

# Le graphique : rhétorique des médias contemporains

## 1. Rhétorique, communication, sémiotique

La société occidentale actuelle est souvent décrite comme une société de la communication. C'est une description qui en vaut une autre mais reconnaissons alors aussi que les sciences humaines ont contribué pour une grande part à sa reconnaissance en tant que telle. En faisant du concept de communication un de leurs objets de prédilection, les sciences humaines ont en effet inscrit son rôle de manière prééminente au sein de la vie sociale.

Pourtant, lorsqu'en 1948 Harold Lasswell, un politologue américain, mais aussi un psychiatre, a présenté un modèle théorique apte à décrire la communication de masse, il reproduit en réalité un questionnement qui se trouvait déjà à la base de l'enseignement rhétorique dispensé par Quintilien aux jeunes romains : le '*Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando*', cet *art* du questionnement, qui visait à parler avec éloquence lors de plaidoiries, sert, avec Lasswell, à bien communiquer : *Who (says) What (to) Whom (in) What Channel (with) What Effect* — *qui dit quoi à qui, par quel canal et pour quels effets* ? Et, pour bien communiquer, ce ne sont pas seulement des *arts* de la communication qui s'avèrent nécessaires, ce sont aussi des *sciences*, théoriques comme appliquées. Ce rapprochement par delà les siècles entre rhétorique et arts et sciences de la communication peut être poursuivi au sein même des savoirs contemporains. Car, lorsque le programme de la rhétorique a finalement été repris, dans les années 60 du siècle dernier, précisément à la faveur de l'essor des sciences humaines, ce n'est pas seulement pour dispenser un savoir-faire mais bien pour développer un savoir descriptif et explicatif. Du reste, le modèle théorique de Lasswell, qu'Yves Winkin a pu désigner comme « modèle du télégraphe », n'est pas le seul qu'ont mis en avant les spécialistes de la communication. Or, parallèlement, la rhétorique accueille aujourd'hui, pour les discuter, d'autres formes de questionnement que celle de l'éloquence pour d'autres usages que celui de l'enquête judiciaire. Enfin, comme la rhétorique antique s'appuyait sur l'apprentissage de la grammaire, les recherches rhétoriques actuelles dépendent des connaissances acquises au sujet des systèmes d'expression et de signification par lesquels les êtres humains communiquent entre eux.

Tel est en tout cas le principe selon lequel sont développées les recherches effectuées au service de Sémiologie et rhétorique que dirige le professeur Klinkenberg. L'analyse *sémiotique* permet d'établir les systèmes d'expression et de signification. Les études *rhétoriques*, quant à elles, prenant appui sur cette analyse, s'attachent au versant dynamique du système, en s'intéressant à des usages particuliers dont la description déborde du cadre de l'analyse sémiotique.

## 2. État des études sur les graphiques

Une étude rhétorique des graphiques dans les médias contemporains devra donc disposer d'une description sémiotique préalable. De fait, une telle description a été entreprise. Elle est l'œuvre du cartographe Jacques Bertin, dont le livre princeps date de 1967 — il s'agit de *Sémiologie graphique*, sans cesse réédité depuis 40 ans. Entre-temps, la recherche sémiotique a pu proposer des pistes théoriques pour renouveler l'approche adoptée par Bertin, sans toutefois qu'elle se soit appliquée directement à l'étude du système graphique ; ces pistes se sont plutôt développées en fonction de deux domaines connexes, sinon englobants, au regard de la sémiotique graphique, à savoir la sémiotique visuelle et la sémiotique de l'écriture.

- La *sémiotique visuelle*. — D'abord appliquée aux domaines du cinéma (avec Christian Metz) et de la peinture (avec Louis Marin), la sémiotique visuelle s'est élargie au fur et à mesure qu'elle progressait et elle est devenue générale, c'est-à-dire applicable à toute forme d'image, avec le *Traité du signe visuel*, ouvrage paru en 1992 et considéré désormais comme incontournable dans ce domaine. Et, sans doute n'êtes-vous pas sans savoir que ce livre est le travail d'un collectif liégeois connu sous le nom de « Groupe  $\mu$  », alors composé, au temps de la parution de cet ouvrage, de Francis Édeline, Jean-Marie Klinkenberg et Philippe Minguet.
- Quant au second domaine d'études ayant fécondé la sémiotique graphique, il s'agit donc de la *sémiotique de l'écriture*. Certes, l'étude de l'écriture ne s'est pas aussitôt démarquée des études linguistiques, mais aujourd'hui elle a pleinement acquis son autonomie, notamment à travers les travaux de Jacques Anis, Anne-Marie Christin, Roy Harris et, là encore, Jean-Marie Klinkenberg.

Pour faire un exposé actualisé du système graphique, il y aura donc lieu de prendre en considération les acquis théoriques et méthodologiques auxquels les sémioticiens sont parvenus dans les domaines généraux de l'image et de l'écriture.

On observera également, pour ne pas paraître inutilement sectaire, qu'il n'y a pas qu'en sémiotique que l'on se soit intéressé aux graphiques durant ces dernières décennies. Au moins deux domaines d'enseignement et de recherche ont fait des avancées importantes :

1° En économie statistique, où s'est illustré par ses travaux sur les graphiques l'américain Edward Tufte. Citons deux de ses ouvrages : *Visual Display of Quantitative Information* (1983) et *Envisioning Information* (1990).

2° Et, par ailleurs, il faut prendre acte du développement intense que connaît le graphisme d'information au sein des nouveaux médias, ce qu'on appelle parfois l'infographie. Et, comme le prévoient Wildbur et Burke, auteurs d'un ouvrage intitulé *Information Graphics – Innovative Solutions in Contemporary Design*, « la formation des concepteurs graphistes



devien[dra bientôt] semblable en durée et en structure au cursus suivi par les architectes » (p. 11-12) — et, en ce qui concerne la structure tout au moins, l'abondance des ouvrages théoriques publiés durant les cinq dernières années donne une consistance certaine à cette prévision.

### 3. Étude sémiotique des graphiques

Après ce bref état des lieux, je présenterai donc les grandes lignes d'une sémiotique des graphiques, en prenant pour illustrations un échantillon de graphiques glanés dans les journaux de ces dernières semaines. Dans la presse quotidienne, les graphiques sont en présence régulière mais assez réduite. On les trouve en tout cas dans certaines pages thématiques, telles l'économie et la météo, mais bien sûr aussi dans d'autres pages, si l'actualité favorise la publication de sondages, comme cela été justement le cas dans la presse française au cours de ces dernières semaines. La question principale à laquelle répondra une telle présentation est celle des invariants ; autrement dit, il s'agit de déterminer quels sont les éléments régulièrement manifestés dans les graphiques.

*a. Niveau des formants.* — Reportons-nous, à titre de cas représentatif d'un graphique, à ce diagramme paru dans la page « Économie » du journal *Le Soir* (à la date du samedi 21 avril 2007) :



On dénombre aisément ses éléments :

- une plage colorée, bordée dans sa partie supérieure par une ligne en dents de scie épaissie par l'utilisation d'un vert plus foncé ;
- des lignes horizontales tracées par un trait noir plus fin, de longueur régulière et espacées de manière également régulière, se superposant à la plage colorée et la débordant vers le haut et vers la droite ; la ligne la plus basse est en outre assortie de traits courts qui la coupent en parties à peu près régulière — je dis « à peu près » car le trait le plus à gauche n'est pas équidistant des autres ;
- des nombres et des mots abrégés, en caractères gras, disposés soit à la gauche des lignes horizontales soit en dessous de chacun des traits susmentionnés ;
- une notation acronymique, « EUR/USD », située quant à elle au-dessus et à gauche de la ligne horizontale la plus haute ;

- deux autres inscriptions d’écriture verbale, disposées en haut du graphique avec des typographies particulières permettant de leur assigner des fonctions valables également pour d’autres objets que les graphiques : titre et source.

Une telle énumération, toutefois, même complétée par les descriptions d’autres graphiques, ne permettra guère de répondre à la question des invariants, et cela pour deux raisons. La première est qu’aucun des éléments mentionnés n’est suffisant à garantir la présence d’un objet graphique ; on retrouve en effet des nombres, des abréviations et des acronymes dans les textes, notamment dans le texte de l’article où le graphique servi en exemple est inséré ; on trouve par ailleurs des plages colorées et des lignes dans des dessins, par exemple dans des dessins humoristiques, lesquels ne relèvent pas *a priori* de la même catégorie d’objets que les graphiques. La seconde raison pour ne pas se satisfaire de l’énumération des éléments est qu’aucun type d’éléments parmi ceux qui ont été répertoriés — lignes, formes géométriques, couleurs, chiffres, lettres et autres symboles — ne se retrouve en toute occurrence graphique. Ni nécessaires ni suffisants, ces éléments semblent en fait ne donner lieu à un objet graphique que par leur *association*, même si cette association est minimale comme dans cette carte de météo prévisionnelle parue également dans le journal *Le Soir* (21 avril) :

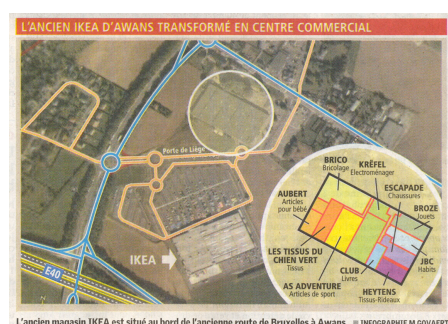


Le premier caractère invariant des graphiques ne résidera donc pas en l’identification de tel ou tel élément mais dans l’*hybridité* des éléments manifestés. Par hybridité, on entend ainsi l’association d’éléments que l’on retrouvera également, mais de manière disparate, dans des énoncés autres que les énoncés graphiques, à savoir dans des dessins et dans des textes. Et ce caractère hybride indique en outre le statut *intermédiaire* des graphiques vis-à-vis des textes et des images, dès lors que textes et images peuvent bien, quant à eux, être opposés en fonction de la distinction des éléments dominants qui les composent : aux textes, les caractères d’écriture — lettres, chiffres et symboles ; aux images, la diversité des formes, des couleurs et des textures.

L’hybridité est donc le premier caractère invariant des graphiques, à ce niveau de description qui concerne les éléments d’expression que, dans le jargon sémiotique, on appelle des *formants*. Ce premier invariant, l’hybridité, peut être conjugué avec un second invariant. Car ce ne sont pas n’importe quels éléments des textes et des images qui se retrouvent, la plupart du temps, dans les graphiques. Ce sont ces éléments, mais *simplifiés*. Qu’entend-on par là ? A vrai dire, ce sont des opérations distinctes qui opèrent la simplification des éléments dans les

deux sémiotiques concernées. Dans le cas de la sémiotique de l'écriture, les graphiques, on vient de l'observer, ont recours à des procédures qui permettent de *raccourcir* des segments textuels et de les *isoler* (MAX pour « maxima » et MIN pour « minima » dans la carte reproduite ci-dessus) ; en ce qui regarde la sémiotique visuelle, les graphiques opèrent à la *stylisation* des éléments plastiques et iconiques<sup>1</sup> ; un soleil y est représenté par une forme géométrique simple, un rond jaune (avec, dans la figure reproduite ci-dessus, un ombrage pour évoquer la spatialité) et les couleurs sont franches, de manière à ce que le lecteur puisse distinguer sans difficulté les plages qu'elles configurent. La simplification des éléments s'ajoute ainsi à leur association, et permet de compenser l'hybridité des énoncés graphiques par une identification aisée de leurs formants.

Ces caractères suffisent à différencier les graphiques d'autres énoncés, ce dont atteste, par exemple, une carte publiée dans *La Meuse* (22 mars) :

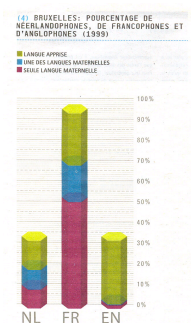


où, à un cliché photographique, ici une vue aérienne vraisemblablement prise par un satellite, on a ajouté des éléments graphiques permettant de renforcer, à la fois par la sélection qu'ils opèrent dans l'image et par la vivacité des couleurs utilisées, le contour des principaux axes routiers. On observe par ailleurs qu'un détail a été encadré par une bordure blanche et, ce détail ayant été agrandi dans un des coins inférieurs de l'image, un plan d'architecte rudimentaire a été superposé au cliché photographique ; dans ce plan, l'espace est configuré en blocs délimités au trait rouge, chaque bloc étant assorti d'une couleur particulière et d'une étiquette. Le travail graphique a ainsi apporté à la prise de vue, par superposition et indexation, des composants non iconiques qui facilitent leur reconnaissance et font apparaître leur agencement.

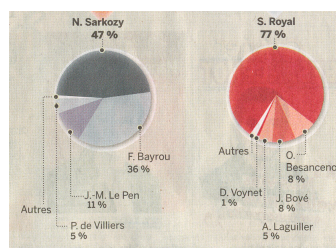
*b. Niveau des formats.* — Passons à présent à un second niveau de description, celui des *formats*, par quoi on entend des formes prégnantes permettant la catégorisation des graphiques en différents types. On compte cinq types généraux de formats graphiques, que je vais énumérer :

<sup>1</sup> Sur la stylisation, voir Groupe  $\mu$  1992 : chapitre 10. La stylisation y est définie comme *un relèvement rhétorique des seuils d'égalisation*. Selon cette conception, les composants graphiques sont déjà en eux-mêmes rhétoriques vis-à-vis de la sémiotique plastique. Autrement dit, la sémiotique graphique manifeste un usage particulier de la sémiotique plastique générale.

- le diagramme, type connaissant une grande variété de réalisations réunies en sous-types dont font partie l’histogramme et le diagramme par secteurs, familièrement appelé « camembert » :

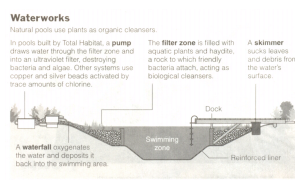


(KVS Express)



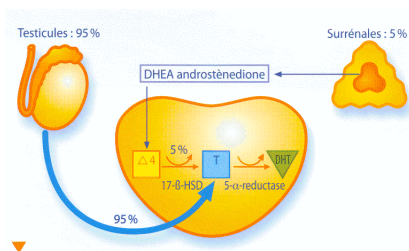
(Le Monde)

- la carte constitue un second type de graphiques, sous lequel se rangent non seulement les cartes au sens strict mais également les plans, dont les prototypes sont les plans d’architecte, et les planches, pour lesquelles les planches d’anatomie peuvent servir de référence) ; voici, par exemple, un plan de coupe paru dans le *New York Times* :



(New York Times)

- troisième type : le schéma, lequel abstrait l’objet représenté de son environnement, ce qui permet de distinguer le schéma de la carte, quoique tous les intermédiaires entre ces deux types graphiques soient possibles ; on ne trouve pas beaucoup d’exemples de ce type de graphiques dans les quotidiens, mais ils sont nombreux en revanche dans la presse spécialisée en vulgarisation scientifique :



(La Lettre du FNRS)

- l’organigramme, dont les manifestations dans les journaux, qu’elles se présentent sous forme de réseau ou d’arbre, sont assez rares ; voici un organigramme pyramidal paru dans le magazine publié par les grandes surfaces Delhaize :



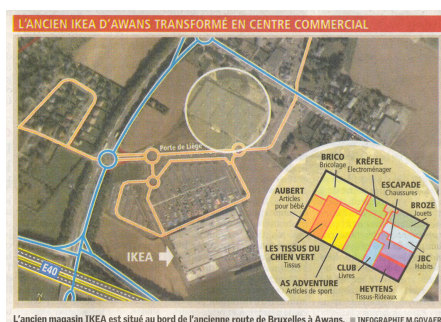
- le tableau, enfin, constitue un cinquième et dernier type de graphiques. Les réalisations dans les journaux comme sur d’autres supports en sont très nombreuses et appliquées à toutes sortes de sujets. En voici un, extrait de *La Libre Belgique*, rapportant les qualités d’un bon directeur de société :

■ Quelles sont les principales exigences pour être un CEO / directeur général compétent ?	100%											
	Belgique	France	Allemagne	Autriche	Italie	Irlande	Grande-Bretagne	Espagne	Israël	USA	Canada	
Expérience Générale	29%	20%	25%	34%	43%	41%	29%	4%	24%	33%	28%	24%
Expérience professionnelle	14%	16%	11%	20%	8%	11%	16%	28%	25%	22%	16%	11%
Expérience académique	11%	10%	7%	14%	12%	17%	21%	4%	16%	12%	9%	1%
Recherche commerciale	48%	39%	41%	48%	33%	4%	4%	44%	36%	40%	40%	29%
Recherche opérationnelle	36%	38%	17%	22%	39%	42%	36%	2%	24%	34%	27%	24%
Recherche financière	18%	18%	18%	18%	18%	17%	19%	18%	24%	14%	14%	14%
Compétences personnelles	29%	36%	25%	33%	22%	33%	7%	4%	16%	30%	27%	31%
Idées	32%	31%	23%	32%	24%	44%	17%	22%	30%	18%	19%	40%
Économiques et gestion	12%	12%	10%	16%	11%	11%	40%	1%	16%	16%	16%	40%
Leadership	3%	3%	3%	3%	3%	3%	43%	4%	4%	4%	4%	4%
Service au client	3%	3%	3%	3%	3%	3%	7%	4%	4%	4%	4%	4%
Autres	3%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Ne sait pas	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Ne sait pas le dire	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Ne sait pas le dire	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

(La Libre Belgique, 21 avril 2007)

En répertoriant, comme on vient de le faire, les différents types graphiques, il est possible d’évaluer la tension qui sous-tend leur catégorie générale, vu la grande diversité de ces types et étant donné aussi que la catégorie se trouve ainsi coincée entre deux autres — la catégorie des textes et la catégorie des images.

Cherchons à faire état de cette tension. D’une part, les cartes et les schémas se rapprochent des images. Au point, par exemple, qu’une carte peut être superposée à un cliché photographique comme dans cet exemple repris au journal *La Meuse*.



Les tableaux, d’autre part, se rapprochent des textes. Car ils sont constitués eux-mêmes de segments textuels, et tous les intermédiaires sont possibles entre un segment textuel simplifié, comme il convient qu’il le soit dans un tableau, et un texte à part entière. Prenons ainsi en exemple ce tableau paru dans *Le Monde* :

Le programme des candidats

Candidate	Programme
Michelle Allier-Hérold	...
Christine de Gucht	...
Baroness Emma Marcegaglia	...
Baroness Ursula von der Leyen	...
Baroness Catherine Ashton	...
Baroness Viviane Reding	...
Baroness Margherita Wallenberg	...

(Le Monde)

Le tracé des colonnes n'y est pas apparent, les lignes ne sont pas marquées et les textes sont relativement longs. On pourrait se demander si, au lieu d'un tableau, on ne se trouve pas, plus simplement, devant une série de textes accolés par la mise en page.

Quoi qu'il en soit des réponses par lesquelles on chercherait à stabiliser cette tension catégorielle, il existe un trait invariant relatif aux formats graphiques : la *tabularité*. Qu'est-ce que la tabularité ? c'est la nécessité d'une lecture croisant deux coordonnées variables. Autrement dit, tout élément d'un énoncé graphique ne fait sens qu'à partir du moment où il est saisi en fonction de deux enchaînements.

Dans la plupart des graphiques, la tabularité s'exprime par l'utilisation de l'orthogonalité de l'espace-plan. Cela est vrai des tableaux, où lignes et colonnes, exprimant les paramètres à croiser, sont établis dans la très grande majorité des cas à l'horizontale et à la verticale ; cela se vérifie aussi dans un bon nombre de cartes, où l'orthogonalité renvoie à la cardinalité de l'espace à la surface du globe terrestre, selon les deux axes Nord-Sud et Est-Ouest. L'orthogonalité est manifestée également dans la presque totalité des diagrammes, y compris dans les camemberts qui sont des diagrammes employant les quatre quadrants (alors que, généralement, les diagrammes sont construits sur la base du seul quadrant des valeurs positives). Elle est encore présente dans les organigrammes et les arborescences, où la verticalité renvoie à la hiérarchisation des éléments tandis que l'horizontalité renvoie à leur distribution au sein d'un même niveau. Enfin, en ce qui concerne les schémas, si l'orthogonalité n'y est pas toujours explicite, ce qui témoigne sans doute de la marginalité de ce type de graphiques, à cheval entre la catégorie des graphiques et celle des images figuratives, néanmoins les parcours de lecture à adopter dans les schémas sont rarement linéaires et réclament eux aussi des croisements de paramètres.

Pour revenir à l'énoncé du *Monde* dont le statut graphique a pu paraître litigieux. Il est légitime de considérer qu'il s'agit bien d'un tableau parce que les lignes et les colonnes, bien qu'elles ne soient pas soulignées par des formants particuliers, donnent des informations régulières. Chaque colonne se rapporte à un candidat, tandis qu'en lignes les éléments sont triés par fonctions informatives, soit de haut en bas : la photo du candidat, son nom, un titre de programme sur le thème abordé, une synthèse de sa position (correspondant au 1<sup>er</sup> §), une proposition factuelle précédée par un sous-titre. La qualité de tableau qui peut être assignée cet énoncé demeure toutefois problématique car le principe d'enchaînement des colonnes, qui donne la première place à Ségolène Royal, la seconde à Nicolas Sarkozy, et qui par ailleurs ne donne à lire que le programme de six candidats sur les douze inscrits au 1<sup>er</sup> tour de l'élection présidentielle française, ce principe d'enchaînement n'est pas explicité<sup>2</sup> ; autrement dit, il est

---

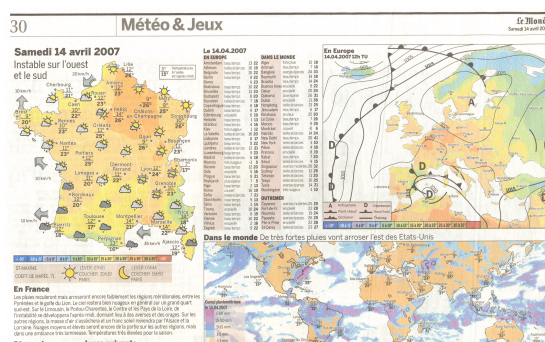
<sup>2</sup> Il semble ne pas pouvoir l'être, l'ordre et la sélection des candidats changeant d'un tableau à l'autre parmi ceux qui ont été publiés, sans se donner toutefois pour totalement aléatoire, les trois premières colonnes étant toujours réservées aux trois mêmes candidats.



possible de rabaisser l'énoncé au statut de liste, le listage des composantes ayant simplement la particularité, dans le cas présent, de se produire selon l'axe vertical et non, comme c'est l'habitude, selon l'axe horizontal. On notera par ailleurs que le tableau sert ici la mise en page, car il va pouvoir être reproduit, jour après jour, en faisant varier les thèmes abordés, ce qui renforce la prégnance de sa forme globale mais non sa fonction graphique.

La tabularité par laquelle on lit un énoncé est donc posée comme un des caractères invariants propres aux graphiques, au même titre que la linéarité est le caractère invariant dominant dans les textes écrits, et que la superficialité, c'est-à-dire la lecture de l'énoncé au sein d'un espace à deux dimensions, est un trait appartenant aux images, les figuratives comme les abstraites.

c. *Au niveau des énoncés.* — Considérons à présent un troisième niveau de description des graphiques : le niveau des énoncés et de leur énonciation. C'est à ce niveau que se pose la question de l'autonomie des énoncés graphiques. Quel est-ce degré d'autonomie dans le cadre d'une page de journal ? On observe qu'il s'agit d'une autonomie relative. Il arrive, certes, que la mise en série, à tout le moins le rassemblement des graphiques, leur fasse réserver un emplacement, comme c'est le cas pour les cartes et tableaux de la page du *Monde* consacrés aux données météorologiques :



Dans la plupart des cas, toutefois, les graphiques sont adjoints à des textes :



(Libération)

Leur emplacement peut même être réduit à la dimension d'un encart :



(Libération)

À moins que le graphique serve de bloc de mise en page, comme dans l'exemple du tableau paru dans *Le Monde*.

Ainsi, dans la très grande majorité des cas, les graphiques demandent à être articulés avec un texte, ou des textes. Or ce qu'ils apportent à cette relation avec les textes est une dimension plastique que les textes, du fait de leur agencement linéaire, ne soulignent guère. Jacques Bertin a beaucoup insisté sur ce quatrième caractère invariant : une représentation graphique donne à voir *une image*, c'est-à-dire, écrit-il, une « *forme significative* perceptible dans l'instant minimum de vision » (Bertin 1967 : 142).

d. *Niveau des médias*. — Enfin, — et nous passons ici à un 4<sup>e</sup> niveau de description — il est nécessaire d'envisager que tous les types de graphiques, et l'éventail complet des éléments qui entrent dans leurs énoncés, ne sont pas tous représentés dans les journaux. On songe ici surtout aux nouveaux médias et, plus largement, aux nouvelles technologies de l'information et de la communication — parmi lesquelles il faut mentionner Internet, le téléphone portable, le GPS,



l'agenda électronique, le DVD et le jeu vidéo. Que ce soit en termes de spatialité, avec la simulation de la troisième dimension, de temporalité, avec le mouvement et la synchronisation immédiate des informations, ou en termes d'interactivité, avec le développement de l'hypertexte, les nouvelles technologies de l'information et de la communication sont bien à même d'innover en matière graphique et d'apporter des transformations dans son étude sémiotique. Pourra-t-on maintenir néanmoins un caractère invariant à ce niveau de description où la diversité des médias est prise en compte ? Oui, on le peut en effet, en raison de la tabularité qui commande la lecture des graphiques.

Les graphiques ont pour fonction invariable de conduire une *analyse* de leur objet. Par analyse, il faut entendre la décomposition d'un objet en au moins deux composantes. Or,



comme la tabularité conduit à attribuer un sens à un objet graphique en fonction de deux paramètres, comme la tabularité, plus précisément, est le moyen de diviser le sens de l'objet en fonction de deux composantes générales qui le catégorisent, il est clair qu'un énoncé graphique, quel qu'il soit et quel que soit son objet, présentera toujours une analyse. L'analyse est donc le trait invariant qui peut être établi à ce niveau de description.

Résumons-nous. On aura distingué quatre niveaux de pertinence en fonction desquels la description sémiotique a été conduite, et au moins un caractère invariant a été dégagé pour chacun de ces niveaux.

- Au 1<sup>er</sup> niveau, que nous appelons le niveau des *formants*, c'est-à-dire le niveau de la décomposition des énoncés en éléments, les graphiques se caractérisent non par la sélection de tel ou tel type particulier d'éléments, mais par l'hybridité de ces éléments en même temps que par la simplification qui s'exerce sur eux.
- Au 2<sup>e</sup> niveau, niveau des *formats*, les graphiques se caractérisent par leur tabularité.
- Au niveau des *énoncés*, où s'évalue l'autonomie de l'objet mis en considération, les graphiques se caractérisent par le fait de présenter une image globale, quel que soit le type particulier de graphiques considérés.
- Enfin, le 4<sup>e</sup> niveau, qui est celui des *médias*, attribue aux graphiques une fonction invariable, à savoir que tout graphique produit une analyse.

#### 4. Typologies des écarts

Nous pouvons à présent en venir à la rhétorique. J'ai commencé par rappeler que la rhétorique moderne s'intéressait à l'étude des usages que l'on considère comme particuliers par comparaison avec d'autres usages. Certes, les usages demandent à être définis, face au système général qui en rend compte, précisément comme de particuliers. Mais cela n'empêche pas que certains usages soient, pour ainsi dire, plus particuliers que d'autres. C'est ce qu'on essaie d'expliquer en rhétorique au moyen de la notion d'*écart*. L'écart exprime le moyen de contrevenir aux usages auxquels peut s'attendre un récepteur dans les circonstances normales de la production d'un énoncé. Remarquons toutefois aussitôt que ce moyen n'est pas uniforme mais fait l'objet de différentes évaluations. Une typologie des écarts présents dans des usages particuliers a pu être ainsi proposée. Je la reprends à Jean-Marie Klinkenberg<sup>3</sup>, en l'appliquant aux graphiques :

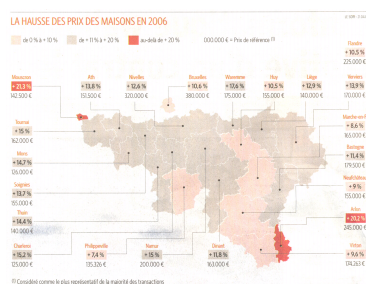
- a. Premièrement, l'écart peut consister en un *refus* pur et simple de reconnaissance de l'usage en question en tant qu'usage graphique. Pour reprendre à nouveau l'exemple du tableau paru dans *Le Monde*, l'analyste peut estimer qu'une limite est franchie au

---

<sup>3</sup> Cf. Klinkenberg 1996 : 12-13.

delà de laquelle cet énoncé ne correspond plus à ce qu'il a défini comme graphique, et cela est vrai aussi du lecteur ordinaire du journal.

- b. Deuxièmement, l'écart peut être la reconnaissance d'une erreur ou d'une *in correction* selon les normes d'un « bon usage » des graphiques. Les journaux abondent de graphiques qui, par l'un ou l'autre aspect, manquent à ce bon usage, entendu que ce bon usage, que Jacques Bertin, influencé ici par Noam Chomsky, a eu le souci d'établir, serait celui des graphiques utilisés par les scientifiques. Par exemple, dans cette carte de la Communauté française de Belgique publiée dans *La Libre Belgique*



où est indiquée en pourcent la hausse des pris des maisons en 2006, l'étalonnage des couleurs ne respecte pas le bon usage du code des couleurs dans les graphiques, car il n'est pas attendu que le gris puisse valoir pour un pourcentage intermédiaire entre le rose et le rouge. Par ailleurs, il y a des contradictions entre la légende des couleurs et leur application dans la carte, puisque le rose est censé indiqué les hausses de 0 à 10%, alors qu'en réalité ce sont les hausses jusqu'à 11% qui sont appliquées à cette couleur, comme en témoigne la région de Bruxelles où la hausse, lit-on, est de 10,6%.

Ces deux premiers types d'évaluation de l'écart tombent en dehors de l'étude rhétorique. Car les écarts ainsi perçus concernent directement le système, à savoir qu'ils manifestent *a contrario* la présence de règles en fonction desquelles les graphiques sont produits.

Il n'en est pas de même des deux types d'évaluation suivants, que je commencerai par distinguer, avant de procéder à leur application aux graphiques.

- c. *L'écart rhétorique proprement dit* est un écart produit intentionnellement. Il marque de manière locale l'échec d'application des règles du système, avec des effets esthétiques, ludiques ou argumentatifs. C'est en fonction de cette acception de l'écart qu'a été mis en place le répertoire des figures de rhétorique.
- d. Mais une figure de rhétorique, à force d'être répétée, peut finir par perdre sa valeur argumentative, esthétique ou ludique. On se trouve alors devant un quatrième type d'évaluation de l'écart qui, cherchant à réduire la distance qui le sépare de la norme, conduit à la *transformation du système*. Les métaphores dites « d'usage » sont

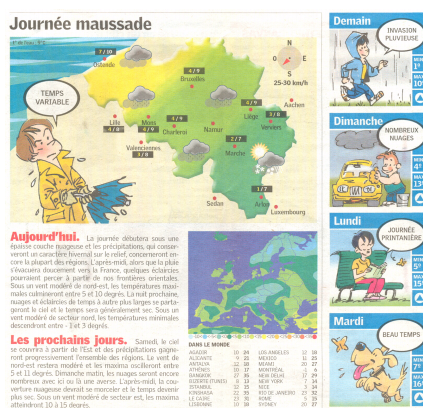
représentatives de ce dernier type d'écart ; par exemple, l'assignation du terme de *souris* à un périphérique informatique était assurément investie, lors de ses premières apparitions discursives, d'une intention ludique, même si d'autres buts, d'efficacité désignative et mémorielle, peuvent avoir joué en concomitance ; mais la généralisation de l'informatique dans la vie sociale a fini par rendre l'application du terme de *souris* tout à fait ordinaire, dès lors que c'est le seul adéquat pour renvoyer à une réalité devenue non moins ordinaire. On dit dans ce cas que la métaphore s'est « éteinte » : le terme de *souris* appliqué à l'informatique est passé progressivement dans l'usage commun.

L'écart rhétorique et l'écart transformateur, s'ils ne participent pas directement à l'édification du système, n'en exercent pas moins un rôle essentiel sur lui : ils contribuent à le dynamiser ; ils en font un état d'équilibre entre des forces de conservation, absolument nécessaires, ne serait-ce que pour permettre aux êtres humains de se comprendre les uns les autres, et des forces d'adaptation et d'innovation, qui rendent compte du libre arbitre que les mêmes êtres humains peuvent avoir sur autrui comme sur le monde qui les entoure.

## 5. Rhétorique des graphiques

Nous allons donc à présent regarder comment ces deux types d'écarts — écarts rhétoriques et écarts transformateurs — opèrent sur les graphiques. Et nous pourrions suivre pour ce faire la stratification descriptive établie dans l'étude sémiotique — en formants, formats, énoncés et médias — de manière à examiner comment les écarts rhétoriques et transformateurs interagissent avec les invariants graphiques qui ont été établis.

*a. Niveau des formants.* — Retrouvons ainsi d'abord le niveau des formants. Dès lors que n'importe quel formant peut entrer dans la composition d'un graphique, l'écart rhétorique ne concernera pas sa nature, mais sa forme particulière ou son agencement avec les autres formants. Ainsi, par exemple, afin de rendre une information météo moins austère, *La Meuse* adjoint à ses graphiques des bonshommes évoquant les bandes dessinées :



(*La Meuse*, 23 mars 2007)

Rhétorique innocente, qui ne dérange pas la partie informative contenue dans la carte météo, mais qui sert seulement à l'agrémenter et à la rendre plus proche du lecteur.

Bien sûr, les écarts rhétoriques peuvent avoir des effets plus incisifs. Débordons un instant du corpus des journaux pour en montrer un dans l'œuvre d'un artiste, Philippe Terrier-Hermann :

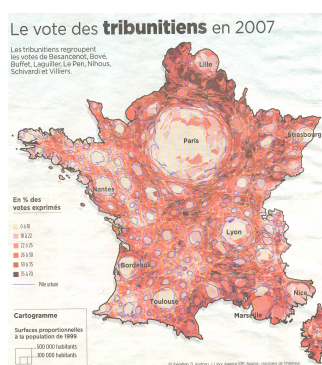


(Philippe Terrier-Hermann, « The World of the Luxury Shop », 2006)

Les formants de la carte politique du monde sont conservés, non moins que le format (le fond bleu, notamment, joue beaucoup dans la reconnaissance d'une telle carte) et l'image graphique conserve son unité. Mais l'agencement des formants est singulier, étant donné que la proportion des Etats les uns vis-à-vis des autres ne repose plus, comme on s'y attendrait dans une carte ordinaire, sur leur paramétrage physique, quoique les contours des pays soient conservés, dans la mesure du possible. Sur la base du paramètre retenu, à savoir la quantité des magasins de luxe par pays, le Japon devient plus grand que tout autre Etat, tandis que le continent africain disparaît et que le continent sud-américain semble avoir été remis aux mains d'indiens jivaros.

Cet énoncé est présenté comme un objet esthétique ; il n'en est pas moins porteur d'une information qu'il fait voir sous une forme inédite. De fait, les formants graphiques font l'objet de recherche et d'innovation, que les journaux répercutent parfois.

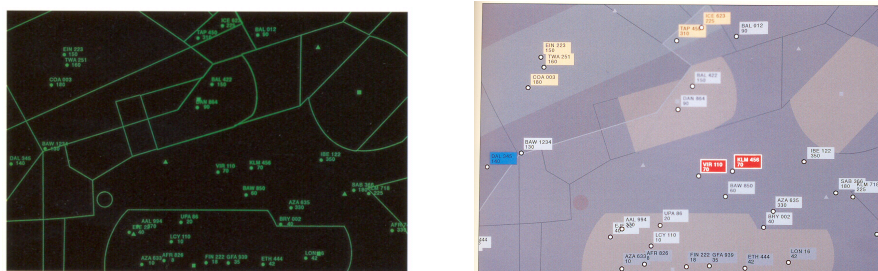
Nous passons alors aux écarts transformateurs, avec cette carte de la France parue dans *Libération* au lendemain du scrutin du 1<sup>er</sup> tour à l'élection présidentielle :



(*Libération*, 25 avril 2007)

où on s'aperçoit que les formants employés s'écartent de la norme, bien que la source soit on ne peut plus autorisée, puisque le cartogramme vient du ministère français de l'Intérieur. Notons qu'une telle carte, qui a pour but de montrer des agencements urbains dans la répartition de l'électorat ainsi que l'impact, dans ces agencements, du vote des zones périphériques, aurait pu difficilement être réalisée sans l'aide d'un logiciel informatique. C'est là, bien sûr, un point sur lequel nous aurons constamment à revenir : le système graphique subit des transformations, ici dans la forme utilisée pour ses éléments, en fonction des nouveaux moyens techniques disponibles.

Mais la transformation la plus frappante apportée par les technologies numériques concerne la couleur. Là où, en 1967, Bertin considérait que l'utilisation de la couleur n'est jamais indispensable<sup>4</sup>, il faut reconnaître aujourd'hui que la couleur est passée au premier rang des formants graphiques. Comparez par exemple les deux graphiques suivants, le premier appartenant à un ancien système de navigation aéroportuaire, le second au système actuel :



(in Wildbur & Burke 2001 : 92 & 95)

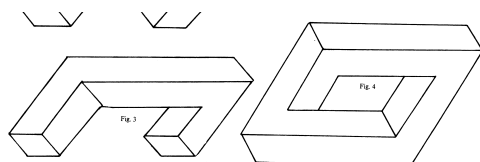
Personne ne contestera, j'imagine, que l'emploi des couleurs dans le second graphique apporte une lisibilité beaucoup plus grande des données initiales. Elles en ajoutent même de nouvelles, comme la superposition de zones, l'arrière-plan étant caractérisé par des couleurs sourdes, ce que le graphique monochrome était incapable de montrer. De plus, l'utilisation d'étiquettes de couleurs, signalant les objets en mouvement (la carte graphique étant renouvelée toutes les trois secondes), permet d'assurer le dénombrement et le positionnement exact des avions, en dépit de la superposition de leur code d'identification, chose qui paraît beaucoup plus difficile à maintenir dans un environnement graphique monochrome. Enfin, par leurs choix judicieux, les couleurs fatiguent beaucoup moins l'œil, ce qui constitue un avantage considérable dans le cadre d'une tâche de contrôle.

Nul doute ici que le développement des technologies informatiques et des logiciels, que ne freine plus, comme c'était le cas avec les publications sur papier, le coût de leur manifestation à l'écran, va transformer durablement et en profondeur le choix et la configuration des formants graphiques.

---

<sup>4</sup> Bertin 1967 : 90.

b. *Niveau des formats.* — Passons au niveau des formats. Une rhétorique des formats graphiques est une rhétorique de la tabularité, puisque celle-ci constitue l'invariant à ce niveau de description. Si les figures d'Escher ou celles de Bruno Ernst ont, en raison de leur stylisation, une propension à devenir des graphiques, elles présenteraient un écart de ce type. Encore est-il nécessaire, pour évaluer leur aspect rhétorique, de tenir compte de la tridimensionnalité qu'elles simulent, par exemple dans les figures suivantes :

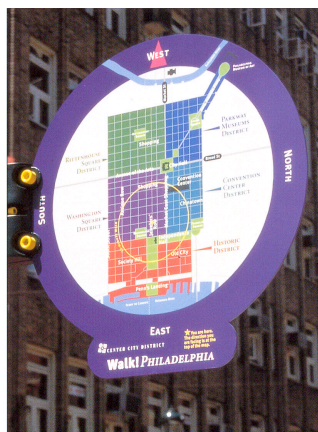


(in Ernst 2006 : 42)

La tabularité n'est pas applicable dans ces figures, dans lesquelles les lois de la perspective albertienne ne sont utilisées que pour être déjouées.

Bien entendu, les graphiques clairement reconnus pour tels ne vont pas aussi loin dans la violation des règles de construction qui les soutiennent. Les tendances à la transformation des formats standard qu'on peut parfois trouver ne s'en font que sentir davantage.

Ainsi, par exemple, quand même la tabularité graphique n'est pas directement atteinte, la distribution cardinale qu'elle autorise peut paraître non conventionnelle, comme c'est le cas dans ce plan de Philadelphie que les passants croiseront sur leur route :



(in Wildbur & Brurke 2001 : )

où l'axe vertical sert la polarité de l'Ouest (en haut) et de l'Est (en bas), tandis que l'axe horizontal distribue le Nord et le Sud. Aucune intention ludique ni esthétique ici. Mais une information conditionnée par la situation d'énonciation et le rapport directionnel selon lesquels l'Ouest demande à être situé au devant des passants.

Dans les plans de métro, le rapport entre l'avant-plan et l'arrière-plan peut contrevenir à l'attente de profondeur des plans :





(in Wildbur & Burke 2001 : )

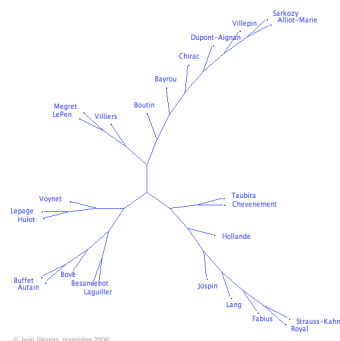
Tel est le cas du plan de métro de Buenos Aires où ce qui est mis en avant-plan, au moyen de lignes de couleurs vives, est le réseau souterrain, tandis qu'en arrière-plan des lignes grises plus fines dessinent un réseau d'axes routiers en surface. Là encore, l'écart conserve la fonction informative du graphique et l'ajuste simplement à la situation de son usage.

Du côté des diagrammes, la tabularité peut être respectée et donner cependant à voir, en fonction de la quantité surnuméraire des composantes, ou du choix du format, un énoncé peu ou non lisible. Les graphiques en nuages de points,



fortement exploités depuis l'apparition des nouvelles technologies de l'information et de la communication, mais dont la fonction informative semble céder le pas devant l'aspect esthétique, en dépit du fait que ces graphiques procèdent véritablement d'une analyse de données, comme c'est le cas pour ce nuage de mots ayant trait à la campagne électorale française et présenté sur un site de technologies du langage.

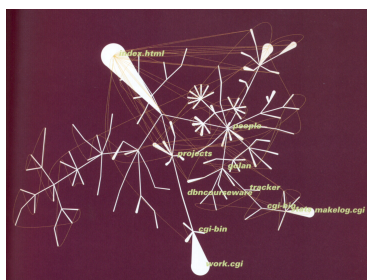
Sur le même site, on trouve ainsi des arbres supposés être décalqués sur les arbres phylogénétiques, dont le graphique suivant est un exemple :



Or, en dépit de l'autorité scientifique à laquelle il est fait recours dans le texte de présentation de ce graphique, la lecture de sa tabularité reste aléatoire, faute de paramètres clairement identifiables. Cet « arbre » semble favoriser une lecture figurative plutôt qu'une lecture

strictement hiérarchique. Et cette lecture figurative détermine un enjeu esthétique, propre à le ranger parmi les exemples rhétoriques, quelle que soit, par ailleurs, la validité de l'analyse hiérarchique manifestée.

Un grand nombre de recherches sont ainsi consacrées aujourd'hui au graphisme dit d'« information organique », notamment au MIT sous la houlette de Ben Fry. De nouveaux formats graphiques y sont proposés, tous mobiles (ce qui, bien entendu, suppose un support informatique). En voici un, que son concepteur a baptisé « anémone » :



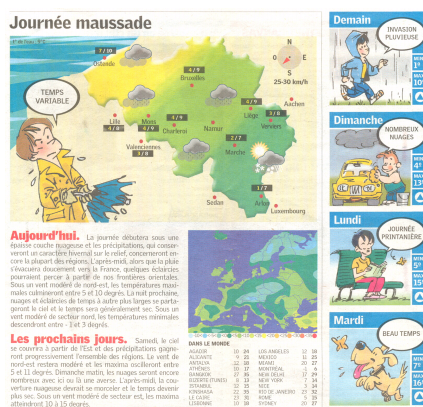
(in Woolman 2002 : 37).

Ce graphique permet de visualiser les déplacements des utilisateurs au sein d'un site web, les « tentacules » de cette anémone grossissant en fonction du nombre de visites sur les différents liens.

L'enjeu d'une telle présentation graphique est comparable à celui qui s'est joué entre les projections de Mercator, de Gall et de Goode : une carte du monde informatique va finir par s'imposer. Mais quelle sera-t-elle ? Quel format sera finalement retenu et en fonction de quels critères ? Les critères scientifiques, assurément, prévaudront ; toutefois on peut penser, au regard des recherches menées dans ce domaine, que la dimension esthétique y entrera également pour une part non négligeable.

*c. Niveau des énoncés.* — Au troisième niveau de description sémiotique, nous retrouvons pour caractère invariant l'unicité de l'image présentée dans et par le graphique. Là encore, il paraît difficile de soustraire l'image du nombre des invariants des graphiques sans tomber en dehors de la catégorie des graphiques elle-même. Le cas échéant, nous aurions affaire à des cas d'erreur ou d'incorrection plutôt qu'à des cas rhétoriques. Si l'on regarde la série de cases consacrées à la météo prévisionnelle, à droite dans cette page de *La Meuse* déjà commentée pour la rhétorique des formants :

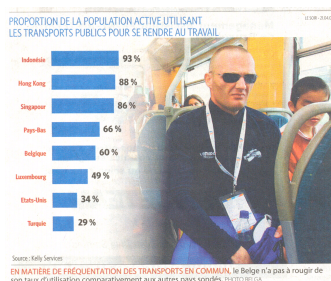




(La Meuse)

On constate que chacune de ces cases présente des minima et des maxima, ainsi qu'une prévision du climat. Or ces données pourraient très bien être regroupées en un tableau et, même, on peut estimer que la tabularité reste utile à la lecture de la série. C'est-à-dire qu'au lieu de la lire comme une suite narrative, ainsi qu'on le ferait avec une bande dessinée, il convient d'y voir un double ordonnancement, en fonction de la chronologie hebdomadaire, d'une part, en fonction des variations climatiques, d'autre part. L'unicité de l'image tabulaire, si elle n'est pas manifestée, demeure donc sous-jacente à l'énoncé.

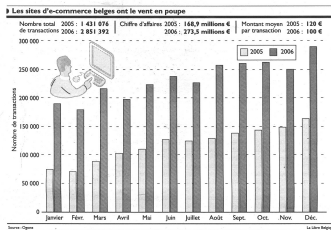
Nous avons vu par ailleurs que les graphiques sont généralement appariés à des textes, et que c'était en fonction de cela qu'ils pouvaient jouer le rôle d'images. Cette mise en page du journal *Le Soir*, où l'on a joint un graphique avec une photographie, demeure par conséquent exceptionnelle



(Le Soir)

On peut assurément contester l'efficacité de la disposition. Toutefois, comme la mise en page est ici intentionnelle, il faut considérer l'écart produit comme proprement rhétorique. Aussi, dans les deux exemples qui viennent d'être brièvement commentés, le mieux sera de considérer qu'à la fonction informative s'est ajoutée une dimension ludique ou esthétique, si modeste soit-elle, introduite pour agrémenter la lecture.

Du reste, quand on parle d'« agrémenter la lecture », il ne s'agit pas de dire que son effet est gratuit. La lecture des graphiques est facilitée par l'apport d'une image. Le cas me paraît très net dans ce graphique publié dans les pages économiques de *La Libre Belgique* :



(La Libre Belgique, 24 mars 2007)

où la petite icône d’homme assis devant un ordinateur joue un rôle d’élément redondant par rapport au thème traité dans l’histogramme, à savoir la vente par Internet aux particuliers.

Pour trouver des exemples rhétoriques dont la valeur esthétique et ludique serait davantage marquée par les intentions du producteur, il faut, cette fois encore, sortir du corpus des graphiques de journaux. Dans cette œuvre artistique,



(sur le site Information Aesthetics)

un diagramme à courbe a été représenté à travers une séquence de film numérique où le point de vue selon lequel est perçu le mouvement est celui d’un wagonnet engagé dans des montagnes russes. L’image graphique a perdu son caractère géométrique abstrait ; elle ne peut plus faire l’objet d’une saisie perceptive globale comme on le ferait d’une image unique, mais, en un certain sens, il s’agit toujours bien d’une image et d’une séquence homogène, pas très éloignée des graphiques mobiles développés au moyen de logiciels.

Passons aux écarts transformateurs. Les transformations de ce niveau visent à tempérer la nécessité, avancée par Bertin, selon laquelle le graphique aurait à présenter une seule image globale. Or les cartes qui paraissent dans les journaux sont souvent en fait des cartes dédoublées, construites sur deux échelles distinctes. La carte suivante,

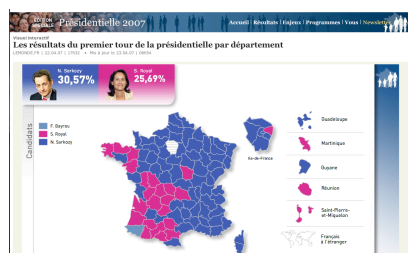


(Libération, 18 avril 2007)

parue dans *Libération* au lendemain de la tuerie qui a eu lieu sur un campus américain, quoiqu'elle soit de format réduit (80 x 65 mm), ne comporte pas moins de trois variations d'échelle : plan de ville dans le cadre principal, plan de l'état de Virginie dans un cadre second placé au coin inférieur gauche du cadre principal, plan des Etats-Unis dans le coin supérieur droit du cadre second. Cette imbrication dans un même cadre de trois cartes d'échelles différentes laisse la possibilité de voir un seul graphique là où il est également possible d'en distinguer trois. Une telle mise en page contribue à la portée informative du graphique en lui apportant une signification contextuelle, à savoir que l'échelle des plans est inversement proportionnelle à la grandeur des cartes présentées.

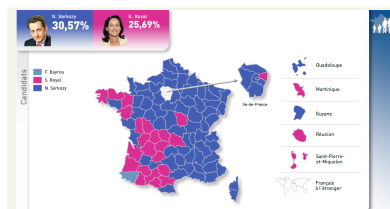
La remise en question du postulat d'unicité de l'image n'est évidemment pas nouvelle. Depuis les mandalas de l'Inde ancienne jusqu'aux peintures cubistes, les exemples ne manquent pas parmi les arts plastiques. Mais l'informatique a apporté des moyens techniques qui facilitent grandement la mise en série des graphiques.

Prenons un exemple tiré du site du *Monde* où l'on aura pu découvrir les résultats du 1<sup>er</sup> tour de l'élection présidentielle sous la forme d'une carte de la France par départements.

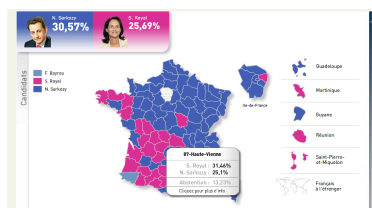


(site de *Le Monde*, 22 avril 2007)

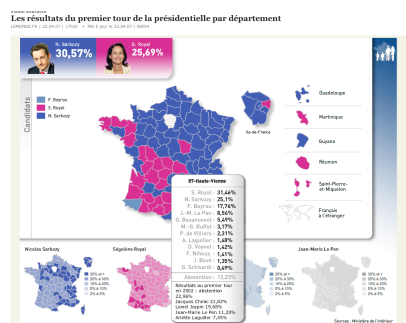
Comme dans l'exemple précédent, la carte présente deux échelles distinctes, puisque vers le haut à droite est présenté un grossissement de sept des huit départements d'Ile de France. Pour le lecteur qui serait peu familier de cette disposition, une flèche apparaît, dès qu'il clique sur la partie de l'Ile-de-France laissée en blanc dans la carte générale, et dirige ainsi son regard vers le détail grossi :



Si l'on clique en revanche sur un département doté d'une couleur, un tableau apparaît donnant le score des résultats des deux candidats retenus pour le 2<sup>nd</sup> tour. Quoique réduit au minimum, il s'agit bien d'un tableau, avec trois lignes, une pour chacun des deux candidats et une troisième pour le pourcentage des abstentions, et deux colonnes, la première indiquant à quoi correspondent les pourcentages donnés dans la seconde.



Enfin, si l'on clique une seconde fois sur la fenêtre émergente, ainsi qu'un énoncé verbal nous y invite dans le filet inférieur du tableau, un second tableau apparaît, complétant les résultats pour chaque candidat présent au 1<sup>er</sup> tour :



À l'ère des technologies informatiques, un graphique peut donc en cacher d'autres. Mieux : un graphique contient en puissance une pluralité de graphiques, de sorte que l'unicité de son image devient un concept relatif. Relatif, non parce que la carte de France ne présenterait plus une image globale, mais parce que sa constitution graphique devient la manifestation même d'une décomposition actualisable. L'image graphique devient de ce fait une *image en série*, quelle que soit la manière dont s'actualise cette mise en série. C'est là une caractéristique importante que devra prendre en compte la sémiotique si elle entend répondre des plus récentes transformations du système graphique. Quand une image photographique ou un texte sont définis par la clôture, certes négociable, du cadre ou de l'unité globale du sens, un graphique est toujours susceptible d'être réduit ou étendu sans modification majeure de son sens et de sa visée informative.

*d. Niveau des médias.* — Venons-en au dernier niveau de pertinence, celui des médias. En dehors des médias de communication de masse, dont la presse quotidienne fait partie, bien d'autres techniques d'information et de communication peuvent accueillir des graphiques et sont susceptibles de leur donner des formes particulières, formes qu'on ne qualifierait peut-être pas spontanément de graphiques, tels le tableau de commande d'une machine à laver :

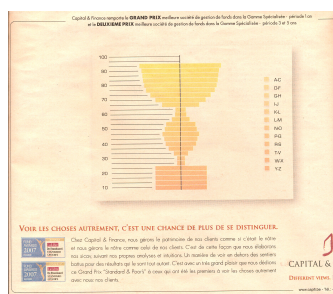


ou la grille d'un agenda électronique :

Week 21: May 21 - May 27							
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00	Repas (Paris)	Repas (Paris)	Repas (Paris)	Repas (Paris)	Repas (Paris)	Repas (Paris)	Repas (Paris)
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							

En fait, dans tous ces cas, la multiplicité des fonctions et la distribution syntaxique qui s'impose entre elles oblige à employer une interface graphique rendant compte du caractère analytique de cette syntaxe.

Comment alors est-il possible de produire un écart rhétorique vis-à-vis du caractère analytique des graphiques ? Eh bien on peut produire, par exemple, seulement un semblant d'analyse, comme c'est le cas dans cette publicité parue dans *La Libre Entreprise*, le supplément économique de *La Libre Belgique*,

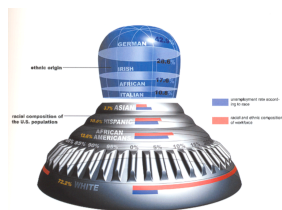


(*La Libre Entreprise*)

où l'histogramme laisse deviner la figure d'un trophée mais dont les paramètres manquent à la vraisemblance pour qu'il soit le résultat d'une analyse.

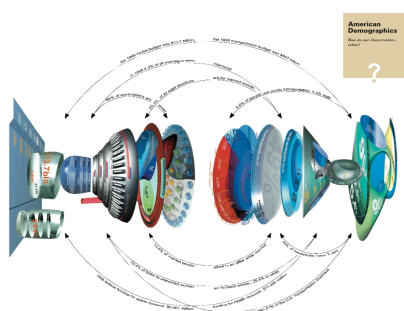
Quant aux écarts qui conduisent à la transformation du système graphique à ce niveau sémiotique, ils reviennent à se demander si les nouveaux médias n'induisent pas d'autres modalités pour l'analyse. De l'analyse présentée dans les graphiques imprimés, on peut admettre en effet qu'elle demande à être *lue*, bien que la lecture des graphiques ne soit pas linéaire mais tabulaire. Or, dans les nouveaux médias, d'autres utilisations des graphiques peuvent être réclamées. J'en ai relevé deux qui me paraissent apporter une transformation significative.

Premièrement, l'analyse demande de plus en plus à être évaluée selon le mode de l'*observation* et non plus selon le mode de la lecture. Les techniques de modélisation numérique ont en effet permis de déployer la représentation de la spatialité bien au-delà de ce qui était en usage dans les graphiques imprimés ; les paramètres de classement et d'analyse, au lieu de rester en dehors de la représentation à titre de simples entrées, sont eux-mêmes rendus iconiques ou symboliques, ce qui permet, par exemple, de transformer un diagramme en un plan de coupe :



(in Woolman 2002 : 73)

Le graphique ci-dessus a été rendu possible par l'utilisation d'un logiciel, le logiciel Asymptote, conçu et développé par des architectes américains. Il représente la composition raciale de la société américaine. Or le mode de production d'un tel énoncé est bien celui d'un diagramme quoi qu'il ressemble davantage à une pièce dans le schéma explicatif d'un montage qu'à un diagramme classique, ainsi qu'on s'en rendra encore mieux compte dans ce schéma d'assemblage :



Le même logiciel, Asymptote, permet également de réaliser des paysages virtuels reprenant, par exemple, un nombre important de données exploitables par les agents de la Bourse de New York (New York Stock Exchange) :



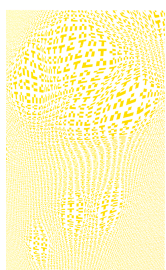
(in [www.asymptote-architecture.com](http://www.asymptote-architecture.com))

De tels graphiques se rapprochent des images figuratives, bien qu'ils soient déterminés par des paramètres analytiques qui priment sur toute valeur iconique. Mais, pour l'utilisateur, c'est bien l'observation des différences figuratives, et non la lecture des paramètres analytiques, qui permettra de produire l'information.

La deuxième forme d'usage de l'analyse contenue dans les graphiques numériques que je voudrais signaler est l'exploration. Tout se passe alors comme si l'analyse produite dans le graphique devenait un état transitoire demandant à être utilisé pour produire l'information elle-même. Un simple passage du curseur devant un élément affiché à l'écran, ou un clic de



souris sur cet élément, on l'a vu, permet d'afficher une fenêtre remplie d'informations détaillées ; le graphique devient ainsi un moyen d'indexation et de distribution des connaissances : l'apparition de nouvelles fenêtres, la rotation sur un axe de symétrie d'un graphique représentant la troisième dimension, voire la possibilité de redessiner un graphique à l'endroit et selon la manière voulus par l'utilisateur donnent une conception de l'information non comme quelque chose de donné et fixé préalablement à son usage mais bien comme quelque chose à explorer. Sans doute une telle conception n'est pas tout à fait absente des tableaux et cartes imprimés, puisque leur interprétation peut être déjà conçue comme une exploration. Mais il me paraît indubitable que les technologies numériques ont décuplé la puissance d'usages d'une information ainsi conçue. Voici par exemple une présentation graphique de la séquence ADN du chromosome 22. Le graphique est composé uniquement par la répétition de quatre lettres (G, A, C, T) chacune de ces lettres désignant un composant chimique (guanosine, adénosine, cytosine et thymidine) :



(in Woolman 2002 : 139).

Le graphique perd ici de sa rigidité pour devenir un objet dynamique et interactif. Il semble en effet posé sur une grande surface élastique qui déborde son image, de sorte qu'on peut, au moyen du déplacement du curseur, agrandir ses détails, déformer la configuration, enfoncer liens et nœuds ou encore exercer des pressions afin de tester sa résistance ou lui imprimer un mouvement. L'information manifestée n'est plus, dans cet environnement numérique, une donnée à interpréter mais une énonciation à construire dans le temps même de son usage.

## 6. Conclusions

Il est temps d'en venir aux conclusions. Je commencerai par récapituler les grandes catégories qui ont permis d'organiser la description des graphiques. Nous avons d'abord opéré un premier partage entre une description sémiotique, où ont été établis les invariants du système, et une description rhétorique faisant état d'usages particuliers ; puis, à l'intérieur de la rhétorique, un second partage a permis de distinguer entre les usages proprement rhétoriques, à effet argumentatif, esthétique ou ludique, et les usages qui mènent à la transformation du système graphique. Par ailleurs, chacune de ces descriptions s'est étagée en quatre niveaux de pertinence— formants, formats, énoncés et médias ; aussi est-ce bien un tableau à double entrée qui permet le mieux de représenter la structure de l'exposé et ses principaux résultats :

	<i>étude sémiotique</i>	<i>étude rhétorique</i>
--	-------------------------	-------------------------

	<i>invariants du système</i>	<i>usages rhétoriques</i>	<i>usages transformateurs</i>
<i>niveau des formants</i>	hybridité et simplicité	formants figuratifs	fonctionnalité accrue du système des couleurs
<i>niveau des formats</i>	tabularité	tabularité aléatoire, floue	représentations non conventionnelles et pragmatiques de la tabularité
<i>niveau des énoncés</i>	image graphique	image figurative	image(s) en série
<i>niveau des médias</i>	analyse	semblant d'analyse	analyse observée, explorée ou coproduite par l'utilisateur

Il faut que je mentionne à présent les aspects dont je n'ai pas traités, au sujet de cette rhétorique des médias contemporains étudiée à travers leurs graphiques, et qui pourraient faire l'objet d'une seconde leçon. Dans l'étude sémiotique comme dans l'étude rhétorique qui ont été menées, on s'est tenu dans la présente leçon, autant que faire se peut, à une description formelle. Les invariants et les écarts ont ainsi pu être décrits sans faire appel aux effets qu'ils produisent. Mais, bien entendu, il n'y a pas de sens à produire des écarts au sein du système graphique, ni à produire ces graphiques, si ce n'est pour viser des effets de sens précis. C'est ici que le sémioticien passera le relais à d'autres spécialistes de la communication et de l'information, en particulier aux analystes des discours et aux sociologues.

Les graphiques, comme les médias qui les accueillent, sont en effet des moyens d'expression et de communication qui sont investis par de nombreuses formes de discours : discours journalistique, discours savant, discours pédagogique, politique, artistique, etc. Cependant, du livre, ce média pluriséculaire où les graphiques font leur apparition, selon Ian Hacking, dès le VI<sup>e</sup> siècle<sup>5</sup>, jusqu'à Internet, les moyens graphiques se sont transformés et ont également transformé avec eux l'information qu'ils véhiculent. En chacun de leurs invariants, comme en fonction des écarts qu'on leur a fait subir, les graphiques ont toujours présenté une information *modélisée*.

Je ne prendrai pour illustration que le cas de l'invariant d'analyse. La description a présenté cet invariant comme un procédé médiatique, sans chercher à faire état des significations dont cet invariant est porteur. Or ce caractère analytique peut devenir lui-même une des significations du graphique, et avec cette signification d'analyticité se déploiera un certain nombre de connotations — de neutralité, de scientificité, de vérité irrécusable — que des journalistes, des hommes politiques ou même des scientifiques peuvent chercher à susciter dans leurs discours à des fins argumentatives.

<sup>5</sup> Cf. Hacking (Ian) 2004 : « Disciplinaire et satisfait » in <http://www.interdisciplines.org/interdisciplinarity/papers/7>.



Les usages rhétoriques sont à même de montrer ces effets de sens, tout en les subvertissant. Par exemple, dans un dessin humoristique du *New York Times*, un graphique a été mis en représentation dans le contexte, suppose-t-on, d'une conférence :



(*New York Times*)

Les invariants des trois premiers niveaux de description sémiotique sont au rendez-vous : le plan quadrillé, la courbe et la flèche sont des formants attendus, le format est celui d'un diagramme, et il y a bien dans ce graphique une image globale, construite dans un seul acte de perception, même si cette image semble déborder de son support matériel. L'analyse, cependant, est ici doublement mise à mal : d'une part, parce que l'on ne saurait dire quel est l'objet de cette analyse ni selon quels paramètres elle est effectuée ; d'autre part, parce que l'information présentée dans le graphique semble pointer vers son commentateur — manière d'évoquer le fait qu'en dépit du caractère analytique, et de l'autorité que ce caractère confère à celui qui l'utilise, l'information reste du ressort de celui qui interprète les données graphiques.

Je vous remercie pour votre attention.

## Bibliographie

- Anis (Jacques) 1988 : *L'écriture. Théories et descriptions*, Bruxelles, De Boeck-Wesmael [avec la collaboration de Jean-Louis Chiss et Christian Puech].
- Bertin (Jacques) 1967 : *Sémiologie graphique. Diagrammes, réseaux, cartographies*, Paris, Gauthier-Villars, La Haye, Mouton.
- Christin (Anne-Marie) 1995 : *L'image écrite, ou La déraison graphique*. Paris, Flammarion.
- Ernst (Bruno) 2006 : *Des mondes impossibles*. Hohenzollernring, Taschen.
- Fourmentraux (Jean-Paul) 2005 : *Art et Internet. Les nouvelles figures de la création*, Paris, CNRS.
- Groupe  $\mu$  1992 : *Traité du signe visuel*, Paris, Seuil.
- Hacking (Ian) 2004 : « Disciplinaire et satisfait » in <http://www.interdisciplines.org/interdisciplinarity/papers/7>.
- Harris (Roy) 1995 : *Signs of Writing*. London, Routledge.
- Klinkenberg (Jean-Marie) 1990 : *Le Sens rhétorique*. Toronto, Gref.
- Klinkenberg (Jean-Marie) 1996 : *Sept leçons de sémiotique et de rhétorique*, Toronto, Gref.
- Klinkenberg (Jean-Marie) 1996 : *Précis de sémiotique générale*, Bruxelles, De Boeck.
- Klinkenberg (Jean-Marie) 2005 : « Vers une typologie générale des fonctions de l'écriture. De la linéarité à la spatialité », *Bulletin de la Classe des Lettres XVI-1/6* : 157-196.

- Marin (Louis) 1971 : *Études sémiologiques. Ecritures, peintures*. Paris, Klincksieck.
- Metz (Christian) 1970 : *Langage et Cinéma*, Paris, Larousse.
- Quinton (Philippe) 2006 : « Sémio&tic. La sémio à l'épreuve des technologies de l'information et de la communication », *Degrés* 126-127 : c [16 p].
- Tufte (Edward) 1983 : *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire, CT, Graphics Press.
- Tufte (Edward R.) 1990 : *Envisioning Information*. Cheshire, CT, Graphics Press.
- Wildbur (Peter) & Burke (Michael) 2001 : *Le Graphisme d'information. Cartes, diagrammes, interfaces et signalétiques*, Paris, Thames & Hudson, 2001.
- Winkin (Yves) 1981 : *La nouvelle communication*. Paris, Seuil.
- Woolman (Matt) 2002 : *Données à voir. Le Graphisme d'information sur support numérique*. Paris, Thames & Hudson.