des impératifs de sécurité, car la plupart des ustensiles et des pièces de mobilier ne quittaient pas la demeure de leur possesseur. Les animaux domestiques et surtout le bétail, en revanche, n'avaient pas de lieu qui leur était réservé à l'intérieur de l'enceinte d'une propriété. Moutons, chèvres et bœufs durent de tout



Marques au fer,
Amérique du Nord,
xvi^e-xviii^e siècles.

temps être rassemblés en troupeaux, afin d'être conduits de pâturage en pâturage à la recherche de nourriture. Le marquage du bétail devenait donc absolument indispensable, et pour que celui-ci durât à vie, on appliquait un fer rouge sur les cornes ou sur la peau de l'animal, seul moyen permettant de laisser une trace indélébile. Cette méthode est aujourd'hui encore en usage dans le monde entier.

Le sens originel de cette marque de propriété change toutefois au moment où l'animal est amené au marché afin d'y être vendu : elle devient alors aussi une preuve de qualité. Le signe d'un bon éleveur se fait connaître parmi les marchands, et est par conséquent recherché; il devient un «signe de marché», et l'animal lui-même un «produit de marque» mieux coté.

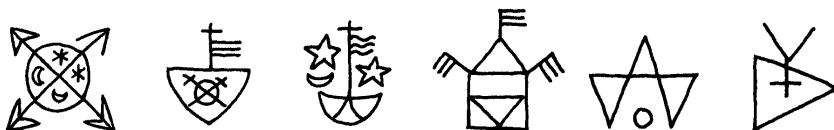
b Les marques de commerçants

C'est de la même manière que sont nées les premières marques commerciales pour de nombreux produits : l'importateur ou l'exportateur marquait ses sacs, ses caisses et ses paquets d'épices, de condiments, de fruits, etc., afin d'éviter toute confusion pendant le transport. Une fois la marchandise arrivée à destination, ces désignations servaient à indiquer le contenu, sa provenance, et représentaient un signe de qualité, lié à l'expérience du commerçant. Du simple signe de propriété, on était arrivé à la marque commerciale.

Un volume entier ne suffirait pas à présenter, même partiellement, les marques commerciales. À ce sujet, on peut observer qu'au cours des trois derniers siècles, ces attestations de qualité ou ces marques de garantie sont devenues presque exclusivement écrites ou imagées, perdant leur caractère de signe pour devenir plutôt des illustrations ou des descriptions.

Les premières marques commerciales des ^{xiv}e et ^{xv}e siècles sont d'un intérêt particulier, car le signe pur, porté au symbolisme et à l'abstraction, en est resté une composante essentielle. Dans

Signes
de marchands,
^{xiv}e siècle.

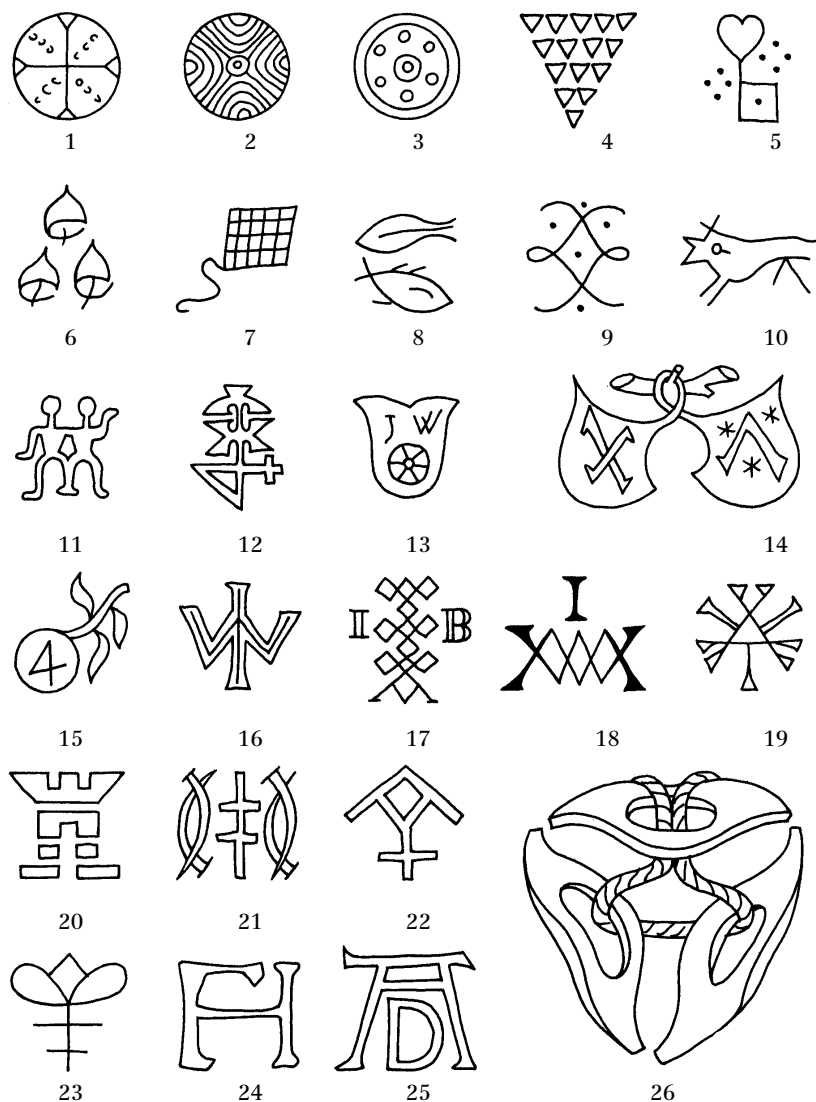


les exemples que nous montrons ici, des allusions aux points cardinaux, à la balance, à la croix, au vaisseau, au drapeau, etc., sont clairement identifiables.

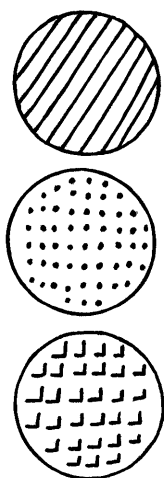


Marque commerciale
figurative et écrite, ^{XVIII}e siècle.

Marques professionnelles de diverses époques.



1-3. Les plus anciennes marques ornementales de gâteaux, imprimées avant la cuisson, Proche-Orient (1500 av. J.-C.). 4. Marque de potier sur une lampe à huile, Rome antique. 5. Marque sur céramique, Doccia (Italie). 6. Marque de Delft. L'influence de l'Extrême-Orient est nettement perceptible, tout comme à Meissen (7). 8. Marque de porcelaine lyonnaise. 9. Une des nombreuses marques de la manufacture royale de Sèvres. 10. Marque médiévale dans une lame de couteau de Solingen. 11. Peter Henkel, coutelier à Solingen. 12. Signature d'un fondeur de zinc allemand. 13. Fabricant de boîtes autrichien. 14. Marque d'imprimeur de Fust und Schöffer, Mayence. 15. Isabelle Quatre-pomme, gravure sur cuivre. 16 et 17. Signatures d'orfèvres. 18. Signe d'un sculpteur sur bois. 19. Antiquaire. 20 et 21. Gobelins. 22. Aquafortiste médiéval, Pays-Bas. 23. Michel-Ange. 24. Frans Hals. 25. Albrecht Dürer. 26. Marque d'une corporation suisse de tisserands.



Marques en relief
des potiers.

c *Les marques des artisans et des producteurs*

Depuis le début du paléolithique, l'espace vital de l'homme est envahi non seulement par les objets se trouvant dans son milieu naturel, mais aussi par ceux qu'il inventa, fabriqua et perfectionna lui-même, grâce à son imagination, son astuce et son habileté.

La spécialisation apparut probablement très tôt, dès les premiers stades du développement de l'activité artisanale. Les individus ne travaillaient pas dans tous les domaines en même temps, mais se limitaient à la fabrication d'objets spécifiques. On peut ainsi supposer, par exemple, qu'un armurier n'était pas également potier, et qu'un certain « professionnalisme » se développa, qui conduisit obligatoirement à l'amélioration de la qualité des objets. L'homme de métier en tira une certaine fierté, et se mit à « signer » ses produits en imprimant une marque certifiant l'origine de l'objet fabriqué.

Nous avons déjà vu les signes des potiers égyptiens et mésopotamiens. Avec le développement de la civilisation, la spécialisation s'accrut. On suppose qu'à l'ère de l'esclavage, chez les Égyptiens, les Grecs, les Romains, etc., seuls les maîtres avaient le droit de signer les objets fabriqués par les esclaves. C'est seulement au Moyen Âge que chaque ouvrier commencera à signer son œuvre.

Un des secteurs les plus importants, déjà décrit dans le chapitre VI (pages 265 et suivantes), est celui des signes des tailleurs de pierre. Depuis lors, et de chaque époque, des signes d'artisans les plus divers nous sont parvenus, de l'armurier à l'imprimeur, du peintre au porcelainier, de l'orfèvre à l'architecte, du tisserand au fabricant de papier. Nous avons rassemblé sur notre table quelques exemples typiques de signes émanant de diverses professions, qui ne constituent qu'un aperçu de la richesse de ce domaine.

d *Les signes structurels. Les filigranes*

Les marques artisanales peuvent être réparties en deux catégories bien distinctes : d'une part les signes gravés, imprimés ou dessinés sur le produit fini, et d'autre part les signes structurels, incorporés à l'instrument de travail ; celui-ci laissait par conséquent son empreinte dans la matière même de l'objet. Un des exemples les plus anciens de ce dernier procédé nous est fourni par la trame que l'on trouve sous les céramiques méditerranéennes. Ce relief, dû à la structure du support de travail, variait d'un potier à l'autre. Les boulangers employaient un système de marquage analogue pour leurs pains. Remontant à l'âge du bronze, on a décou-

On peut ranger les filigranes dans cette catégorie. Sur le tamis du papetier était monté un signe en fil métallique, qui avait pour effet de réduire l'épaisseur à cet endroit et de faire apparaître le filigrane par transparence. La technique employée contraignait à styliser l'image au maximum. C'est à ce processus de simplification que l'on doit la beauté particulière de ces signes quelque peu naïfs. On remarquera l'absence totale d'extrémités de traits, une caractéristique des signes figuratifs (voir première partie, chapitre I). Les filigranes que nous avons réunis sur notre table datent des ^{xv}e et ^{xvi}e siècles, et ont été réalisés pour les chancelleries de la noblesse. Ils sont presque tous figuratifs. La main levée (dernière rangée), symbole de souveraineté, était un motif très répandu. Ce geste, signe de vérité, est aussi celui que l'on fait pour jurer.

[illegible]

2. Les signes industriels d'aujourd'hui

En qualité de consommateurs, nous participons tous, aujourd'hui, à l'économie moderne. Notre univers quotidien est rempli de biens de consommation, sans lesquels la vie est devenue impensable. La journée commence réellement, peut-on dire, avec le regard que nous portons sur la marque familière imprimée sur le paquet de café. De ce premier signe, le matin, au dernier coup d'œil à la marque de notre réveil, le soir, nos journées sont toutes parsemées de tels emblèmes commerciaux.

L'offre et la demande de biens de consommation est telle qu'il est maintenant nécessaire de pourvoir tous ces produits de signes abrégés et condensés, afin qu'ils aient une chance d'être remarqués, reconnus et gardés en mémoire par le consommateur. Il faut qu'ils accrochent le regard; leur création, leur conception formelle, le choix du secteur de la mémoire à toucher en priorité, celui de l'impact visuel le plus fort, du graphisme le plus attrayant, sont du ressort d'une nouvelle profession: celle de designer.

C'est à lui, également, qu'est dédiée la plus grande partie de cet ouvrage. Les symboles du passé lui apprennent les relations de l'homme au signe; en se familiarisant avec des images et des emblèmes qui ont fait leurs preuves, il peut acquérir les connaissances nécessaires qui devraient l'aider à prendre la bonne décision.

Dans une économie dominée par une concurrence toujours plus forte, l'anonymat visuel est condamné d'avance. L'acheteur n'accorde plus sa confiance à un produit anonyme ou à un service impersonnel. Pour gagner et conserver une place sur le marché, il est devenu aujourd'hui indispensable de se créer une image de marque.

Ce livre ne peut vouloir donner un aperçu, ne serait-ce qu'approximativement, des innombrables marques en usage dans le monde. Il existe sur ce thème de nombreux ouvrages abondamment illustrés (voir la bibliographie). Les pages suivantes présentent, d'une manière délibérément condensée, un choix de marques typiques. La sélection et la séquence de ces signes n'obéissent pas à un critère de qualité; elles procèdent d'une analyse de l'origine des motifs.

Les trois premières rangées (page 288 en haut) regroupent des logos à contenu purement figuratif. Ce qui fait de ces signes des marques tient à la stylisation que leur a donnée le graphiste pour en accentuer l'impact. Le degré de naturalisme varie d'un animal

(bouquetin, hérisson, dragon, etc.) ou d'un objet (livre, château, œil ou lentille, etc.) à l'autre, mais aucun n'est équivoque.

En revanche, les signes des trois rangées inférieures sont à la limite de l'abstraction, bien que certains objets restent perceptibles (œil, signal, agrafe, antenne de télévision, prise électrique, etc.). Ces marques s'apparentent à des configurations schématiques, telles certains diagrammes de voies ferrées ou de processus d'enroulement et de déroulement, etc.

Sur la deuxième table (page 289), comme sur la partie supérieure de la troisième table (page 290), on trouve un choix de signes où prévaut le recours aux formes de l'alphabet. Dans la recherche d'une image de marque, l'utilisation des initiales d'une compagnie ou d'un produit constitue souvent une aide permettant d'élaborer l'effet graphique désiré. Les possibilités d'expression sont très réduites pour les associations, les organisations et les sociétés de services dont les activités, de nature purement abstraite, ne suscitent aucune image concrète. Cette catégorie de marques commerciales aurait pu être incluse dans le chapitre sur les monogrammes. Pour des raisons purement historiques et esthétiques, toutefois, nous avons préféré les associer aux images de marque de notre époque.

Le dessin des monogrammes répond à différents modes d'expression graphique. Les lettres peuvent être négatives ou positives, détournées ou en aplats. L'utilisation de la ligne continue, comme dans l'écriture manuscrite, aboutit à un type particulier de graphisme (table 3, rangées 3 et 4). Dans les trois rangées centrales, l'identification des lettres est un peu plus difficile à cause de la stylisation géométrique plus marquée.

Les deux dernières rangées de la table 3 et toutes celles de la table 4 sont presque entièrement composées d'images abstraites, montrées dans le même ordre que celui de la première partie de cet ouvrage (chapitres VI et VII), qui analysait les différents modes d'expression du signe.

Aux emblèmes à tracé linéaire mentionnés plus haut, caractérisés par un style «manuscrit», succèdent, sur la cinquième rangée de la table 3, des figures aux surfaces découpées, purement bidimensionnelles. Par contre, la dernière rangée montre des signes simulant une troisième dimension. Cette catégorie inclut également les figures de la sixième rangée de la table 4 (page 291), où l'on cherche à intriguer l'observateur par des trompe-l'œil, des fausses perspectives.

Table n° 1. Marques actuelles figuratives et abstraites.

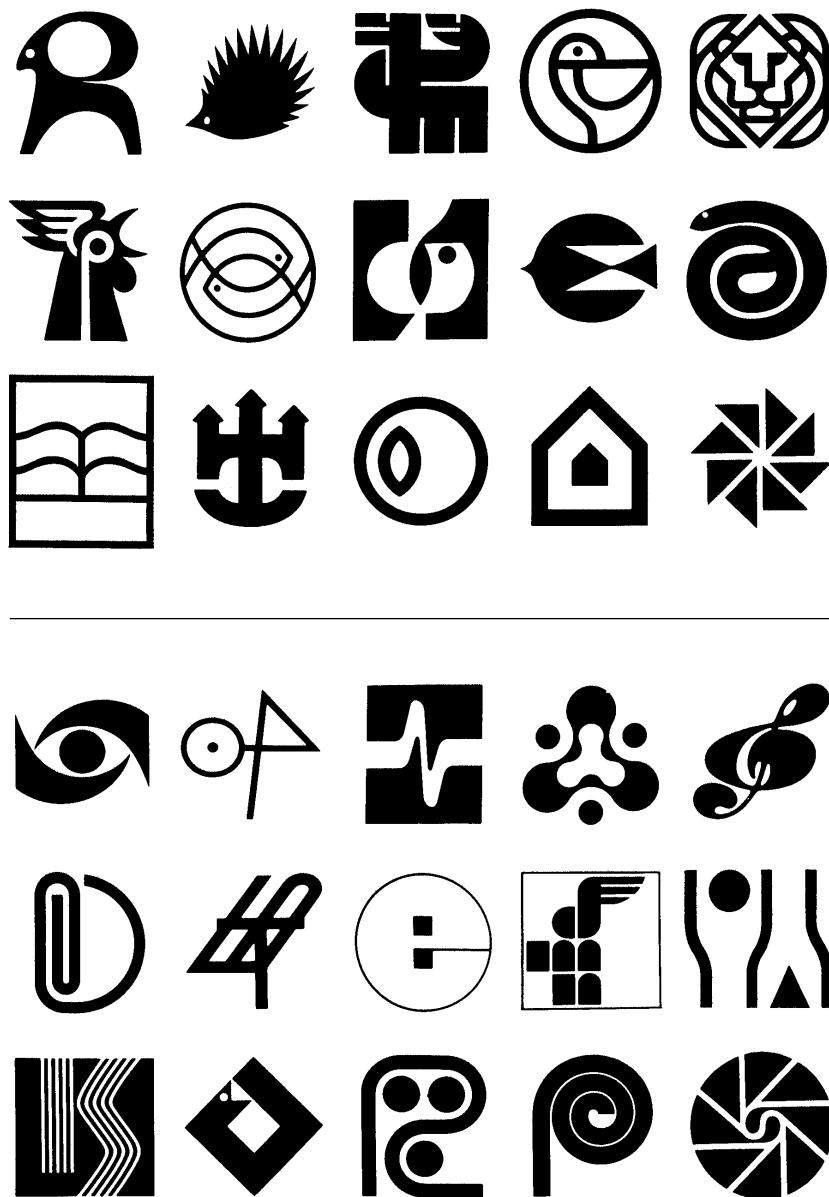


Table n° 2. Marques tirées de lettres.

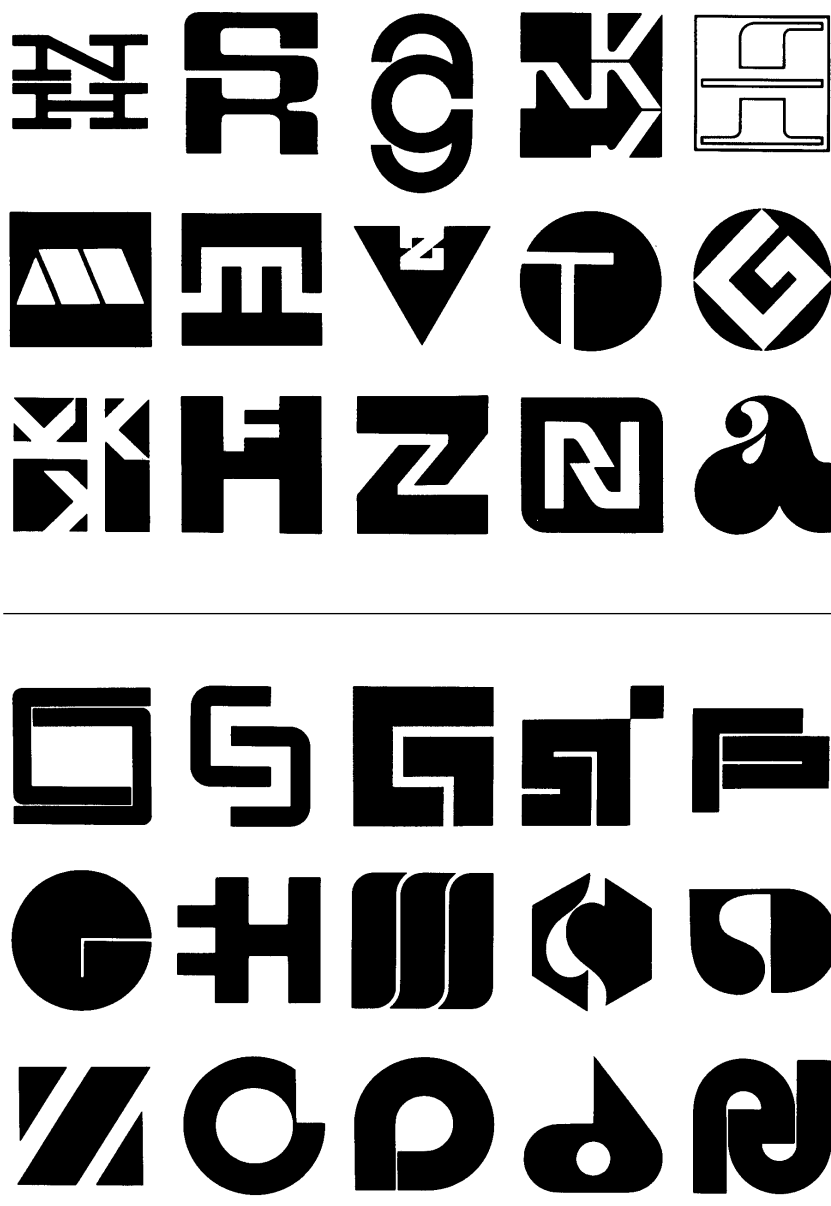


Table n° 3. Marques reposant sur des contraintes et des trompe-l'œil.

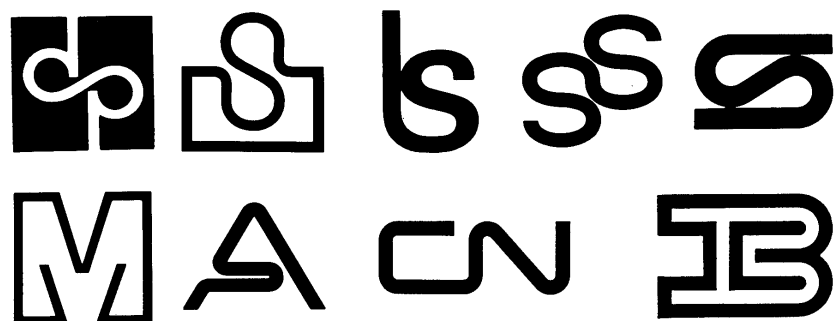
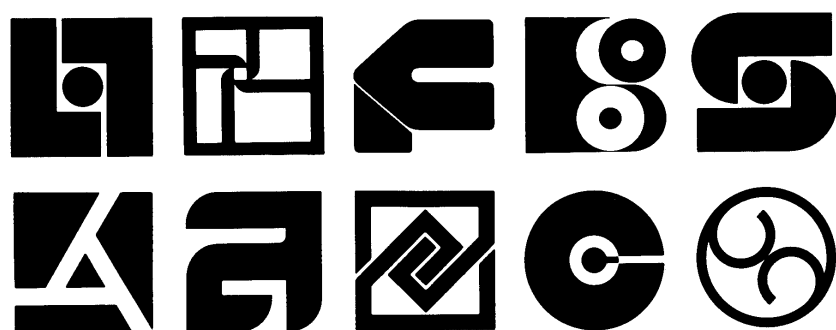
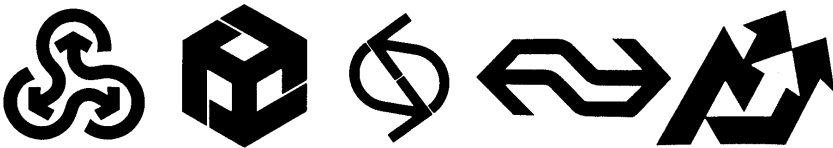
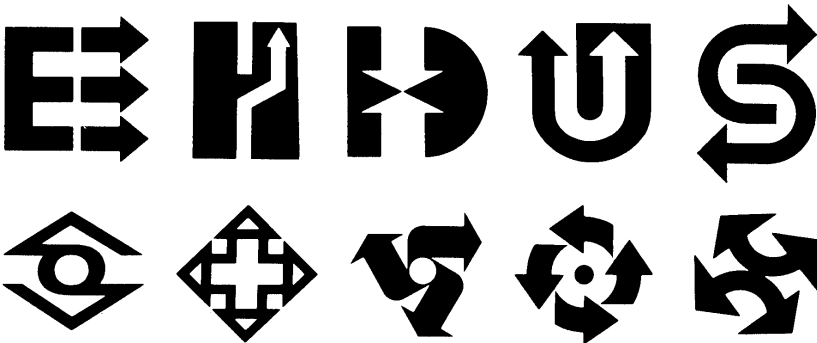
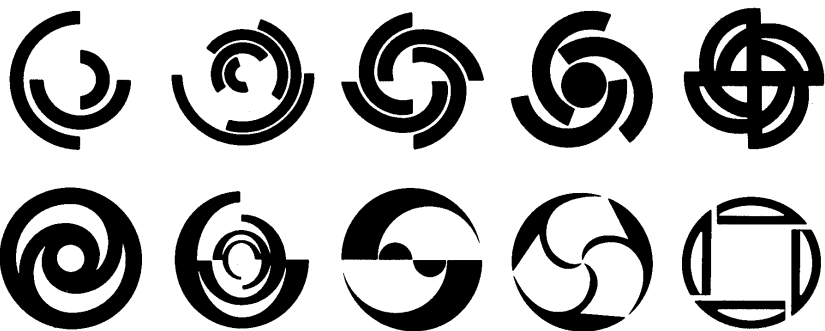


Table n° 4. L'abstraction pure conduit souvent à une uniformisation regrettable.



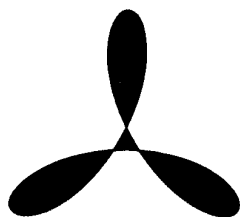
La partie supérieure de la table 4 réunit des marques simulant un mouvement circulaire ou en spirale. Dans les exemples du milieu de la page, la flèche, presque trop répandue dans ce contexte, permet de créer des signes très compréhensibles, désignant le mouvement (extension, rencontre, enserrement, recouplement, etc.), dépourvus de toute ambiguïté.

L'observateur objectif de ces marques graphiques doit admettre qu'il s'en dégage, dans l'ensemble, une certaine monotonie, voire une certaine pauvreté d'expression, ainsi qu'une certaine difficulté à créer des images réellement nouvelles, ayant un fort impact. Peut-être les écoles graphiques de l'après-guerre ont-elles recouru trop souvent au pur contraste noir/blanc, au choc visuel facile dû à l'opposition ou à l'ingénieuse association des formes noires et blanches.

Il est possible que nous nous trouvions actuellement en face d'une nouvelle génération de créateurs de marques. Les signes nés du dernier essor économique, trop durs, trop contrastés, semblent avoir fait leur temps. Les marques plus subtiles, plus riches, réellement originales, se font toujours plus nombreuses, ce qui laisse bien augurer de l'avenir.



Woolmark
(*Francesco Saroglia*)



Admiral Corp. États-Unis
(*Morton Gordsholl*)

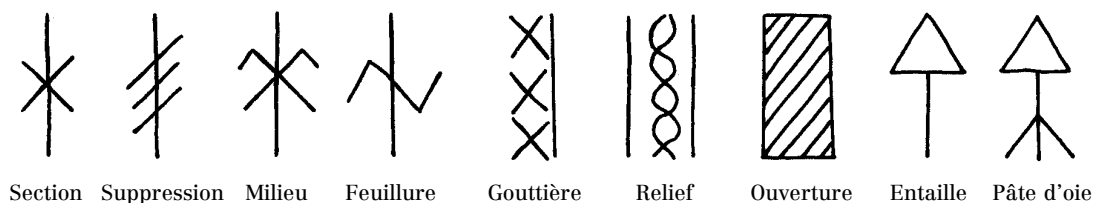


Fédération des
tailleurs polonais
(*Karol Sliwka*)

IX. Les signes techniques et scientifiques

1. Les idéogrammes du technicien

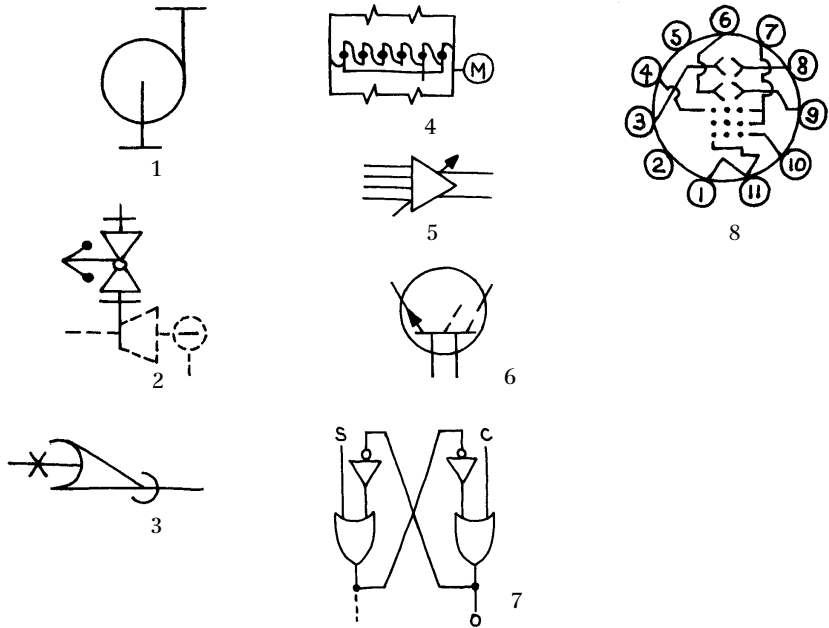
Les techniciens traditionnels, dont le travail consiste tout d'abord en des manipulations d'outils et de matériaux, sont appelés artisans. Autrefois, ils étaient le plus souvent illettrés et ne savaient pas dessiner un plan; la partie créative de leur travail s'accomplissait en cours de réalisation. Le charpentier élaborait mentalement l'ossature du toit qu'il avait à édifier; les plans de la maison à construire étaient présents dans son esprit, et non sur le papier. Afin de faciliter le montage des poutres déjà découpées et préparées dans l'atelier, il se servait de signes gravés dans le bois. Il s'agissait là d'un langage qui pouvait sans peine être compris de tous les travailleurs. En voici quelques exemples typiques, utilisés aujourd'hui encore par les constructeurs de chalets des régions alpines.



On trouvait de tels signes non seulement chez les charpentiers, mais dans presque tous les métiers, surtout là où le travail devait être achevé hors de l'atelier. C'était le cas, par exemple, de la maçonnerie; les marques de construction, qui ne devaient pas être confondues avec les signes servant de signature, ne sont pas restées visibles car elles ont été placées à l'intérieur des murs.

Au cours des siècles, cette méthode spontanée de travail s'est divisée en deux phases: l'une, créative, de planification, l'autre d'exécution. Il est caractéristique des techniques modernes de travail que la personne qui planifie n'est plus celle qui exécute. Entre les divers instruments et les matériaux, s'est introduit le dessin technique, véritable intermédiaire intellectuel. Ce changement essentiel est né des exigences de la complexité croissante des bâtiments, des machines et des installations. Il serait impensable,

1. Pompe centrifuge.
2. Robinet automatique.
3. Rétrécissement du tube.
4. Décompresseur automatique.
5. Amplificateur électrique.
6. Transistor.
7. Fonction logique.
8. Tube cathodique.



aujourd'hui, de construire une maison sans dessins ni études préalables. On a toujours besoin des travailleurs manuels, des ouvriers et des artisans; leurs fonctions, toutefois, réparties selon les instructions émanant d'un plan préétabli, se sont de plus en plus spécialisées.

Ingénieurs, architectes et techniciens forment des équipes dont la tâche est d'élaborer de manière structurée le gros œuvre, les canalisations, les aménagements intérieurs, etc. Dans tous les domaines de la construction, de la recherche, de la planification, il va aujourd'hui de soi que tout passe par la planche à dessin ou, de plus en plus souvent, par l'écran de l'ordinateur.

Cette répartition croissante du travail en étapes successives a conduit inévitablement à de nouveaux modes d'expression visuelle permettant de fixer de manière appropriée et optimale les nouvelles formulations, découvertes et conclusions. Le créateur s'est vu contraint d'élargir le système habituel de notation et d'inventer des signes particuliers afin d'exprimer divers rapports,

Signes de programmation pour le traitement de l'information.



2. Les signes scientifiques modernes

Il faut distinguer les signes et les formules purement scientifiques d'une part, et les signes professionnels d'autre part, même s'ils se recoupent parfois. Les savants, les chercheurs, s'occupent avant tout de problèmes théoriques, sans penser à l'avance aux applications pratiques des résultats de leurs recherches ou des nouveaux concepts qu'ils ont inventés. L'exploitation de toutes les conquêtes techniques, économiques et sociales, qui influencent aujourd'hui l'ensemble des conditions de vie de notre planète, sont une conséquence de la recherche libre, théorique, «sauvage» pourrait-on dire. On peut citer ici l'exemple d'Albert Einstein : ses travaux, bien que purement théoriques, fournirent la base sur laquelle les spécialistes allaient développer l'utilisation de l'énergie nucléaire.

Dans le domaine des sciences, caractérisé par un niveau élevé d'abstraction, la nécessité de s'exprimer par des signes synthétiques est encore plus marquée que dans le domaine technique. Il serait impensable, pour le mathématicien ou le chimiste, de se passer de signes spéciaux et de formules, et de se contenter du système alphanumérique.

Le chercheur est contraint, à partir d'un certain nombre de signes élémentaires déjà existants, d'inventer chaque jour de nouveaux signes et de nouveaux schémas, afin de pouvoir formuler de manière objective les faits, les substances et les rapports nouvellement découverts. Face à cette multitude de notations diverses, en accroissement constant, on ne peut montrer qu'un choix restreint de signes scientifiques modernes.

L'idée récurrente d'un retour à l'écriture pictographique, permettant de transcender les frontières linguistiques, comme par exemple dans la «sémantographie» de l'Australien C. K. Bliss, nous paraît tout à fait irréaliste, étant donné toutes les différences existantes. L'espéranto illustre fort bien la manière dont une idée séduisante, mais purement théorique, a couru à l'échec faute d'avoir pu surmonter des différences ethniques profondément enracinées.

Toutefois, en ce qui concerne la science et la technique, il ne fait aucun doute que, dans les domaines spécialisés en pleine expansion, les signes et les pictogrammes continuent à se développer et qu'à l'avenir ils seront indispensables pour noter et transmettre, à l'échelle de la planète, l'ensemble des connaissances humaines.

Choix de signes scientifiques.

1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										

1^{re} et 2^e lignes: astronomie (v. chap. V) 3^e ligne: botanique et biologie. 4^e ligne: chimie. 5^e ligne: physique nucléaire. 6^e ligne: cristallographie. 7^e ligne: géologie. 8^e-11^e lignes : mathématiques (fonctions et relations). 12^e et 13^e lignes: géométrie. 14^e-16^e lignes : météorologie.

X. Les signaux

1. L'orientation

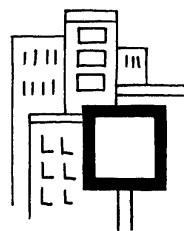
À la différence de tous les autres signes, le signal, dans le domaine de la communication et de l'information, joue un rôle moins passif. Il donne une indication, un ordre, un avertissement, une interdiction, une instruction; son but n'est pas seulement de communiquer, mais plutôt de susciter une réaction immédiate de la part de l'observateur. Par son aspect extérieur, qu'il se présente sous la forme d'un tableau, d'une inscription, etc., il s'impose à notre regard que nous le voulions ou non, alors qu'un texte imprimé peut être lu ou rejeté, c'est-à-dire inclus ou écarté à la fois de notre champ de vision et de notre conscience. Le signal matérialisé en est venu à faire partie intégrante de notre environnement visuel, de notre cadre de vie, et ceci de manière quasiment inévitable.

La révolution industrielle a modifié de manière fondamentale le concept même du signe : si l'âge de la foi était marqué par le symbole, celui de la raison par le signe, notre monde, qui est celui de la communication et de la transmission universelles, est régi et structuré par le signal.

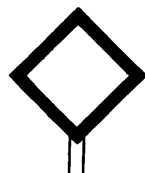
a Signification et interprétation des signaux de la circulation

Les signaux de la circulation jouent aujourd'hui un rôle essentiel dans notre vie moderne, en ce sens que l'homme se déplace à une rapidité qui n'a plus aucune commune mesure avec sa morphologie. Le temps de réaction qui nous est nécessaire devant la reconnaissance d'un danger est devenu sans rapport avec la vitesse de nos véhicules.

Les signaux de la circulation ont influencé de manière décisive notre mode de perception. Leurs caractéristiques reflètent une certaine hiérarchie dans les directives. Il existe des interdictions absolues : sens interdit, stop, interdiction de stationner, etc.; des interdictions restrictives : réservé aux camions, riverains autorisés, etc.; des interdictions assorties d'une précision : interdiction de tourner à droite, contourner le giratoire, etc.; des directives : chaussée à une seule voie, vitesse limitée, etc.; des signaux donnant une information : intersection, virage dangereux, etc.; des signaux indicatifs : places de stationnement, indications de distance ou de direction, etc.



Signal trop semblable au cadre urbain.



Meilleur contraste avec le milieu.



Forme triangulaire (agressive) : signaux d'interdiction.



Forme des signaux d'avertissement.

b *La forme des signaux*

La forme des signaux a été choisie, consciemment ou inconsciemment, en fonction de l'impact visuel recherché. Les signaux circulaires, qui ont quelque analogie avec une main ouverte levée, sont les plus clairement visibles dans notre environnement.

En revanche, les signaux carrés ou rectangulaires se perdent un peu dans le contexte urbain, saturé de telles formes. Le cercle et la ligne oblique produisent un contraste bien plus marqué. C'est pourquoi la plupart des signaux d'interdiction ont une forme qui retient l'attention : il peut s'agir d'un carré posé sur la pointe ou, le plus fréquemment, d'un triangle.

Il est intéressant d'observer qu'un triangle posé sur la pointe, tout comme le signal circulaire, a un caractère plus impératif, alors qu'un triangle reposant sur l'un de ses côtés revêt plutôt une valeur informative. Dans le paysage urbain, il est compréhensible que le triangle renversé paraisse plus agressif que le triangle dont la pointe est dirigée vers le haut. Cela tient notamment au fait que ce dernier présente une analogie avec la silhouette des toits, image familière de notre subconscient.

c *La couleur*

Le rouge, couleur primaire, a été choisi comme la plus signifiante de toutes les couleurs pour les signaux d'interdiction, de directives ou de danger. Quantitativement parlant, le rouge n'est présent dans le paysage que par petites touches, jamais sur de grandes surfaces. Son usage dérive donc du fait qu'il est, dans la nature, la plus voyante des teintes, et qu'il n'apparaît, toujours en tant que couleur primaire, que de manière ponctuelle (sur les fleurs, par exemple). Inversement, le vert, toujours présent sur de grandes surfaces, ne convient pas pour des signaux. Le bleu n'est utilisé que pour des panneaux ayant une fonction indicative.



Notre vie est en jeu.



La vie de «l'autre»
est en jeu.

d *La réaction du conducteur face au signal*

Étant donné la densité sans cesse croissante du trafic, et la nécessité de le régler de manière judicieuse, il est intéressant de pouvoir observer, chez les voyageurs et en particulier chez les conducteurs, au moins trois types de réactions aux signaux. En premier lieu, ceux-ci réagissent à l'indication d'un danger d'une manière instinctive et égoïste. Devant le signal «chute de pierres», le conducteur rabat immédiatement son toit ouvrant. Devant les signaux «passage à niveau» et «forte pente», il réduit sa vitesse. Il en va de même lors du deuxième type de réaction, lorsque sa vie

n'est pas directement en danger, mais lorsqu'il craint une amende : par exemple devant l'indication «contrôle par radar». En troisième lieu, ce même conducteur a par contre quelque difficulté à lever le pied de l'accélérateur devant des panneaux «Attention, travaux» ou «Rétrécissement de la chaussée».

2. Les pictogrammes

Ce que l'on appelle les pictogrammes de la signalisation moderne trouvent, pour deux raisons, un usage de plus en plus fréquent. En premier lieu, la dimension réduite des panneaux, qu'ils soient circulaires, triangulaires, carrés ou rectangulaires, exige une information condensée. Ce principe s'oppose à l'emploi d'une communication rédigée en toutes lettres qui doit suivre le développement linéaire des mots et nécessite par conséquent des panneaux plus ou moins étendus en largeur et en longueur, en contradiction avec une signalisation uniforme.

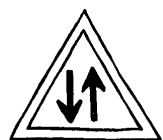
L'usage croissant des pictogrammes s'explique également par des raisons linguistiques. Les routes, les réseaux ferroviaires, les routes maritimes et aériennes transcendent les frontières nationales, linguistiques et ethniques. Une information multilingue exigerait de trop grands panneaux, l'information donnée perdrait par conséquence en clarté. Le trafic aérien constitue ici une exception : le système d'information y est réduit à deux langues, la langue nationale et l'anglais, qui a acquis de plus en plus, dans ce contexte, le caractère d'un langage international avec des termes comme «Exit», «Flight», «Bus», etc.

Cette généralisation des signes figuratifs a entraîné, au cours des dernières décennies, une modification des habitudes de lecture, et l'on peut dire aujourd'hui qu'une signalisation n'est plus concevable sans l'usage d'un certain nombre de ces pictogrammes. À ce sujet, il faut souligner qu'il existe au moins trois différents types d'information imagée. Le premier comporte des signes naturalistes, montrés le plus souvent sous la forme de silhouettes, qui ne laissent planer aucune équivoque quant à leur sens, quelles que soient la langue ou les habitudes de l'observateur. Une cigarette biffée, le récepteur d'un téléphone, une tasse de café sont devenus des indications immédiatement compréhensibles dans le monde entier, n'impliquant aucun apprentissage.

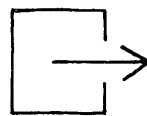
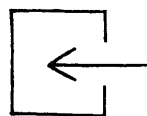
La deuxième forme d'information imagée comprend des schémas qui ne sont pas identifiables au premier coup d'œil et exigent un certain effort de réflexion.



Pictogrammes parlants et compris partout.

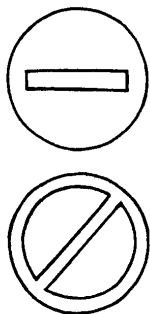


Schémas impliquant une réflexion.



Pictogrammes trop intellectuels.

Il s'agit par exemple des signaux routiers, tels ceux qui indiquent une route prioritaire, la circulation en sens inverse, etc. Ce groupe de pictogrammes schématisés s'enrichit sans cesse de nouveaux signes dont la signification, même après des années de pratique, reste souvent incertaine. Nous pensons ici, par exemple, aux concepts d'«entrée» et de «sortie». Là, la combinaison de différents éléments abstraits (carré désignant l'espace et la porte, flèche indicatrice de direction) exige un temps de réflexion qui excède de loin le temps de décision dont dispose le piéton qui s'approche de la porte en question. De tels signes ne rempliront jamais de manière satisfaisante leur but, leur concept intellectuel n'étant adapté ni au processus visuel d'identification ni au processus d'apprentissage. Dans ce cas, nous donnerions la préférence aux informations verbales «entrée» et «sortie».



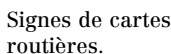
Une fois appris,
aisés à retenir.

Le troisième type comporte des signaux qui ne dérivent ni d'images ni de schémas mais de signes abstraits et qui par conséquent doivent être appris correctement. Mais une fois qu'ils ont été assimilés dans l'inconscient, au même titre que les lettres de l'alphabet, l'information qu'ils fournissent est immédiate et spontanée. Les exemples les plus éloquents nous sont donnés par les signaux «sens interdit» et «sens unique», utilisés même pour les piétons : ils sont aujourd'hui connus et respectés de tous. Les feux rouge, orange et vert appartiennent à la même catégorie de signes dont l'information est acquise. La flèche est à inclure dans le même groupe, bien que sa silhouette puisse rappeler une arme (voir première partie, chapitre II, 4). La forme de la tige étirée à l'arrière de la pointe donne une information exacte quant au mouvement auquel il faut se conformer : «tourner», «courbe prononcée», etc.

Certaines informations concernant des services plutôt que des objets spécifiques, comme «douane», «objets trouvés», «libre-service», «salle d'attente», «expédition des bagages», «dépôt de bagages», etc., sont particulièrement délicates à résoudre du point de vue du choix du pictogramme. Le problème de l'indication des toilettes n'est résolu de manière satisfaisante, sur un plan international, que verbalement, car la séparation hommes/femmes, traduite par les silhouettes typiquement occidentales de jupe ou de pantalons, ne fonctionne pas du tout, par exemple, dans le monde arabe. La série de pictogrammes la mieux conçue, à nos yeux, est celle qui a été élaborée pour l'ensemble des États-Unis par l'American Institute of Graphic Arts. Nous la reproduisons (page ci-contre) avec toutefois toutes les réserves déjà exprimées quant à l'efficacité des différents signes.

Normalisation des pictogrammes aériens aux États-Unis.



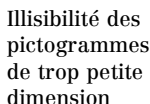
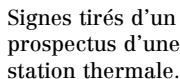


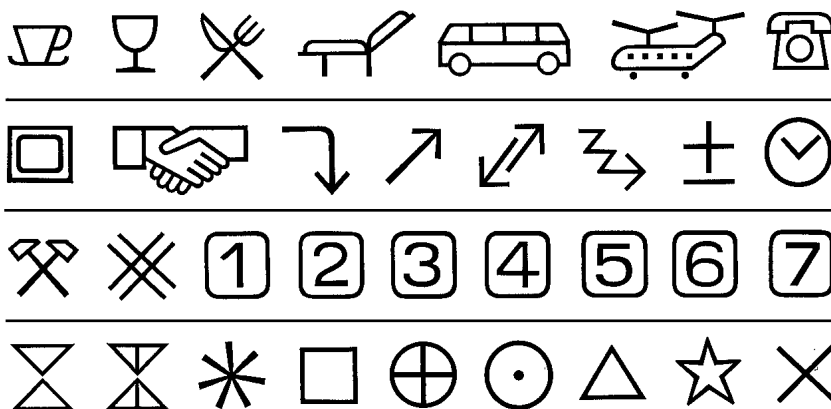
Dans la plupart des cas, le voyageur entend disposer d'un plan exact, géographique et temporel, de son déplacement, du point de départ jusqu'à la destination finale. Il a donc besoin de prospectus, d'horaires et de cartes routières. Toutes ces représentations imprimées schématiques contiennent de nombreux signes, parfois identiques à ceux qu'il rencontre dans la réalité, pendant son voyage.

La réaction du voyageur à ces signes, que l'on peut d'une certaine manière considérer comme des signaux théoriques, diffère fondamentalement de celle qu'il manifeste devant les signaux réels. La quête d'informations, la planification et la préparation se déroulent dans une atmosphère de calme, de méditation, pourrait-on presque dire, alors que le voyage lui-même est soumis aux conditions spatiales et temporelles bien déterminées de la circulation (dépendance de la régulation du trafic, ponctualité des moyens de transports publics, par exemple).

Les signaux publics servant à régler la circulation exigent une reconnaissance et une réaction spontanées, alors que le signal imprimé, hors du contexte routier, permet de fournir des renseignements bien plus complexes. Sur un horaire ou une carte peuvent figurer, à côté des signes pictographiques au sens évident, des signes abstraits dont l'explication figure ailleurs sur le document, un peu comme des notes. En revanche, la stylisation des signes conçus pour les cartes routières et en particulier pour les horaires doit être poussée au maximum, afin de conserver une bonne lisibilité malgré un très petit format.

À titre d'exemple, on trouvera page ci-contre, un ensemble de signes pictographiques réalisés pour un horaire aérien. La première rangée comporte des signes figuratifs immédiatement accessibles. La deuxième rangée présente des signes également figuratifs, mais qui nécessitent une brève explication. Ils signifient, de gauche à droite : cinéma à bord, service d'accueil, correspondance, aller, aller et retour, télégrammes, heure locale, heure de départ. Un simple éclaircissement suffit aussi pour les signes de la troisième rangée : jours ouvrables seulement, tous les jours, jours de la semaine numérotés de 1 à 7 (là, le doute subsiste : le premier jour est-il un dimanche ou un lundi, ou même éventuellement un samedi, le jour du sabbat?).





Signes extraits
d'un horaire
d'une compagnie
aérienne.

Enfin, la dernière rangée regroupe des signes de référence, figures géométriques clairement différenciables, nécessitant à chaque fois une explication en note de bas de page ou par le biais d'une légende, si possible sur chaque page du document.

4. Les difficultés émotionnelles d'orientation dans le paysage urbain

a *Le système d'orientation des bâtiments publics*

Un des facteurs les plus importants à prendre en considération lors de la conception des systèmes modernes d'orientation est une sorte d'anxiété que l'on pourrait appeler «peur du pas de porte». L'attitude psychologique de celui qui cherche son chemin est tout à fait différente selon qu'il se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur d'un espace donné. Tant qu'il est en plein air, il a l'impression de garder son autonomie de décision, et l'environnement visible lui procure un système de référence sûr. Toutefois, dès qu'il pénètre pour la première fois dans un édifice, le visiteur tend à perdre confiance dans son pouvoir de décision et est donc amené à se faire aider et guider. Le plus souvent, il cherche tout d'abord du regard un huissier ou une réceptionniste à qui demander son chemin. Dans les bâtiments dépourvus de bureau de renseignements, on trouve normalement un plan d'orientation. On peut considérer cette miniaturisation ou cette schématisation des lieux comme le principal élément de signalisation, car c'est ici que le visiteur doit identifier et «apprendre» la structure spatiale de l'ensemble de l'édifice. Ce processus d'assimilation et l'aide qui en résulte

dépendent étroitement de la disposition d'esprit dans laquelle on se trouve. Dans un musée, le visiteur, détendu, découvrira par lui-même son chemin. Par contre, celui qui entre dans un bâtiment public, bureau de poste, commissariat ou hôpital, perdra souvent, en partie ou totalement, ses facultés d'autonomie et tentera de s'orienter en posant des questions.

Dans les aéroports et sur les quais de gare, il est indispensable de prendre en compte ce facteur émotionnel, dû fréquemment à la hâte ou à la crainte de s'être trompé de direction. Dans ces cas, le système de signalisation ne peut pas toujours être doublé par un contact personnel. Il doit donc être surdimensionné et être conçu de manière à donner beaucoup d'informations afin de renseigner le voyageur inquiet avec rapidité et exactitude.

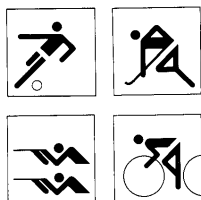
b Les pictogrammes employés dans les manifestations

Les rassemblements de population, toujours plus fréquents, que ce soit à des fins culturelles, sportives ou politiques, impliquent de nouveaux systèmes d'orientation, qui doivent être appropriés au contenu de la manifestation, à ses dimensions et à la diversité linguistique du public. Le graphiste doit ici se convertir en «organisateur visuel», son rôle étant d'orienter et de conduire les visiteurs.

Comme il s'agit de manifestations limitées dans le temps et dans l'espace, auxquelles participe le plus souvent un public détendu, désireux de prendre du bon temps, nous estimons que les systèmes pictographiques conçus à l'aide de signes originaux par nos graphistes actuels sont les bienvenus. On a souvent exprimé le vœu que soit élaboré une fois pour toutes un tel système pour les jeux olympiques, par exemple, et qu'il soit permanent. Mais il nous semble bien plus logique, et plus approprié aux circonstances, d'établir tous les quatre ans un jeu de signes adapté au pays hôte. L'acquisition de ces signes par les visiteurs se fera rapidement, la richesse graphique gagnera au respect de la couleur locale. Et même s'il devait y avoir quelques erreurs d'interprétation, les conséquences n'en seraient pas catastrophiques.

Une seule exception est à souligner : les signaux de sécurité doivent être, pour des raisons évidentes, strictement internationaux.

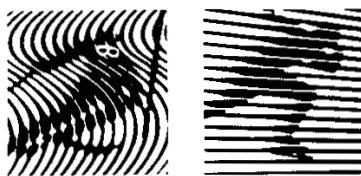
Munich.



Tokio.



Mexico.



Grenoble.

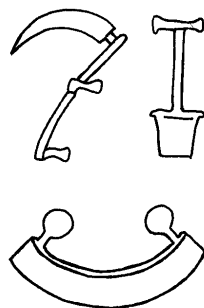
5. Les signaux utilitaires

L'outil traditionnel doit sa forme à une adaptation séculaire à l'anatomie de la main. La conception d'un objet usuel adéquat résultait de plusieurs facteurs : force de l'artisan, gestes accomplis, instrument employé, enfin, choix des matières premières : pierre, bois, cuir, fil, etc. Avec l'invention du moteur, la tendance à remplacer l'effort de l'homme par le pouvoir de la machine s'est imposée progressivement. Par conséquent, les appareils n'ont plus été conçus en fonction de la main, mais ont été techniquement adaptés afin de se conformer à leur rôle purement mécanique.

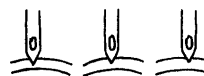
Notre génération est entourée de machines, d'appareils ménagers, de véhicules dont le fonctionnement interne est occulté par un boîtier, une chape ou une carrosserie, et n'est donc plus compréhensible pour l'utilisateur. Mais cela n'a guère d'importance, puisque ces instruments ne sont plus dirigés par la main, mais seulement utilisés. En outre, l'irruption de l'électronique dans la vie privée permet même de programmer le déroulement du travail, de sorte que l'expression «presser sur le bouton» a perdu tout à fait son caractère de plaisanterie et correspond maintenant à une réalité qui imprègne toutes les activités humaines «mécanisées».

De cette évolution est née une relation totalement nouvelle, pour ne pas dire «aliénée», au processus de travail : voilà une réalité que nous expérimentons chaque jour. Baquet, savon et planche à laver, établi, scie et burin n'avaient pas besoin de mode d'emploi, la manière de procéder découlait tout naturellement de leur forme. Par contre, le fonctionnement d'une machine à laver ou d'une installation stéréo a cessé d'être perceptible, cachée par son revêtement. Les plans de montage joints à ces appareils, souvent dissimulés à l'intérieur, ne sont accessibles qu'aux spécialistes.

Nous n'avons certainement pas l'intention de défendre les méthodes traditionnelles contre les innovations, mais il est évident que les instruments d'aujourd'hui et de demain sont – et seront – toujours plus abstraits et devront par conséquent être pourvus d'un mode d'emploi complet. Pour les fabricants, la conception et la rédaction de ces instructions posent des problèmes délicats et complexes. La question de la couleur nous fournit un exemple typique de conflit entre deux domaines, et dont les conséquences peuvent être catastrophiques : en trafic routier le rouge signifie «halte» et le vert «circulation permise», alors que sur un appareil électrique la lumière rouge veut dire «contact électrique sous tension» et la verte «contact électrique coupé», alors que c'est le contraire qui serait logique.



Outils manuels.



Sur une machine à coudre.



Sur un four.



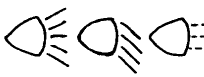
Sur une machine à laver.



Sur un appareil photographique.



Sur un enregistreur.



Sur un véhicule.

De la même manière, les boutons posent aussi des problèmes aux utilisateurs ; en effet, les indications « tourner à gauche » ou « tourner à droite » ne constituent pas toujours des indications claires et univoques.

En outre, les appareils les plus divers étant distribués dans le monde entier, les modes d'emploi en plusieurs langues sont devenus chose courante. Les descriptions et les explications purement verbales impliquent en général des instructions trop compliquées, et donc incompréhensibles, par suite d'une mauvaise traduction. Chaque entreprise cherche donc à créer des pictogrammes qui puissent expliquer clairement le fonctionnement de l'appareil mis sur le marché.

Il est clair qu'une solution universelle et normalisée de ce problème, surtout en ce qui concerne le processus d'apprentissage (qui doit être renouvelé pratiquement avec chaque appareil), prendra plusieurs générations. L'uniformisation des signes graphiques, toutefois, progresse dans différents domaines, et il semble bien que les règles fondamentales d'un langage pictographique universellement compréhensible soient déjà posées.

Essai de synthèse

Le tableau suivant est conçu de manière à présenter, comparativement, différents types d'expression obtenus par une série de modifications graphiques. À cet effet, nous sommes partis de quatre objets : deux tirés de la nature, l'étoile et le serpent, un créé par l'homme, la flèche, et un dernier à la limite de l'abstraction, la croix.

La première rangée comporte des représentations purement figuratives. Bien qu'elles aient été réalisées par la technique du dessin au trait, ces images appartiennent au domaine de l'illustration.

La deuxième rangée présente les mêmes objets, mais stylisés ; il ne s'agit plus d'une re-présentation à partir de la forme extérieure, mais d'un rendu (restitution, reproduction) analytique, où l'image est schématisée, montrée en coupe ou en plan.

Dans la troisième rangée, le dessin subit une transformation capitale : il se mue en symbole. C'est une sorte de sublimation d'un contenu jusqu'alors purement objectif, où le concret acquiert un contenu spirituel. Le naturalisme n'a plus de raison d'être ; bien plus, le côté réaliste disparaît par la réduction de l'image à l'état de signe. L'illustration est devenue symbole.

L'association de deux ou plusieurs objets sur une seule représentation accentue la dimension symbolique de l'image : c'est ce que montre la quatrième rangée.

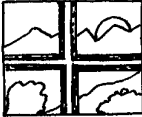
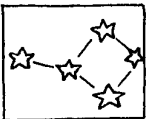
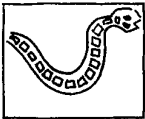
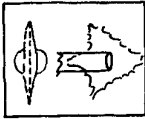
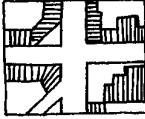
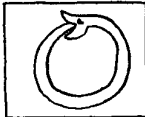
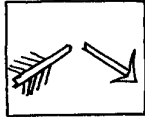
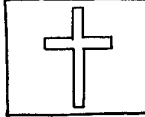
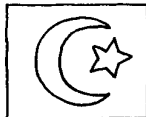
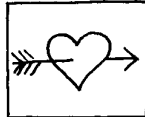
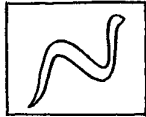
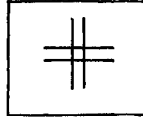
Pour éclairer la question très débattue de la différence entre symbole et signe, nous avons présenté, à partir de la cinquième rangée, les quatre objets de départ sous forme de signes plus ou moins simplifiés ou affinés. Bien sûr, de purs signes comme l'éclair ou Vénus, mais aussi des formes héraldiques, voire des marques, peuvent prendre une valeur symbolique. Mais c'est surtout la signification d'une figure qui permet de déterminer s'il s'agit d'une image symbolique ou d'un signe neutre.

La répartition de signes en catégories ne soulève aucun problème d'interprétation. Le signe abrégé utilisé pour exprimer un concept scientifique, le monogramme, le filigrane, la marque commerciale ou de propriété se distinguent par leur destination même.

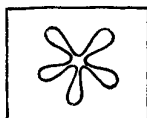
La forme extérieure des diverses familles de signes témoigne donc en premier lieu de leur emploi. Le signe scientifique au contour net se distingue clairement du signe héraldique, orne-

mental, et la simplicité fonctionnelle de la marque au fer s'oppose à l'attrait graphique des signes publicitaires soigneusement élaborés.

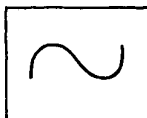
La dernière rangée regroupe les signaux tirés des quatre images originelles. Naturalisme et symbolisme ont disparu, les signes étant devenus des conventions abstraites. La forme extérieure du panneau fait partie du signal, son aspect géométrique ayant une valeur en soi, accentuant la signification du motif central.

Dessin	Réaliste	Étoile	Serpent	Flèche	Croix
					
		Image	Image	Image	Image
Symbole	Signes ou objets employés comme symboles.	Schématique			
					
		Disposition	Section	Dessin technique	Plan
Symbole	Signes ou objets employés comme symboles.				
					
		Sceau de Salomon	Serpent de l'éternité	Paix	Chrétienté
Symbole	Symboles nés de la combinaison de signes ou d'attributs.				
					
		Islam	Péché	Amour	Trinité
Signe	Convention (objets identifiables).				
					
		Météorologie (gel)	Hiéroglyphe du Nahash	Haute tension	Égal/parallèle

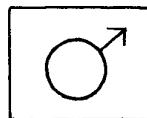
Pure convention.



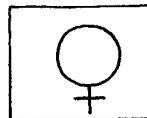
Astérisque



Semblable



Masculin,
Mars

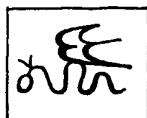


Féminin,
Vénus

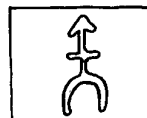
Marquage,
signature,
signe
de propriété.



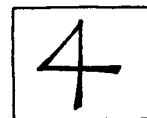
Tailleuse de
pierre



Lucas
Cranach

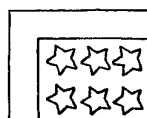


Marque au fer



Signe
d'Hermès

Appartenance
à un groupe,
une famille ou
un état.



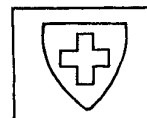
Fédération



Blason
familial

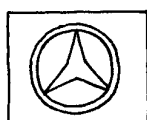


Groupe
(Scorpion)



État
(armoiries)

Métiers,
économie.



Mercedes



Médecin,
pharmacien



British
Railways



Banque

Signal

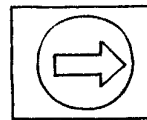
Signaux
routiers
et utilitaires.



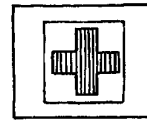
Danger
d'explosion



Virage



Direction



Croix-Rouge

Épilogue

De l'illustration naît le symbole, au signe sacré succède la sèche formule mathématique. Armoiries et signatures se transforment en marques ou logotypes. Le dessin est simplifié jusqu'à se convertir en signe.

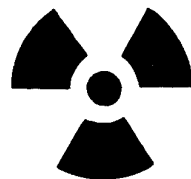
Il y a longtemps que les signes alphabétiques seuls ne suffisent plus à la notation et à la transmission de la pensée. Aujourd'hui, l'orientation et la communication sont devenues impensables sans schémas, signes ou signaux. L'expression écrite est nécessairement complétée par l'information donnée par l'image.

Les alphabets des langues parlées, ayant évolué dans des conditions historiques spécifiques, ont été fixés une fois pour toutes, mais ils sont abstraits. Les signes du langage pictographique, par contre, par leur caractère plus proche du concret, sont parfaitement adaptés à un contexte mouvant et présentent une valeur explicative et normative là où les mots sont insuffisants ou incompréhensibles.

Signes, symboles, marques et signaux, dans leur diversité, sont l'expression pénétrante, significative et omniprésente de notre époque. Tout en incluant et en préservant le passé, ils annoncent l'avenir.



Paix!



Attention
radioactivité!

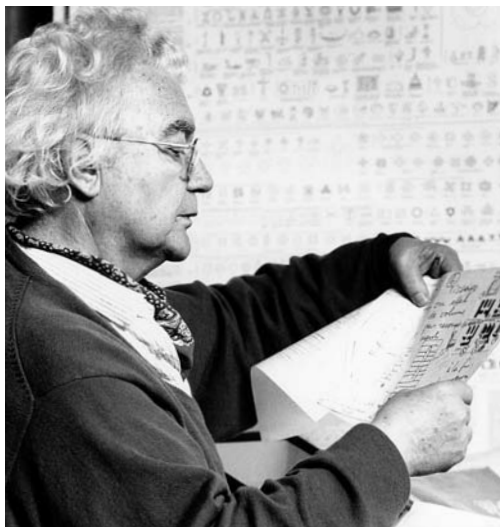
Bibliographie

- J. Allan, *Coins of ancient India*, Londres, 1950. R. Alleau, *De la nature des symboles*, Paris, 1954.
- A. Arnell, *Standard Graphical Symbols*, New York, 1963.
- H. Arntz, *Die Runenschrift*, Halle-Saale, 1938. *Art irlandais*, coll. «Zodiaque», Paris, s.d. *Art scandinave*, coll. «Zodiaque», Paris, s.d.
- D. Auger, *La Typographie*, Paris, 1980.
- La bande dessinée et son discours*, «Communications», n° 24, Paris, 1974.
- Sir G. Barry et al., *L'Homme et son langage*, Paris, 1968.
- F. Bartoloni, *Guide du blason*, Paris, 1975.
- H. Baylay, *The Lost Language of Symbols*, New York, s.d.
- O. Beigbeder, *Lexique des symboles*, La Pierre-qui-Vire, 1969.
- O. Beigbeder, *La Symbolique*, Paris, 1968.
- L. Bellenger, *Les Méthodes de lecture*, Paris, 1978.
- L. Benoist, *Signes, symboles et mythes*, Paris, 1975.
- J. Bertin, *Sémiologie graphique*, Paris, 1967.
- W. Blachetta, *Das Sinnzeichen-Buch*, Francfort, s. d.
- C.K. Bliss, *Semantography*, Sydney, 1965. *The Book of a Thousand Tongues* (Spécimens de 1399 langues et dialectes, de toutes les écritures actuelles et de plusieurs anciennes), Londres-New York, 1972.
- H. Bosshard, *Gestalt-Gesetze*, Zurich, 1971.
- Ch.-H. Briquet, *Les Filigranes*, Genève, 1907.
- J.P. Brooke-Little, *An Heraldic Alphabet*, New York, 1973.
- K. Buhler-Oppenheim, *Zeichen, Marken, Zinken, Signs, Brands, Marks*, Teufen, 1971.
- L.-J. Calvet, *Les Sigles*, Paris, 1980.
- J. Chadwick, *Le Décryptage du linéaire B*, Paris, 1972.
- G. de Champeaux et Dom S. Sterckx. *Introduction au monde des symboles*, La Pierre-qui-Vire, 1972.
- P. Chauchard, *Les Messages de nos sens*, Paris, 1970.
- J. Chevalier et A. Gheerbrant, *Dictionnaire des symboles*, Paris, 1969.
- E. Chiera, *Sie schrieben auf Ton*, Zurich-Leipzig, 1941.
- A.-H. Christie, *Pattern Design*, Oxford, 1929.
- E. Cohen, L. Namir et I.M. Schlesinger, *A New Dictionnary of Sign Language*, La Haye-Paris, 1977.
- M. Cohen, *La grande invention de l'écriture et son évolution*, 2 volumes, Paris, 1959.
- Revue *Communication et Langages*, Paris.
- Revue *Communications*, Paris.
- P. Croy, *Die Zeichen und ihre Sprache*, Göttingen-Francfort-Zurich, 1972.
- H. Curtil, *Marques et signatures de la faïence française*, Paris, 1969.
- H. Degering, *Die Schrift*, Tübingen, 1964.
- F. Delitzsch, *Die Entstehung des ältesten Schriftsystems*, Leipzig, 1897.
- E. Dhorme, *Langues et écritures sémitiques*, Paris, 1931.
- W. Diethelm, *Signet, Signal, Symbol*, Zurich, 1970. *Form und Kommunikation*, Zurich, 1974.
- D. Diringer, *The Alphabet. A Key to the History of Mankind*, Londres, 1949.
- E. Döhlhofer, *Zeichen und Wunder. Die Entzifferung verschollener Schriften und Sprachen*, Munich, 1964.
- H. Dreyfuss, *Symbol Sourcebook*, New York, 1972.
- K. Duwel, *Runenkunde*, Stuttgart, 1968.
- U. Eco, *Zeichen. Einführung in einen Begriff und seine Geschichte*, Francfort, 1977.
- F. H. Ehmcke, *Wahrzeichen, Warenzeichen*, Berlin, 1921.
- J. Elffers, *Tangram 2. 8 nouveaux casse-tête*. Le Chêne, Paris, 1977.
- M. Eliade, *Images et symboles. Essai sur le symbolisme magico-religieux*, Paris, 1952.
- J. Enciso, *Designs from Pre-Columbian Mexico*, New York, 1971.
- F. C. Endres, *Die Symbole des freimaurers*, Hambourg, 1977.

- A. Ermann, *La Civilisation égyptienne*, Paris, 1976.
- M.C. Escher, *L'Œuvre graphique*, Paris, 1973.
- Etiemble, *L'Écriture*, Paris, 1973.
- Sir A. J. Evans, *Scripta Minoa*, Oxford, 1909, 1952.
- K. Faulmann, *Illustrierte Geschichte der Schrift*, Leipzig, 1880.
- J. G. Février, *Histoire de l'écriture*, Paris, 1959.
- J. W. Fewkes, *Designs on Prehistoric Hopi Pottery*, New York, 1973.
- F. V. Field, *Pre-Hispanic Mexican Stamp Designs*, New York, 1974.
- O. Flaming, *Monogramme*, Brunswick, 1968.
- K. Foldes-Papp, *Vom fellsbild zum Alphabet*, Stuttgart, 1966.
- E. Forrer, *Die sogenannte hethitische Bilderschrift*, in «American Journal of Semitic Languages», n° 48, Chicago, 1931-1932.
- Ch. Fossey, *Notices sur les caractères étrangers*, Paris, 1948.
- J. Friedrich, *Geschichte der Schrift*, Heidelberg, 1966.
- Adrian Frutiger, *Type, Sign, Symbol*, Zurich, 1980.
- J. Gabus, *Au Sahara*, tome 2, *Arts et symboles*, Paris, 1958.
- D. L. Galbreath et L. Jequier, *Manuel du Blason*, Lausanne, 1977.
- I. J. Gelb, *Pour une théorie de l'écriture*, Paris, 1973.
- R. Gilles, *Le symbolisme dans l'art religieux*, Paris, 1943.
Glossaire, coll. «Zodiaque», Paris.
- Revue *Graphis*, n° 100, Zurich, 1969.
- M. Grevisse, *Le bon usage*, Gembloux, 1975.
- R. Guénon, *Le Symbolisme de la croix*, Paris, 1931.
- P. Guillaume, *La Psychologie de la forme*, Paris, 1937.
- E. T. Hall, *Le Langage silencieux*, Paris, 1973.
- C. Hentze, *Funde in Alt-China*, Gottingen, 1967.
- M. G. de Hevesy, *Osterinselschrift und Indusschrift*, in «Orientalistische Literatur-Zeitung», n° 11, 1934.
- Ch. Higounet, *L'écriture*, Paris, 1969.
- G. Ifrah, *Histoire universelle des chiffres*, Paris, 1981.
- A. Javet et H. Matthey, *Typographie*, Lausanne, 1967.
- M. Jensen, *Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart*, Berlin, 1958.
- C. J. Jung, *L'Homme et ses symboles*, Paris, 1964.
- G. G. Jung, M.L. von Franz, J.L. Henderson, J. Jacobi et A. Jaffé, *Der Mensch und seine Symbole*, Olten, 1979.
- W. Kandinsky, *Point, ligne, plan*, Paris, 1970.
- A. Kapr, *Schriftkunst*, Dresde, 1971.
- F. Kayser, *Kreuz und Rune*, Stuttgart, 1965.
- G. Kepés, *Éducation de la vision*, Bruxelles, 1967.
Signe, image, symbole, Bruxelles, 1968.
- L. Kerimov, *Folk designs from the Caucasus*, New York, 1974.
- P. Klee, *Das bildnerische Denken*, Bâle, 1956.
- J. Knauth, *Die Steinmetz-Zeichen am Strassburger Munster*, Strasbourg, 1906.
- R. Koch, *Das Zeichenbuch*, Offenbach, 1940.
- H. Kopfermann, *Zweidimensionale Darstellungen*, in «Psychologische Forschungen», XIII, 1980.
- K. Kowalski, *Die Wirkung visueller Zeichen*, Stuttgart, 1975.
- S. N. Kramer, *L'Histoire commence à Sumer*, Paris, 1961.
- Y. Kuwayama, *Trademarks & Symbols*, 2 volumes, New York, 1973.
- R. Lechene, *L'imprimerie de Gutenberg à l'électron*, Paris, 1972.
- L. Legeza, *Magie du tao*, Paris, 1976.
- E. Lehner, *Symbols, Signs and Signets*, New York, 1950.
A. Leroi-Gourhan, *Le Geste et la parole*, Paris, 1965.
- L. Lengyel, *L'Art gaulois dans les médailles*, Montrouge, 1954.
- Linotype G.m.b.H., *Linotype-Sondermatrizen*, Francfort, 1968.
- A. J. Ludwig, *Ziffern und Zahlen*, in «Der Polygrapho», n°s 3 et 4, Francfort, 1974.
- E. Mach, *Analyse der Empfindungen*, Iéna, 1922.
- J. Mallon, R. Marichal et C. Perrat, *L'écriture latine de la capitale à la minuscule*, Paris, 1939.
- R. Massin, *La Lettre et l'image. La figuration dans l'alphabet du VIII^e siècle à nos jours*, Paris, 1973.

- A. Masson, *L'Allégorie*, Paris, 1974.
- R. Mathieu, *Le Système héraldique français*, Paris, 1946.
- Matsuya Piece-Goods Store, *Japanese Design Motifs*, New York, 1972.
- H. M. McLuhan, *La Galaxie Gutenberg*, Paris, 1967.
- P. Ménéstrier, *Le Véritable Art du blason*, Lyon, 1971.
- P. Meriggi, *Zur Indusschrift*, in «Zeitschrift der deutschen morgenlandischen Gesellschaft», n° 87 (N. F. 12), 1934.
- A. Métraux, *The Proto-Indian Script and the Easter Island Tablets*, in «Anthropos», XXXIII, 1938, avec les réponses de G. de Hevesy et de R. von Heine-Geldern. W. Metzger, Gesetze des Sehens, Francfort, 1975.
- G. Migeon, *Les Arts du tissu*, Paris, 1929.
- F. Miltnr, *Wesen und Geburt-derSchrift*, in «Historia Mundi», vol. III, Berne, 1954.
- H. Mode, *Démon et animaux fantastiques*, Paris, 1977.
Le monde des symboles, coll. Zodiaque, Paris.
- Ch. W. Morris, *Signs, Language and Behavior*, New York, 1946-1955.
- Revue *Musée de l'Homme*, Paris.
- G. Nataf, *Symboles, signes et marques*, Paris, 1973.
- O. Neubecker, *Le grand livre de l'héraldique*, Paris-Bruxelles, 1977.
- Ornament ohne Ornament*, cinq brochures d'une exposition, Zurich, 1965.
- André Parrot, collection «L'Univers des formes», 1^{er} volume: *Sumer*, Paris, 1960.
- A. Pernin, *La Composition typographique*, Paris, 1957,
- C. S. Pierce, *ÜberZeichen*, Stuttgart, 1965.
- A. Poisson, *Théories et symboles des alchimistes*, Paris, 1891.
- M. Pope, *Die Ratsel alter Schriften*, Bergisch Gladbach, 1978.
- Revue *Pro Arte*, n° 18 (Motifs de tapis).
- M. Prou, *Manuel de paléographie latine et française. Recueil de fac-similés*, Paris, 1904, et Album, 2 vol., 1910 et 1924.
- I. Racz, *Finnische Volkskunst*, Helsinki, 1969.
- Ph. Rawson, *L'Art du tantrisme*, Paris, 1973.
- François Richaudeau, *La Lisibilité*, Paris, 1969.
- C. Rietschel, *Sinnzeichen des Glaubens*, Cassel, 1965.
- E. Rossiter, *Le Livre des morts. Papyrus d'Ani, Hunefer, Anhai*, Paris, 1979.
- E. Rubin, *Visuell wahrgenommene Figuren*, Copenhagen, 1921.
- Emil Ruder, *Typographie*, Teufen, 1967.
- F. Rziha, *Studien über Steinmetz-Zeichen*, 1883.
- E. von Savigny, *Die Signalsprache der Autofahrer*, Munich, 1980.
- D. Schmandt-Besserat, *Les plus anciens précurseurs de l'écriture*, in «Pour la science», n° 8, 1978.
- L. Schmidt, *Zunftzeichen*, Salzbourg, 1973.
- H. Schmokel, *Funde im Zweistromland*, Göttingen, 1963,
- H. Schober et I. Rentschler, *Das Bild als Schein der Wirklichkeit*, Munich, 1972.
- G. G. Scholem, *La Kabbale et sa symbolique*, Paris, 1980.
- I. Schwarz et H. Biedermann, *Das Buch der Zeichen und Symbole*, Munich, 1975.
- H. Sha, *Dessins de sable indiens* (collection).
- W. Smith, *Les Drapeaux à travers les âges et dans le monde entier*, Paris, 1976.
- D. Smith-Sides, *Decorative Art of the Southwestern Indians*, New York, 1961.
- E. Strommenger, *Cinq Millénaires d'art mésopotamien*, Paris, 1968.
Sumer, Assur, Babylon, 7000 Jahre Kunst und Kultur, catalogue d'exposition, Mayence, 1978.
- Tardy, *Les Porcelaines françaises*, Paris, 1975.
Poinçons d'argent, Paris, 1980.
Poinçons d'or et de platine, Paris, 1975.
- G. de Tervarent, *Attributs et symboles dans l'art profane (1450-1600)*, Genève, 1958.
- Jan Tschichold, *Formenwandlungen der Et-Zeichen*, Francfort, 1953.
Geschichte der Schrift in Bildern, Bâle, 1946.
- E. Unger, *Die Keilschrift*, Leipzig, 1929.
- United States Department of Transportation, *Symbols and Signs*, Springfield, 1974.
- O. Vaccari, *Pictorial Chinese-Japanese Characters*, Tokyo, 1950.

- R. Viel, *Les Origines symboliques du blason*, Paris, 1972.
- H. Viri, *Die Entstehung und die Entwicklung der Schrift*, Stuttgart, 1949.
- J. Voigt, F. E. Gericke et D. Genth, *Sprache der Zeichen, Verständigung bei Tier und Mensch*, Cologne, 1973.
- K. Weule, *Vom Kerbstock zum Alphabet*, Stuttgart, 1915.
- R. Wilhelm, *Yi King ou le livre des transformations*, Paris, 1971.
- G. Williams, *African Designs*, New York, 1971.
- F. H. Wills, *Bildmarken – Wortmarken*, Dusseldorf, 1968.
- Schrift und Zeichen der Völker*, Dusseldorf, 1977.
- H. Wirth, *Die heilige Urschrift der Menschheit*, 8 vol., Leipzig, 1936.
- Oscar Wirth, *La Franc-maçonnerie: histoire, philosophie, symbolisme*, 3 volumes, Paris, 1914, réimpression 1978.
- B. Wittlich, *Symbole und Zeichen*, Bonn, 1965.
- W. Wolf, *Funde in Ägypten*, Göttingen, 1966.



Adrian Frutiger, Suisse allemand né en 1928 à Unterseen près d'Interlaken, et aujourd'hui retiré près de Berne, est l'un sinon le plus grand typographe de notre temps.

Après un apprentissage de compositeur typographe, il poursuit sa formation, de 1949 à 1951, à l'École des Arts appliqués de Zurich et se spécialise dans le domaine de l'écriture.

En 1952 (il a 24 ans), il est engagé à Paris par Charles Peignot, propriétaire associé et directeur général de la fonderie de caractères Deberny & Peignot en tant que créateur de caractères et directeur artistique. Il y crée plusieurs caractères, alors pour le plomb, comme *Méridien*. À 29 ans, il dessine pour la photocomposition (et aussi pour le plomb) le fameux caractère *Univers* qui devait le rendre célèbre dans le monde entier. Conçu au départ en 21 séries allant de l'étroit-maigre au large-gras, *Univers* répond à un large éventail d'occupation de l'espace dans la page, démarche qui n'avait jamais été réalisée auparavant.

En 1960, il fonde son propre atelier à Arcueil, dans la banlieue Sud de Paris, avec Bruno Pfäffli et André Gürtler. Les caractères les plus connus qu'il crée pendant cette période sont *Avenir*, *Frutiger*, *Centennial*, *Versailles*, *Iridium*. Son

caractère *OCR-B* est destiné à la lecture automatique par ordinateur, devenu en 1973 un standard utilisé par la plupart des papiers administratifs et bancaires à l'échelle internationale. On lui doit également des caractères comme *Ondine*, *Herculanum* ou la reprise du *Didot* pour la Linotype.

Durant dix ans il enseigne à Paris à l'École Estienne, et durant 8 ans à l'École nationale supérieure des Arts décoratifs.

En 1978, le contenu de ses cours et actions pédagogiques aboutissaient à la publication en allemand de *Der Mensch und seine Zeichen*, édité en français en 1983 sous le titre *Des signes et des hommes*. En 1999, Adrian Frutiger demandait à Yves Perrousseaux s'il voulait éditer *l'Homme et ses signes*, qui en est la reprise française perfectionnée.

L'œuvre d'Adrian Frutiger révèle un dessinateur de caractères de haute culture typographique. Elle concerne essentiellement la création de caractères d'imprimerie et de signalisation (d'abord pour le plomb, puis pour la photocomposition, puis enfin pour le numérique). Elle comprend également une recherche de formes plus libres.

Adrian Frutiger sera honoré à plusieurs reprises: 1986, prix Gutenberg de la ville de Mayence (Allemagne); 1987, médaille du Type Directors Club of New York; 1990, officier de l'Ordre des arts et lettres (Paris); 1993, Grand prix national des arts graphiques (France).

Les caractères créés par Adrian Frutiger

(par ordre chronologique)

Président, 1952

Phœbus, 1953, Handsatz Blei, © D + P

Ondine, 1953

Méridien, 1953-1954

Univers, 1954-1957

Égyptienne F, 1955

Opéra, 1960 © Sofratype/Zeilenguss
(pour le journal *Le Figaro*, Paris)

Concorde, 1960, © Sofratype/Zeilenguss
(Gestaltung Design: André Gürtler + A. Frutiger)

Apollo, 1960, © Monotype

OCR-B, 1961-1966

IBM Selectric Composer (Univers), 1964

Sérifa, 1964

Devanagari Alphabet (indien), 1967-1970

Tamil, 1969, © Monotype

Roissy Alphabet

Aéroport Charles-de-Gaulle, Paris, 1972

Iridium, 1972

Métro Alphabet, Paris, 1973

Frutiger, 1976

Glypha, 1977

Icône, 1980

Breughel, 1982

Versailles, 1984

Linotype Centennial, 1986

Avenir, 1988

Westside, 1989

Vectora, 1990

Herculanum, 1990

Linotype Didot, 1991

Pompeijana, 1992

Rusticana, 1993

Linotype Univers®, 1997

Frutiger Stones, 1998

Frutiger Symbols, 1998

Linotype Frutiger®, 2000

Les caractères créés pour des entreprises
ne figurent pas sur cette liste.

Univers (1954-1957)

A Ä Å B C D E F G H I J K L M N Ñ O Ö P Q R S
T U Ü V W X Y Z

a à b c d e é è f g h i j k l m n o q r s -
t u v w x y z @ & ? ! \$ £ ¥ § ß # %

OCR-B (1961-1966)

A Ä Å B C D E F G H I J K L M N Ñ O Ö P Q R S
T U Ü V W X Y Z

a à b c d e f g h i j k l m n o q r s t u v w x y z
@ & ? ! \$ £ ¥ § ß # % 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Frutiger (1976)

A Ä Å B C D E F G H I J K L M N Ñ O Ö P Q R S T
U Ü V W X Y Z

a à b c d e é è f g h i j k l m n o q r s t u v w x y z
@ & ? ! \$ £ ¥ § ß # % 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

HERCULANUM (1990)

A Ä Å B C D E F G H I J K L M N Ñ O Ö P Q
R S T U Ü V W X Y Z

Linotype Didot (1991)

A Ä Å B C D E F G H I J K L M N Ñ O Ö P Q R
S T U Ü V W X Y Z

a à b c d e é è f g h i j k l m n o q r s -

Chez le même éditeur

En librairie (distribution DG), sinon chez l'éditeur (voir page 2).

Deux manuels d'apprentissage s'adressant prioritairement aux personnes qui travaillent sur logiciels de traitement de texte et/ou logiciels de mise en page, sans connaissances particulières des usages de la profession.

Ce sont deux outils de travail didactiques et complémentaires. Ils expliquent les notions de base qu'il est nécessaire de posséder pour réaliser des travaux de communication «à lire», pour la clarté de vos publications et le respect de notre culture typographique du français. Ils indiquent les résultats typographiques à obtenir et non les façons de les réaliser: vous devez normalement les trouver dans les manuels d'utilisation de votre logiciel.

Manuel de typographie française élémentaire

par Yves Perrousseaux

ISBN 2-911220-00-5 Prix 20 €

Cet ouvrage est le seul code typographique existant sur le marché qui montre non seulement ce qu'il faut faire, mais également les erreurs qu'il ne faut pas faire et que l'on rencontre un peu partout.

CONTENU

- Un bref historique de notre écriture occidentale.
- Les règles élémentaires du code typographique sur lesquelles chacun butte à longueur de journée: les abréviations courantes; l'usage des majuscules et des minuscules, celui des majuscules accentuées; la ponctuation française; l'écriture des nombres en chiffres arabes et en chiffres romains; les adjectifs de couleur; la coupure des mots et celle des phrases; les césures et justifications; l'écriture des départements, celle du nom des rues, celle des exposants; le fonctionnement du caractère typographique, etc.
- Informations pratiques: les caractères du clavier du Macintosh et de celui des PC permettant d'obtenir les capitales accentuées, les guillemets français, etc.); les signes de corrections.
- Une bibliographie. Un lexique typographique. Un index alphabétique.
- Format 16 x 23 cm, 128 pages en 2 couleurs. Nombreuses illustrations.

Mise en page et impression

par Yves Perrousseaux

ISBN 2-911220-01-3 Prix 30,50 €

CONTENU

- Les notions élémentaires de mise en page: les gabarits d'empagement des petits journaux, brochures, plaquettes, etc.
- Les attributs du caractère typographique. Le choix des caractères. Le traitement typographique du texte: l'interlettrage, l'interlignage, les titrages, le gris typographique, les différentes justifications, les lettrines, les alinéas, les notes bibliographiques. Le calibrage. Le chemin de fer, etc.
- Des informations techniques: la couleur (les couleurs d'accompagnement: Pantone et Focoltone), la quadrichromie; le flashage et la photogravure; l'impression offset, l'impression numérique et le façonnage.
- Une bibliographie. Un lexique. Un index alphabétique. Des adresses utiles.

Aide au choix de la typographie

par Gérard Blanchard

ISBN 2-911220-02-1 Prix 38 €

Il s'agit d'un ouvrage de culture typographique de haut niveau, complémentaire des deux premiers (page ci-contre). Il s'adresse prioritairement aux universitaires, enseignants, professionnels, étudiants en cours ou en fin de cycle, et à tous les passionnés de typographie.

Le but de cette étude est d'attirer l'attention sur l'extrême diversité des formes d'écriture que le marché met à notre disposition. Il s'agit de repérer des formes caractéristiques et surtout leur raison d'être. Il s'agit également d'obtenir une taxinomie suffisamment ouverte pour intégrer les nouveaux usages sociaux que nous voulons faire de l'écriture dans une communication audio-scripto-visuelle (multimédia), dont le dénominateur commun est la numérisation informatique.

Au fil du temps, ces usages ont été influencés par des contextes socioculturels qui ont modifié le sens, mais dont il reste quelque chose : c'est la **connotation**. On passe de l'approche globale à des complexités qui nous mènent à de nouvelles perspectives ouvertes par des typo-graphies d'écran, ou les typo-graphies nomades ou imagées du Web.

Ce livre est consacré à la reconnaissance des formes. Il n'impose pas un point de vue, mais en propose plusieurs. Son but sera atteint lorsque chacun aura compris comment faire son propre choix, en fonction de ses besoins typographiques spécifiques.

- Une biobibliographie. Une bibliographie sélective et commentée.
- Un index des mots-clefs concernant la typographie.
- Un index des quelque 400 caractères typographiques utilisés (ou cités).
- Format : 16 x 23 cm, 232 pages. Très nombreuses illustrations.

Écritures, miroir des hommes et des sociétés

par Ladislav Mandel

ISBN 2-911220-03-X 30,50 €

Il s'agit d'un ouvrage de culture de l'écrit. Il s'adresse à un public assez large, passionné de calligraphie, de typographie et de l'histoire des écritures.

Ce livre, abondamment illustré de photographies d'objets sur lesquels sont portées des écritures anciennes et contemporaines de diverses civilisations (cunéiformes, hiéroglyphiques, sémitiques, idéographiques, alphabétiques diverses, etc.), ainsi que des reproductions d'écritures typographiques à travers les siècles et les pays concernés, se lit comme un roman passionnant.

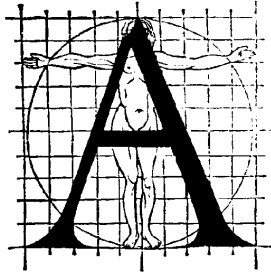
La plupart des ouvrages sur l'écriture et son histoire offrent aux lecteurs un inventaire chronologique des richesses du patrimoine mondial, dans leur aspect formel et matériel. L'auteur de cet essai voudrait limiter ses réflexions et proposer quelques approches sensibles pour l'intelligence des formes scripturales *dans leur aspect expressif et spirituel : création de l'esprit, l'écriture, langage à part entière, se superposerait ainsi à l'écrit dont elle serait le témoin privilégié.*

En survolant les grandes étapes qui ont marqué l'histoire des mutations de notre pensée, l'auteur tend à montrer, en parallèle, les métamorphoses de notre écriture en tous temps et en chaque lieu.

Plus que « mémoire » écrite des civilisations, pour Ladislav Mandel, l'écriture, dans son tracé, se présente comme le « miroir » de la pensée de l'homme et des sociétés.

Pour être tenu au courant de nos publications, de notre actualité, de celle de la profession, obtenir des adresses utiles et bien d'autres renseignements, consulter notre site :

www.perrousseaux.com



Mise en pages : Yves Perrousseaux

Les caractères typographiques utilisés dans cet ouvrage
sont d'Adrian Frutiger:
le corps de texte est en *Linotype Centennial* (1986)
et les titres en *Frutiger* (1976).

Achevé d'imprimer

Deuxième édition

Dépôt légal mai 2014