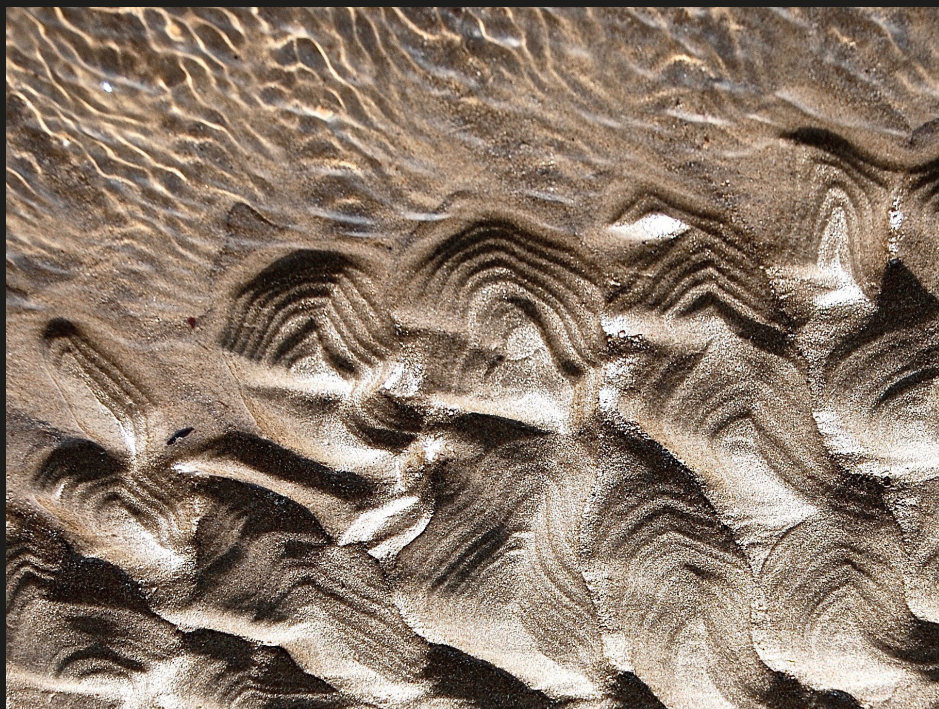


# Le sens, le sensible, le réel

Essais de sémiotique  
appliquée



Anne Hénault (dir.)

ISBN : 979-10-231-3702-6

Maria Giulia Dondero · L'analyse des archives visuelles par l'image. La sémiotique face à la « Media Visualization » de Lev Manovich

SORBONNE UNIVERSITÉ PRESSES



*Le sens, le sensible, le réel* est le résultat de plusieurs rencontres de chercheurs qui se sont déroulées à l'abbaye de Royaumont, avec l'objectif de faire le point sur l'évolution de la pratique sémiotique, depuis la disparition du fondateur de l'École sémiotique de Paris, A. J. Greimas. Sa fameuse *Sémantique structurale* (1966) avait, d'emblée, fixé des règles qui avaient bouleversé l'approche des significations, jusqu'alors cantonnée au domaine verbal : « C'est en connaissance de cause que nous proposons de considérer la perception comme le lieu non-linguistique où se situe l'appréhension de la signification. » La sémiotique « se reconnaît ouvertement comme une tentative de description du monde des qualités sensibles ».

Plusieurs des premiers continuateurs de cette aventure fondatrice se sont associés à de jeunes chercheurs pour proposer ces « Essais de sémiotique appliquée » qui constituent la pointe avancée de la sémiotique post-structurale. Ils concernent de nombreux domaines du sensible, *naturels* ou *culturels* (de la musique à la biologie), et demeurent cependant unifiés par la théorie puissante développée par l'École de Paris.

On sera toutefois surpris d'observer comment, sous l'emprise du sensible, l'expression de ces travaux – rigoureusement fidèle à la théorie d'ensemble sans prétendre à des vues définitives – se fait limpide et sensuelle, loin des arides calculs de la sémiotique narrative.

34€

979-10-231-0632-9



LE SENS, LE SENSIBLE, LE RÉEL

Anne Hénault est spécialiste des sciences du langage, professeur émérite à Sorbonne Université et vice-présidente de l'Association internationale de sémiotique. Elle travaille sur l'épistémologie de la sémiotique et a publié *Les Enjeux de la sémiotique* (2012), *Histoire de la sémiotique* (1997), *Le Pouvoir comme passion* (1994). Elle a dirigé *Questions de sémiotique* (2002) et *Ateliers de sémiotique visuelle* (2004). Elle est également l'auteur de nombreux articles.

*Pour la sémiotique des formes signifiantes, le miroir des pierres qu'offre le site de Gavrinis aux écritures de la mer sur le sable, a valeur de question et même de démonstration.*

1<sup>re</sup> de couverture

Christine Delcourt, *Petits plis, mouvements de l'âme et de la mer*

4<sup>e</sup> de couverture

Cliché Illés Sarkantyu

« [...] ce qui distingue le monument de Gavrinis de tous les dolmens que j'ai vus, c'est que presque toutes les pierres composant ses parois sont sculptées et couvertes de dessins bizarres. Ce sont des courbes, des lignes droites, brisées, tracées et combinées de cent manières différentes. Je ne saurais mieux les comparer qu'au tatouage des insulaires de la Nouvelle-Zélande [...]. Parmi une multitude de traits qu'on ne peut regarder que comme des ornements, on en distingue un petit nombre que leur régularité et leur disposition singulière pourrait faire ressembler à des caractères d'écriture. [...] Il y a encore des chevrons, des zigzags, et bien d'autres traits impossibles à décrire. » (Prosper Mérimée, *Notes de voyage dans l'Ouest de la France*, 1836.)

Maquette de couverture

Atelier Papier

Anne Hénault (dir.)

avec la collaboration de Denis Bertrand, Jean-François Bordron,  
Verónica Estay Stange et Maria Giulia Dondero

# Le sens, le sensible, le réel

Essais de sémiotique appliquée

Ouvrage publié avec le concours de Sorbonne Université

Sorbonne Université Presses est un service général  
de la faculté des Lettres de Sorbonne Université.

© Sorbonne Université Presses, 2019, 2023  
ISBN de l'édition papier : 979-10-231-0632-9

Mise en page 3d2s/Emmanuel Marc Dubois (Paris/Issigeac)  
d'après le graphisme de Patrick Van Dieren

**SUP**

Maison de la Recherche  
Sorbonne Université  
28, rue Serpente

75006 Paris  
tél. : (33)(0)1 53 10 57 60

[sup@sorbonne-universite.fr](mailto:sup@sorbonne-universite.fr)

<https://sup.sorbonne-universite.fr>



Le réfectoire de l'abbaye de Royaumont  
© Michel Chassat





TROISIÈME PARTIE

Le réel :  
pratiques, objets médias



L'ANALYSE DES ARCHIVES VISUELLES PAR L'IMAGE.  
LA SÉMIOTIQUE FACE À LA « MEDIA VISUALIZATION »  
DE LEV MANOVICH<sup>1</sup>

*Maria Giulia Dondero*  
FNRS/ULg

Notre texte vise à examiner les visualisations générées à partir des « Big Data », et notamment celles produites au sein du domaine de la « Media Visualization » pratiquée par Lev Manovich dans le cadre de la Cultural Analytics.

Les visualisations produites dans le cadre de la Media Visualization cartographient et analysent des ensembles d'images (œuvres d'art, BDs, films, etc.) archivés et, souvent, disponibles sur le Web. On les appellera ici des « images-analyses », en entendant par là des visualisations qui ressortent de manipulations informatiques des collections d'images. Ces manipulations informatiques passent à travers différents stades tels que l'extraction de propriétés visuelles, suivie de leur quantification et, ensuite, de leur compression dans les nouvelles visualisations qui en résultent. Plus précisément, dans l'article « How to Compare One Million Images? »<sup>2</sup>, Lev Manovich, Jeremy Douglass et Tara Zepel affirment que ce processus comprend deux moments : « 1° *automatic digital image analysis that generates numerical descriptions of various visual characteristics of the images*; 2° *visualizations that show the complete image set organized by these dimensions* ». Les manipulations d'extraction et de quantification sont opérées sur des paramètres visuels quantifiables tels que la teinte, la saturation, la luminosité, la position, la dimension de formes, etc.

Des collections d'images (par ex. l'œuvre entière d'un peintre) sont ainsi étudiées par Manovich à travers des visualisations produites *via* des logiciels tels que *ImageJ* et *QT Image Processing*, qui prétendent fonctionner comme des outils d'analyse soutenus par des calculs statistiques. Manovich et Douglass

1 Je remercie Jean-Pierre Bertrand pour la relecture attentive de ce texte.

2 Lev Manovich, Jeremy Douglass et Tara Zepel, « How to Compare One Million Images? », dans David M. Berry (dir.), *Understanding Digital Humanities*, Houndmills, Palgrave Macmillan, 2012 (en ligne : [http://softwarestudies.com/cultural\\_analytics/2011.How\\_To\\_Compare\\_One\\_Million\\_Images.pdf](http://softwarestudies.com/cultural_analytics/2011.How_To_Compare_One_Million_Images.pdf), consulté le 30 juin 2019).

affirment à ce propos que la Computer Graphics est à entendre comme une véritable méthode de recherche<sup>3</sup>.

De notre côté, nous étudierons les fonctionnements de ces visualisations d'images à l'instar d'images-analyses à partir de deux perspectives sémiotiques corrélées :

- l'*énonciation* : quel point de vue est porté par ces visualisations d'images sur les images d'archives manipulées ? quelles sont les stratégies de réflexion/ commentaire des images-analyses sur les images qu'elles visualisent ?
- la *composition rhétorique/méréologique* : quel est le rapport « méréologique » entre la visualisation finale et la multitude d'images que cette dernière contient/filtre/manipule ? Nous étudierons ces visualisations comme des résultats d'opérations rhétoriques « méréologiques » – ces dernières étant centrées sur les relations entre totalité et parties (addition, suppression, sélection, superposition, etc.)<sup>4</sup>. Envisager les manipulations informatiques comme des opérations méréologiques vise à répondre aux questions suivantes : comment l'image-analyse se construit-elle en tant que totalité à partir de collections de millions d'images ? quelles stratégies de composition faut-il utiliser pour que la collection d'images parvienne à être cartographiée et visualisée en tant que *totalité exhaustive* d'informations, mais aussi en tant que *forme* esthétique ?

382

#### LA « MEDIA VISUALIZATION » DE LEV MANOVICH

Dans les sciences de la communication et les humanités numériques, on assiste actuellement à une multiplication de publications autour des visualisations de données, produites à des fins informationnelles et esthétiques. De manière générale, il y a une nécessité accrue d'étudier les visualisations de données en prenant en charge leur nature construite<sup>5</sup> et notamment le point de vue qu'elles portent, par cette construction, sur les données elles-mêmes, en dépit

3 Lev Manovich et Jeremy Douglass, « Visualizing Temporal Patterns in Visual Media », 2009 (en ligne : [http://softwarestudies.com/cultural\\_analytics/visualizing\\_temporal\\_patterns.pdf](http://softwarestudies.com/cultural_analytics/visualizing_temporal_patterns.pdf), consulté le 30 juin 2019).

4 Sur la rhétorique méréologique dans le cadre de la réflexion sur l'image, voir Groupe  $\mu$ , *Traité du signe visuel. Pour une rhétorique de l'image*, Paris, Éditions du Seuil, 1992, ainsi que Jean-François Bordron, « Les objets en parties (esquisse d'ontologie matérielle) », *Langages*, 103, « L'objet, sens et réalité », dir. Jean-Claude Coquet et Jean Petitot, 1991, p. 51-65 ; Jean-François Bordron, *L'Iconicité et ses images. Études sémiotiques*, Paris, PUF, coll. « Formes sémiotiques », 2011 ; et Maria Giulia Dondero, « Voir en art, voir en sciences », *Nouvelle revue d'esthétique*, 17, 2016/1, p. 139-159.

5 Bruno Bachimont, « Le nominalisme et la culture : questions posées par les enjeux du numérique », dans Bernard Stiegler (dir.), *Digital Studies. Organologie des savoirs et technologies de la connaissance*, Limoges/Paris, Fyp/Institut de recherche et d'innovation, 2014.

de l'illusion d'objectivité affichée par la méthode statistique qui les génère<sup>6</sup>. Dans la plupart des travaux, d'ailleurs, on aborde cette question par rapport à la visualisation de données chiffrées ou de données langagières<sup>7</sup> – mais pas spécifiquement à la *visualisation de données visuelles*.

En vue de ce genre d'analyse à visée sociologique, il est certes plus aisé de construire des diagrammes et d'autres visualisations analytiques à partir de données chiffrées et/ou de mots, à savoir d'unités discrètes, plutôt que d'images syntaxiquement et sémantiquement denses telles que la peinture – où l'information pertinente est distribuée sur un espace continu et difficilement discrétisable<sup>8</sup>. En effet, si l'on travaille sur l'image comme lieu nous permettant de comprendre le fonctionnement des changements culturels et/ou sociétaux, comme le fait Manovich, on ne peut certainement pas s'appuyer sur la récurrence d'unités figées (les objets représentés et les thématiques), mais il est nécessaire de porter l'attention sur des formes/formations translocales, que Manovich appelle *patterns*: « *Until now, most visualizations of cultural processes used either discrete media (i.e. texts) or the metadata about the media. In contrast, our method allows for the analysis and visualization of patterns as manifested in changing structures of images, films, video and other types of visual media*<sup>9</sup> ». Dans un autre article, on précise le rôle des *patterns*: « *We need to be able to examine details of individual images and to find patterns of difference and similarity across large number of images*<sup>10</sup> ».

Notre objectif est de comprendre quelles stratégies énonciatives et quelles théories de la composition (méréologie) sont incarnées par les visualisations produites par Manovich.

- 6 Pour une analyse des valeurs qui soutiennent actuellement les algorithmes, voir Dominique Cardon, *À quoi revêtent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*, Paris, Éditions du Seuil, coll. « La République des idées », 2015.
- 7 Julia Bonaccorsi, « Le monde de l'*opendata* : les jeux sémiotiques et esthétiques de la "visualisation" comme rhétorique de la transparence », 23<sup>ème</sup> congrès mondial de science politique, International Political Science Association, Montréal, 23 juillet 2014 ; Patrice Flichy, « Rendre visible l'information. Une analyse sociotechnique du traitement des données », *Réseaux*, 178-179, 2013/2-3, p. 55-89.
- 8 Pour une réflexion sur les arts autographiques (la peinture) et les arts allographiques (la musique) selon la distinction de Nelson Goodman (formulée dans *Langages de l'art. Une approche de la théorie des symboles* [1968], trad. Jacques Morizot, Paris, Fayard/Pluriel, 2011), et les arts hybrides (la photographie), en tenant compte aussi des statuts des images (scientifique, artistique), voir Maria Giulia Dondero, « The semiotics of scientific image: from production to manipulation », *American Journal of Semiotics*, 25, 2009/3-4, p. 1-19 ; et Pierluigi Basso Fossali et Maria Giulia Dondero, *Sémiotique de la photographie*, préface de Jacques Fontanille, Limoges, Pulim, 2011.
- 9 Lev Manovich et Jeremy Douglass, « Visualizing Temporal Patterns in Visual Media », art. cit. (nous soulignons).
- 10 Lev Manovich, Jeremy Douglass et Tara Zepel, « How to Compare One Million Images? », art. cit. (nous soulignons).

Comme déjà annoncé, nous mobiliserons les approches de l'énonciation énoncée et du métavisuel en sémiotique de l'image et en histoire de l'art<sup>11</sup>, lesquelles ont eu pour dessein de mettre en valeur les types de point de vue – et les valeurs qui y sont associées – inscrits dans les images, en visant à démontrer l'autonomie réflexive de l'image au regard du langage verbal. Il s'agissait notamment en sémiotique de faire l'hypothèse qu'une image réflexive est censée déployer au moins trois sortes d'opérations « méta- » :

1. sur elle-même (*méta-image*),
2. sur le médium (pictural ou photographique) qui la supporte et l'offre à l'observateur (*métalangage*),
3. sur le fonctionnement du statut social et institutionnel (artistique, scientifique, religieux, éthico-politique, etc.) qui la rend intelligible (*métadiscours*)<sup>12</sup>.

384

Ces explorations ont toujours été effectuées en sémiotique dans des cadres presque exclusivement synchroniques et concentrées sur de petits corpus d'images. Même dans les cas où les corpus ont en effet été rendus pertinents comme objet d'analyse, l'objectif de la sémiotique a continué d'être de rendre compte de fonctionnements locaux des images, éventuellement regroupées par des liens génériques, auctoriaux et éditoriaux<sup>13</sup>.

La Media Visualization opère une lecture « distante » (*distant reading*)<sup>14</sup>, informatique et statistique, d'archives visuelles, qui s'oppose à la lecture « rapprochée » de petits corpus d'images (*close reading*), soutenue par une approche sémiotique de type herméneutique. Nous souhaitons porter un regard sémiotique et donc « rapproché » sur cette méthodologie analytique « distante » qui utilise des moyens visuels pour étudier les images. La démarche de la Media Visualization propose d'étudier des millions d'images à travers des qualités visuelles et de pousser en avant les outils réflexifs du langage visuel sur le visuel en toute indépendance par rapport au langage verbal.

11 Jacques Fontanille, *Les Espaces subjectifs. Introduction à la sémiotique de l'observateur*, Paris, Hachette, 1989 ; Louis Marin, *De la représentation*, éd. Daniel Arasse et al., Paris, Éditions du Seuil, 1994 ; Maria Giulia Dondero, « L'énonciation énoncée dans l'image », dans Marion Colas-Blaise, Laurent Perrin et Gian Maria Tore (dir.), *L'Énonciation aujourd'hui. Un concept clé des sciences du langage*, Limoges, Lambert-Lucas, 2016, p. 343-369 ; Stefania Caliendo, *Images d'images. Le métavisuel dans l'art visuel*, Paris, L'Harmattan, 2008.

12 Voir à ce sujet Maria Giulia Dondero, « Les aventures du corps et de l'identité dans la photographie de mode », *Actes sémiotiques*, 117, 2014.

13 Voir à ce sujet Pierluigi Basso Fossali et Maria Giulia Dondero, *Sémiotique de la photographie*, *op. cit.*

14 Sur les visualisations de collections d'images (lecture *distante*) en comparaison avec la lecture *rapprochée*, voir Inge Hinterwaldner et Markus Buschhaus (dir.), *The Picture's Image. Wissenschaftliche Visualisierung als Komposit*, München, W. Fink, 2006.

Il faut préciser que les images-analyses de Manovich visent prioritairement à décrire l'évolution des styles et des techniques imageantes<sup>15</sup>, tandis que l'analyse sémiotique des images autoréflexives a eu pour but d'analyser en premier lieu les fonctionnements de chaque image et seulement en deuxième lieu – et presque accidentellement – d'étudier, à travers ces dispositifs métavisuels, les transformations diachroniques des techniques imageantes ainsi que les tendances (développement des genres, des styles, trajectoire d'un auteur, etc.).

En effet, si les approches « herméneutiques » de la sémiotique, de l'histoire de l'art et des Visual Studies ont jusqu'ici reconnu certaines stratégies métavisuelles des images picturales ou photographiques, notamment fondées sur le *dédoublement* de leur *dispositif de cadrage* (cadre dans le cadre, miroir, fenêtre, rideaux, etc.)<sup>16</sup>, ou bien sur la texture en tant que réflexion sur la sensorimotricité du producteur, les opérations à l'œuvre dans le cas de l'image-analyse sont tout à fait inédites.

Nous les explorerons après avoir fait un bref détour par les stratégies métavisuelles repérées par l'histoire de l'art et par la sémiotique dans les images picturales et photographiques.

#### LES DISPOSITIFS MÉTAVISUELS SELON STOICHITA ET LA SÉMIOTIQUE VISUELLE

Les travaux de Victor Stoichita nous ont appris qu'il est possible de suivre l'évolution des arts et, notamment, des genres en peinture, en observant les évolutions des cadres dans le cadre (tableau, miroir, fenêtre, porte, niche, etc.) – que Stoichita nomme « dispositifs métapicturaux<sup>17</sup> ». Les différents positionnements de ces cadres dans le cadre nous permettent de suivre le processus d'autonomisation et de diversification des genres picturaux (portrait, paysage, peinture d'intérieur, nature morte, etc.) à partir de la peinture religieuse, ayant eu lieu à la première modernité.

Plus généralement, et de manière panchronique, les différentes déclinaisons du cadre dans le cadre montrent la variété des actions de focalisation inscrites dans les images mais aussi la présence de conflits et de forces en concurrence au

15 « *The time has come to align our models of culture with the new design language and theoretical ideas made possible (or inspired) by software. Design, animation and visualization software allow us to start conceptualizing and visualizing cultural phenomena and processes in terms of continuously changing parameters—as opposed to categorical “boxes” still standard today* » (Lev Manovich et Jeremy Douglass, « Visualizing Temporal Patterns in Visual Media », art. cit.).

16 Victor Stoichita, *L'Instauration du tableau. Métapeinture à l'aube des Temps modernes*, Paris, Méridiens-Klincksieck, 1993.

17 *Ibid.*

sein de toute focalisation : les obstacles à la vision, les interstices du regard, etc.<sup>18</sup>. Les analyses de Stoichita nous présentent le tableau de la première modernité comme une totalité articulée qui entretient des relations diverses avec ses parties et qui règle les relations des parties entre elles. Le dispositif pivot exploré par Stoichita, le cadre, peut en effet se décliner en plusieurs opérations perceptives de focalisation : concentrer l'attention, construire un centre et une périphérie de l'image, distinguer des forces englobantes et des forces englobées, ou encore distribuer les points d'appui sur lesquels se fondent la structure des images et notre cheminement perceptif, etc.

Le cadre, en tant qu'action générale de focalisation, se décline en plusieurs dispositifs tels que le tableau dans le tableau, la fenêtre, la niche, le miroir, la porte..., chacun de ces dispositifs engendrant des façons diverses de réfléchir aux spécificités des relations syntagmatiques des forces et des formes dans le langage visuel. Nous listerons ci-après les opérations que nous considérons comme caractéristiques de chacun de ces dispositifs qui spécifient les opérations générales de focalisation mises en jeu par le cadre.

386

1. Le *tableau dans le tableau* concerne les opérations du montage, donc les opérations de rapprochement, d'éloignement, d'inclusion, de mise entre guillemets visibles, par exemple, dans les cabinets de curiosités (*Wunderkammern*) mettant en scène la manière dont un tableau réfléchit sur une portion de l'histoire de l'art. La spécificité du tableau dans le tableau est l'action d'encadrer les points de vue l'un dans l'autre et, dans certains cas, de les hiérarchiser.
2. Le dispositif de la *fenêtre* permet de valoriser des actions telles que le fait de dépasser, d'aller au-delà, de projeter au loin, de conquérir la distance, d'appriivoiser le lointain..., qui ont accompagné la naissance du genre « paysage ». Les opérations que nous retenons comme spécifiques du cadre-fenêtre sont donc la projection, l'exploration et le devancement.
3. La *niche* valorise des opérations caractérisées par la concurrence de forces contraires telles que /bloquer la vision vers l'horizon/ et /envahir l'espace du spectateur/ jusqu'à ce que ce dernier retourne l'attention sur lui-même. La niche est d'ailleurs le dispositif utilisé dans les natures mortes et dans les vanités qui, tout en apparaissant comme des creusements dans la banalité des objets quotidiens, fonctionnent comme des appels à la conscience du spectateur à travers deux moyens : la noirceur de la profondeur et le mur, qui bloquent toute ouverture vers l'horizon, d'un côté, et les objets en train de tomber en deçà du seuil de séparation entre l'image et l'espace d'observation,

---

18 Voir Maria Giulia Dondero, « Voir en art, voir en sciences », art. cit., qui utilise les opérations des dispositifs étudiés par Stoichita pour explorer le métavisuel dans l'image scientifique.



de l'autre. Les opérations caractérisant le fonctionnement de la niche sont donc l'obstruction de l'horizon du regard de l'observateur contrebalancée par l'envahissement de l'espace de l'observateur.

4. Le *miroir* ainsi que toutes les surfaces réfléchissantes présentes dans l'image (armures, verres, bouteilles, couverts en or et en argent, etc.) permettent le retour du regard sur la production du tableau et se manifestent comme une sorte de réflexion sur les activités de produire et de regarder. Mais, à la différence de la niche, le miroir ne bloque pas le regard vers l'horizon : il permet en revanche de renverser la profondeur de l'horizon en avant-plan de l'image – et d'inclure la figure du peintre dans le tableau. Le miroir est donc un dispositif d'encadrement permettant de renverser la vision ainsi que d'ajouter les points de vue à l'intérieur de l'image, en englobant les scènes qui lui seraient *a priori* extérieures.
5. La *porte* ainsi que les *rideaux* permettent en revanche l'observation de biais, le regard qui dépasse l'obstacle, qui s'infiltré, voire le regard entre-deux. Portes et rideaux permettent de révéler et de cacher, mais surtout d'entrevoir, sans se faire remarquer : c'est la faille dans la fermeture du champ de vision qui est en jeu ici. Les opérations pertinentes peuvent dès lors se formuler comme suit : soustraire et/ou parcelliser la vision, d'un côté, dénicher les stratégies d'insertion du regard dépassant les obstacles, de l'autre.

Si le cadre a des fonctions métavisuelles générales telles que focaliser/centrer/distribuer les centres de l'attention, les fonctions des dispositifs spécifiques peuvent être résumées ainsi :

1. tableau dans le tableau : croiser les visions/encadrer les points de vue ;
2. fenêtre : projeter/explore/devancer ;
3. niche : bloquer le regard vers l'horizon/envahir l'espace de l'observateur ;
4. miroir : renverser la vision/additionner les points de vue ;
5. porte/rideaux : soustraire/parcelliser la vision/dénicher des stratégies d'insertion du regard.

Tous ces dispositifs nous montrent que chaque regard que nous lançons aux images est très complexe et dépend de forces générées par une première opération qui est celle de la focalisation de l'attention. Les opérations que nous avons détectées à partir des dispositifs étudiés par Stoichita nous permettent de voir la diversification des actions demandées aux observateurs. Il s'agit d'opérations que les images mettent en œuvre, et que les images artistiques poussent à l'extrême avec l'objectif de faire expérimenter au spectateur toute la variété de sa puissance de perception confrontée aux jeux de la grammaticalisation/dé-grammaticalisation visuelle.

Par rapport à la distinction entre méta-image, métalangage et métadiscours formulée plus haut, certes chaque image qui contient un dédoublement de son cadre offre une analyse de type méta-image, mais elle peut se comprendre aussi comme une réflexion sur son médium (métalangage), notamment dans le cas de la photographie, où le processus de l'encadrement est plus fondamental encore qu'en peinture – où c'est la production sensorimotrice qui prend le pas sur le cadrage.

La perspective du cadrage peut aussi, comme nous venons de le voir, permettre une réflexion sur le statut de l'art (métadiscours) et sur le fait que l'art privilégie les emboîtements de cadres dans le cadre ainsi que les dédoublements et les multiplications/variations de ces outils de focalisation.

Il s'agit dans tous les cas d'un exercice de mise en valeur de la réflexion des images sur elles-mêmes, opérées par des outils visuels; cette démarche est également au centre de la réflexion sémiotique sur l'énonciation énoncée, que nous détaillerons brièvement dans les lignes qui suivent.

388

#### LES STRATÉGIES ÉNONCIATIVES ET MÉTAVISUELLES SELON LA SÉMIOTIQUE VISUELLE

Parallèlement à l'histoire de l'art, la sémiotique visuelle a également essayé d'explorer le concept de métavisuel, en le liant souvent à la question de l'énonciation énoncée, à savoir aux marques de l'acte d'énonciation (faire et observer) qui sont déposées dans l'énoncé.

1. La première stratégie métavisuelle de l'énonciation énoncée est celle que nous avons appelé la *thématisation de l'acte d'énonciation* dans l'énoncé. Elle concerne la représentation dans l'image de l'acte de la produire. Pensons au peintre au travail dans des tableaux comme *Les Ménines* de Velázquez (1656) ou *L'Atelier du peintre* de Vermeer, ou bien à l'acte photographique photographié dans les photographies de Denis Roche.
2. La deuxième stratégie est celle de l'embrayage ou de l'appel direct au spectateur par le biais du regard ou d'un geste d'adresse frontale. Inutile de préciser qu'il y a dans le cas de la photographie un surplus d'authentification par rapport à un embrayage en peinture, car celui-ci renvoie à la spécificité de l'instauration photographique : voir ce qui a été vu.
3. La troisième stratégie est évidemment la perspective : c'est en effet la construction géométrique de l'espace englobant qui détermine toutes les relations entre croisements de regards et positionnements dans l'espace. L'acte énonciatif ici thématiqué est plutôt la problématisation de l'acte de regarder, qu'on ne peut pas simplement identifier en des regards ponctuels car il est *disséminé dans la construction entière de l'espace du tableau*.

4. La quatrième stratégie concerne la *texture*, voire l'*incarnation de l'acte énonciatif* dans l'énoncé pictural lui-même. Ce cas est bien illustré par des tableaux semi-figuratifs tels que le *Champ de blé avec des corneilles* de Van Gogh (1890). Ces tableaux affichent leur technique, à savoir les relations entre traitement de la toile (support) et rythme des mouvements du pinceau (apport), ces relations étant le résultat de la sensorimotricité du producteur<sup>19</sup>. La sensorimotricité peut être conçue comme une sorte de structure pronominale qui ne concerne plus les embrayeurs classiques (*je-tu*), comme dans le cas de la deuxième stratégie (embrayage), mais plutôt l'ensemble des mouvements du corps instaurateur (*praxis* picturale).

#### LA MÉTHODE SÉMIOTIQUE ANALYSE LA MÉTHODE QUANTITATIVE

La démarche de Manovich partage à notre avis les objectifs de l'analyse d'images *via* des dispositifs de cadrage et d'opérations réflexives proprement visuelles. Son caractère novateur par rapport aux pratiques de l'histoire de l'art et à la sémiotique visuelle ne se définit pas seulement par la visée de gros corpus d'images analysés par des moyens statistiques. Tout en utilisant le cadre dans le cadre dans la plupart de ses visualisations d'images, l'analyse de Manovich dépasse les opérations du cadrage. Manovich utilise en effet des outils qui mettent en valeur les différences et les fines différenciations au sein des images, et notamment celles qui ne sont pas intégrées dans des dispositifs tels que le cadre ou dans des objets tels que le miroir, mais bien dispersées dans la surface de l'image. Pensons aux différentiels d'énergie (lumineuse, chromatique, etc.), par exemple, qui sont mesurés dans leur intensité et dans leur étendue, et qui ne sont pas forcément stabilisés dans des formes ou dans des dispositifs unitaires.

La démarche de Manovich est d'ailleurs innovante aussi par rapport aux démarches analytiques s'appuyant sur la « *content analysis* », à savoir sur l'étiquetage des caractéristiques de chaque image présente dans la collection.

Manovich est bien conscient du danger que représente l'utilisation des descriptions verbales d'images, par le biais des métadonnées et des thématiques représentées, et propose une démarche alternative qui vise l'étude des corpus d'images à travers les caractéristiques plastiques de l'image. Les descripteurs ne sont plus des métadonnées mais bien des caractéristiques du langage visuel tels que les positionnements mutuels des traits visuels au sein de la topologie de l'image, les types de lignes utilisées (rectilignes, curvilignes, etc.), les intensités

<sup>19</sup> À ce propos voir Jacques Fontanille, *Corps et sens*, Paris, PUF, 2011 ainsi que Pierluigi Basso Fossali et Maria Giulia Dondero, *Sémiotique de la photographie*, *op. cit.* ; et Maria Giulia Dondero et Everardo Reyes-Garcia, « Les supports des images : de la photographie à l'image numérique », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 9, 2016.

chromatiques, le dégradé. Non seulement Manovich n'utilise pas le langage verbal pour indexer des images, mais même au sein de la réflexion proprement visuelle sur le visuel, il prend comme pivot des oppositions et des différenciations progressives et non pas des dispositifs déterminés à l'avance.

Venons-en à présent aux techniques d'ordonnement de millions d'images constituant ses corpus dans une visualisation unique. Nous cherchons à comprendre les stratégies sémiotiques de la production d'une totalité: quelles stratégies de composition, de liaison entre les parties, voire d'unification sont-elles à l'œuvre? Ces parties peuvent s'identifier à des images entières, ou bien à des parties d'images, ou encore à des moyennes d'intensité lorsque l'image n'est plus visualisée dans son intégralité, mais est démembrée dans ses valeurs mesurables<sup>20</sup>.

Avant la totalisation de la collection d'images en une seule image, Manovich et son équipe utilisent des procédures d'extraction des qualités visuelles et ensuite, une fois ces caractéristiques visuelles mesurées, ils procèdent à la recombinaison des données que la première analyse quantitative a repérées. De manière générale, Manovich décrit ainsi la démarche de la recombinaison/unification :

390

*We create 2D visualizations that position the images according to their feature values. For example, we may use horizontal dimension (x-axis) to represent grayscale mean, to represent grayscale standard deviation. These image features calculated by software in step 1 became image coordinates in a 2D space. In this way, the differences between images along a visual dimension are translated into their positions in space<sup>21</sup>.*

Les caractéristiques des images, après avoir été mesurées, deviennent des moyens pour positionner les images au sein d'une carte qui les cartographie dans leurs relations mutuelles par rapport aux paramètres choisis pour la comparaison: les images qui se ressemblent le plus seront groupées dans une même portion d'espace, loin des groupes d'images qui ne leur ressemblent pas.

Le premier cas de composition, qui est aussi le plus évident et le moins intéressant, est l'unification d'images entières en mosaïque. La mosaïque est produite à travers l'ordonnement du corpus d'images l'une après l'autre, en séquence. La règle qui détermine cet ordonnancement peut être obtenue des mesures des caractéristiques visuelles (par ex. en allant du plus brillant au plus sombre), des métadonnées (l'année, par ex.), ou dans l'ordre d'apparence dans la

20 « *The examples of dimensions that can be measured include contrast, presence of texture and fine details, number of lines and their curvature, number of type of edges, size and positions of shapes, and so on. In the case of color images, we can also measure the colors of all pixels images (hue, saturation, brightness)* » (Lev Manovich, Jeremy Douglass et Tara Zepel, « How to Compare One Million Images? », art. cit.).

21 *Ibid.*, p. 14 (nous soulignons).

séquence (du premier au dernier cadre). L'image qui en résulte montre le rythme des variations et des transformations.

En termes méréologiques, on pourrait décrire cette image produite par Manovich (**fig. 1**) comme un ordonnancement d'images qui respecte la totalité de chaque image (partie-totalité) du corpus. La syntaxe est celle caractéristique des textes verbaux, arrangés en des lignes à lire de gauche à droite et de haut en bas. Ce type d'organisation nous permet de voir le rythme des transformations et de déceler les *patterns* dans les pages de manga sélectionnées.

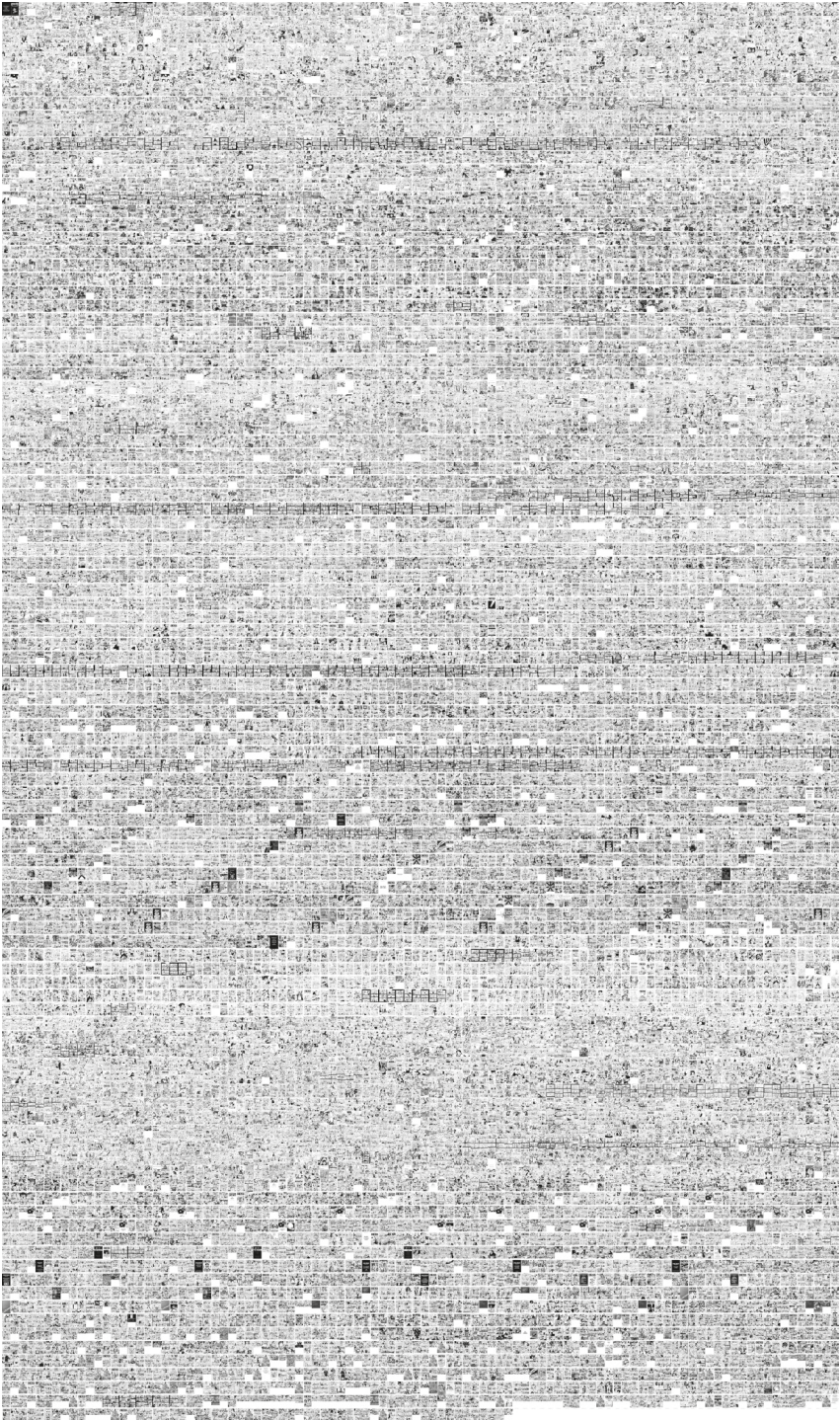
Dans ce cas, on obtient une totalité formée d'autres totalités plus petites, à savoir des parties qui sont identifiables dans des pages de manga, qui ne sont en aucune manière manipulées dans leurs caractéristiques plastiques, mais simplement ordonnées pour mieux voir les tendances et les variations des échelles de gris. C'est une opération de « cadre dans le cadre » où la visualisation totalisante est unifiée par des règles externes à l'image, que nous appellerions « image-inventaire », dont l'objectif est l'exhaustivité – bien qu'il s'agisse d'une exhaustivité locale, limitée à un certain nombre de pages de manga (10 461, précisément).

L'opération engendrée par cette visualisation reste régie par des métadonnées (la date, la succession des pages dans le manga, etc.). Il s'agit de règles externes à l'image (syntaxe par chronologie) qui visent à faire ressortir l'évolution de certaines caractéristiques du corpus en diachronie. C'est pourquoi nous ne pouvons pas identifier cette opération comme entièrement métavisuelle car les paramètres ordonnant les images suivent des métadonnées non visuels.

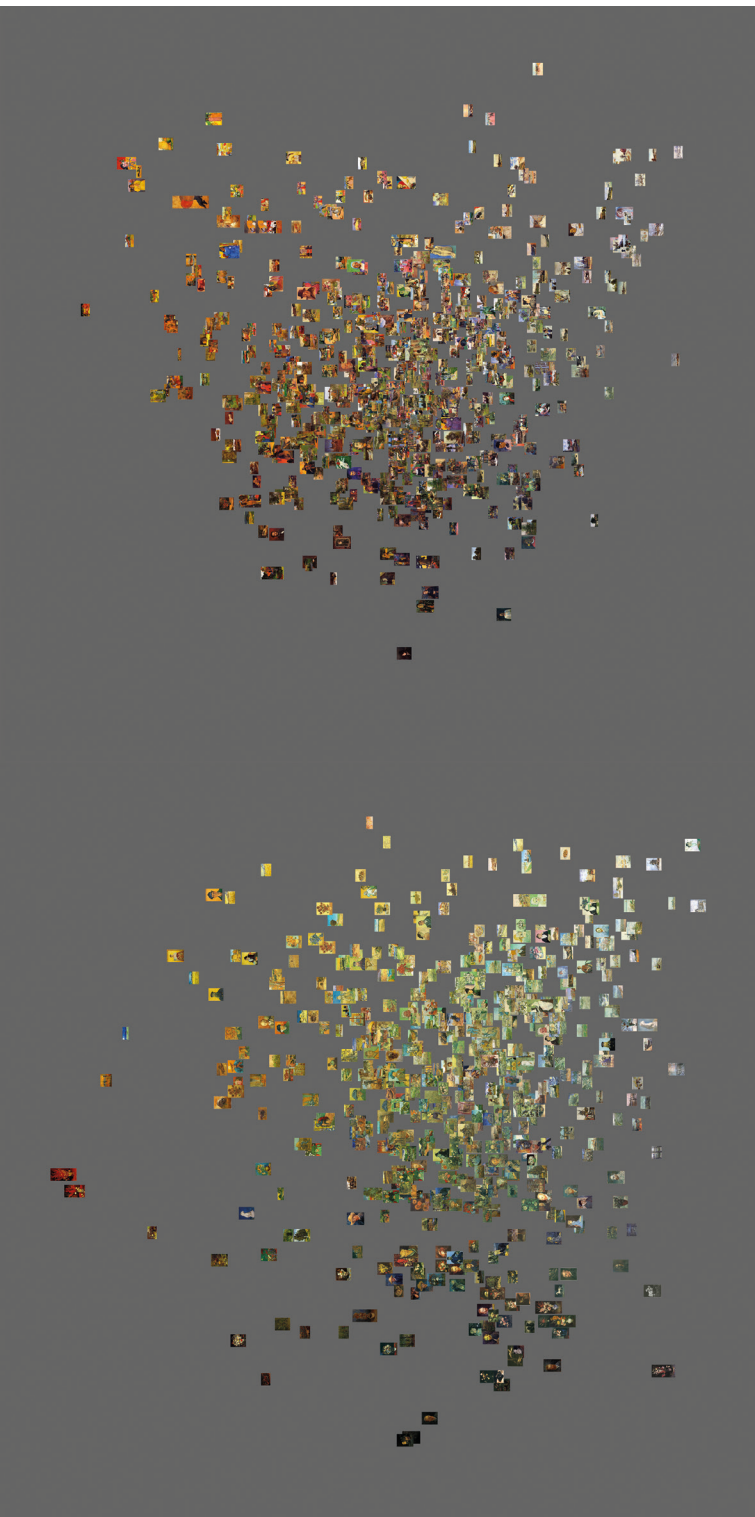
Dans le deuxième cas que nous allons examiner (**fig. 2a et 2b**), la visualisation vise à déterminer ce que Manovich appelle « Style Space », à savoir le positionnement des images dans une visualisation englobante. Il s'agit d'une cartographie qui met en relation deux variables sur un *espace global d'existence de l'activité picturale*.

L'image représente la production de Van Gogh pendant sa période parisienne (**fig. 2a**), mise en comparaison avec sa période arlésienne (**fig. 2b**). Si le premier exemple (**fig. 1**) montre une totalité fermée sur elle-même, les deux visualisations de la figure suivante (**fig. 2a et 2b**) produisent une totalité qui a comme champ pertinent celui de la peinture de son époque (système des possibles), dont celui de Van Gogh occupe une étendue limitée (réalisations). Il s'agit donc encore une fois d'une totalité, mais d'une totalité qui met en scène aussi un espace extérieur par rapport au cas étudié (la production de Van Gogh à Paris et en Arles)<sup>22</sup>. Il ne s'agit plus d'une totalité « qui s'isole », comme celle du premier

22 Cet exemple montre clairement la différence entre le *corpus de référence* et le *corpus de travail*, selon la distinction effectuée par François Rastier, « Sémiotique et linguistique de corpus », *Signata. Annales des sémiotiques/Annals of Semiotics*, 1, 2010, p. 13-38.



1. Lev Manovich, *10 461 scanlation pages from One Piece as available on OneManga.com, organized by sequence of publication (left to right, top to bottom).*



2a et b. Lev Manovich, *Comparing paintings created by Van Gogh in Paris (left) and Arles (right) on brightness and saturation dimension.*  
X-axis – average brightness; y-axis – average saturation.

cas examiné, mais bien d'une totalité qui montre des parties (les tableaux) et des agrégations des parties entre elles. Ces agrégations de parties se positionnent par rapport à un espace vide (fond gris). Cet espace vide est également pertinent à l'analyse, car il est peuplé de tableaux virtuels ; il s'agit d'un espace qui *aurait pu* être occupé. L'espace du fond est donc une présence virtualisée – des peintures plus lumineuses auraient pu être possibles à cette époque, en Arles, mais Van Gogh ne les a pas effectivement produites.

D'une certaine manière, en suivant Jean-François Bordron, on pourrait dire que cette totalité est produite à travers des opérations d'« écran », à savoir des opérations de tri et de distribution : « Un écran donne, par exemple, une unité à une diversité de faisceaux lumineux, quelles que soient leurs origines. Ce principe peut être défini comme une fonction d'arrêt ou, ce qui revient au même, de tri. L'écran offre une unification par sélection. Il assemble des éléments en vertu de sa seule présence. [...] L'écran sépare car il unifie<sup>23</sup> ».

394 Dans la longue légende qu'il apporte à ces deux images, Manovich (2015) affirme ceci :

*The visualization shows that on these dimensions, Van Gogh's Paris paintings have more variability than his Arles paintings. We can also see that most paintings created in Arles occupy the same part of the brightness/saturation space as Paris paintings; only a small proportion of Arles's paintings explore the new part of this space (upper right corner)<sup>24</sup>.*

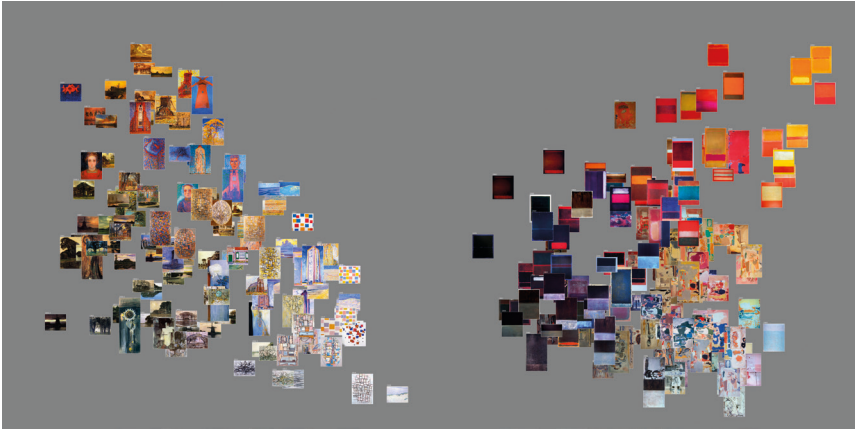
L'espace en haut à droite, resté presque « vide », est signifiant comme espace qui aurait pu être actualisé par Van Gogh mais qui ne l'a pas été. Il est donc un espace « suspendu », non utilisé, qui le sera, en revanche, par d'autres artistes. L'espace de la visualisation possède des positions vides, non occupées (le fond gris), pour signifier ce qu'un peintre n'a pas fait, les limites de son cheminement – en termes d'intensité lumineuse et de saturation moyennes.

Un autre exemple de ce genre de pratiques de composition concerne la comparaison entre deux styles en progression, celui de Piet Mondrian et celui de Mark Rothko (fig. 3). Il s'agit d'un autre exemple d'application du concept de « *style space* ». Manovich compare 128 tableaux de Mondrian (1905-1917) et 151 tableaux de Rothko (1944-1957). Les deux visualisations d'images sont positionnées côte à côte et partagent le même axe X.

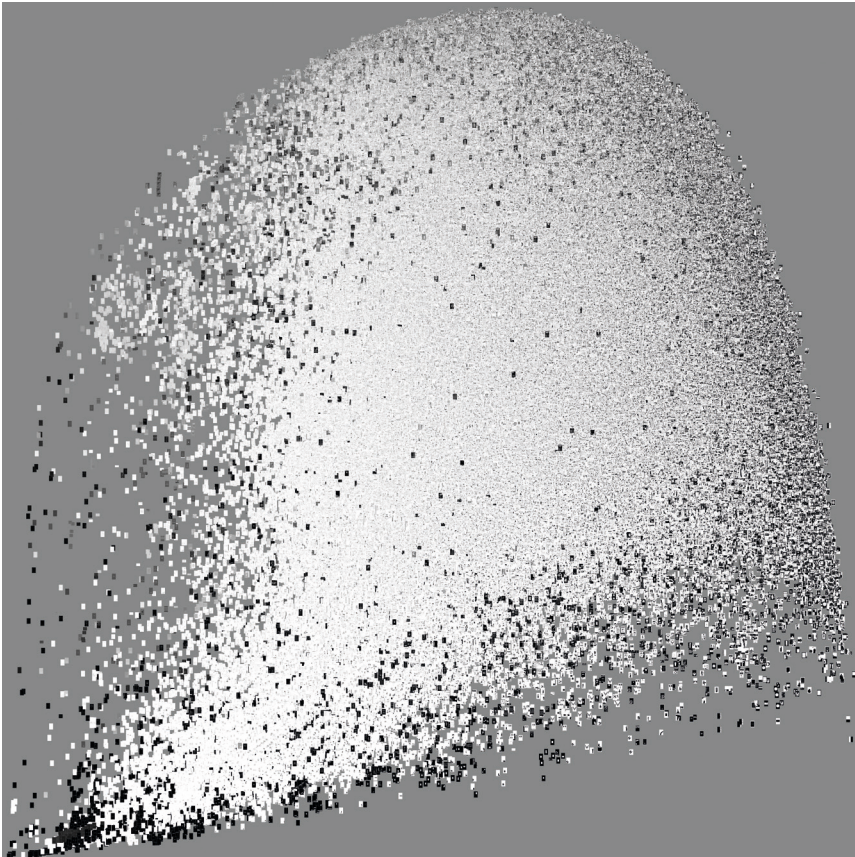
23 Jean-François Bordron, *Image et vérité. Essais sur les dimensions iconiques de la connaissance*, Liège, Presses universitaires de Liège, 2013, p. 73.

24 Lev Manovich, « Data Science and Digital Art History », *International Journal for Digital Art History*, 1, 2015, p. 13-35.





3. Lev Manovich, *Mondrian and Rothko paintings sharing the same X-axis.*



4. Lev Manovich, *One million manga pages rendered as points.*  
*X-axis = standard deviation of greyscale values of all pixels in a page.*  
*Y-axis = entropy calculated over greyscale values of all pixels in a page.*

Les tableaux qui sont cartographiés et positionnés sont représentés en « entier » (le cadre est là et les englobe), donc il s'agit encore une fois d'une totalité qui assemble des parties/totalités. Pourtant ces parties/totalités ne sont pas prises en compte dans toutes leurs caractéristiques. Seuls certains paramètres sont « sélectionnés » comme pertinents. On pourrait donc affirmer que les tableaux des deux artistes gardent le statut de totalité ; ils possèdent un cadre, mais les paramètres opèrent sur eux une opération de « démembrement ». Cette action est métavisuelle, car elle met en valeur la luminosité et la saturation, en construisant un autre « tableau » à partir des tableaux réunis ; cette fois, on ne suit pas les règles de composition des *Wurderkammern* citées plus haut (liens intertextuels tant sur le plan du contenu que sur le plan de l'expression), mais exclusivement les caractéristiques formelles du plan de l'expression.

Le troisième et dernier cas qu'on examine est encore différent car, en visualisant des millions d'images, il devient impossible de garder chaque tableau (ou chaque page de manga) visible en tant que partie/totalité au sein de la visualisation globale. L'image, qui possédait un statut de « partie/totalité » dans le premier cas étudié (fig. 1) et « de partie/totalité démembrée en des caractéristiques diverses » dans les fig. 2 et 3, devient un simple point/valeur dans le dernier exemple présenté (fig. 4). À cette définition numérique, ce point n'est qu'une valeur, à savoir une dernière trace, assez abstraite, de la textualité dont il a été extrait. L'image qui permet de visualiser toutes ces valeurs est appelée « *cloud* » (« nuage ») par Manovich. Il ne s'agit plus d'une visualisation d'images, mais d'une visualisation de valeurs.

L'équipe de Lev Manovich commente en ces termes cette image :

*The plot shows that the distribution follows bell-curve like pattern: single dense clusters with gradual fall off to the sides. The parts of the plot which remains black represent the graphical possibilities not realized in our manga sample<sup>25</sup>.*

Cette visualisation qui a réduit les caractéristiques des pages de manga à des petits points en noir et blanc nous délivre une « forme » (*shape*) qu'on pourrait décrire comme un portrait des caractéristiques visuelles rendues pertinentes par cette analyse visuelle. Il ne s'agit plus de cartographier et de distribuer des caractéristiques lumineuses dans un réseau de positions (fig. 2 et 3), mais de contempler des formes émerger des textualités visuelles. Les formes émergent des collections d'images car les variations sont visualisées en tant que *continues* ; elles produisent donc non plus des zones séparées, mais bien des formes qui présentent ce qui a été réalisé sur un fond neutre (noir) ou en dégradé (échelle

25 Lev Manovich, Jeremy Douglass et Tara Zepel, « How to Compare One Million Images? », art. cit., p. 36.

de gris) – ce dégradé permettant de visualiser tout ce qui existe entre le réalisé et le possible non réalisé : l’actualisé et le potentialisé.

Il nous semble pouvoir conclure que pour faire une analyse de la culture, surtout lorsqu’il s’agit de phénomènes dont les données sont très abondantes (les pages de mangas, ou les *selfies* pris ces dernières années dans les villes les plus peuplées au monde, voir en ligne : <http://selfiecity.net>), il faut renoncer à la totalité des parties, qui sont en revanche réduites à des valeurs numériques.

Si, dans le cas des **figures 2 et 3**, il s’agissait d’images entières triées et redistribuées en suivant les valeurs sélectionnées (par ex. lumineuses), dans la **figure 4**, de l’image n’est restée que la valeur numérique sélectionnée comme pertinente. Ici la totalité n’englobe plus des parties/totalités mais façonne des valeurs extraites de ces parties. Ces valeurs assument une forme, à savoir la forme de la collection d’images, qui émerge à partir de la sélection de certains paramètres. Dans cette quatrième image, nous sommes face à des opérations de sélection, comme dans les cas précédents, mais ce qui change est qu’à la suite de la sélection, les données subissent une opération de fusion en une totalité où les parties ne conservent plus leur identité première.

Si dans les deux premiers cas (**fig. 1, 2, 3**), l’opération méréologique fondamentale consiste en un cadre dans le cadre (englobement), elle se distingue en revanche fortement des opérations qu’on avait identifiées dans le sillage des dispositifs étudiés par Victor Stoichita. Dans le cas des **figures 2 et 3** notamment, le cadre dans le cadre dépend d’une force d’« écran », qui permet de redistribuer les images/parties suivant leurs affinités au sein d’une topologie globale positionnant des valeurs quantifiables et interdépendantes. Il s’agit en effet d’opérations de tri et de distribution qui positionnent l’ensemble du corpus sur des zones diverses de la visualisation.

Dans le cas de la **figure 4**, en revanche, l’opération de cadre dans le cadre n’est plus d’actualité : il s’agit de supprimer ce qui assure la totalité englobante des parties (le cadre dans le cadre justement) en faisant subir aux parties étudiées (les page de mangas) des opérations de filtrage et de fusion en une forme, la forme de la collection.

Étudier les images-analyses sous l’angle du métavisuel permettrait ainsi de relier les manipulations méréologiques à des opérations épistémiques accomplies sur les collections d’images visualisées : 1. l’ordonnancement en chaîne des parties, 2. la distribution « à écran » des parties, 3. la fusion des valeurs et la suppression des parties. Lorsqu’on arrive à la fusion des valeurs, on perd la visualisation des parties, voire des textualités visuelles sources, et on obtient la forme de la collection des images/parties.

Pour l'instant, le travail de Manovich s'est concentré sur l'étude du plan de l'expression, et notamment sur ce qu'on appelle en sémiotique « la forme du plan de l'expression » : on se demande si on pourra arriver un jour à étudier aussi de grandes quantités de tableaux en sélectionnant des caractéristiques de leur substance du plan d'expression, leur texture, par exemple. Mais la texture ne reste-t-elle pas une caractéristique trop attachée à la matière singulière du tableau pour pouvoir être étudiée par des méthodes quantitatives ? On pourra se demander enfin si la démarche de Manovich permettra un jour des analyses du plan du contenu, à moins que l'analyse du plan du contenu ne soit un objectif trop lointain pour une méthodologie centrée sur l'exploration des transformations de la culture visuelle dans la diachronie.

## TABLE DES MATIÈRES

Préambule	
Anne Hénault .....	7
Introduction	
Jean-François Bordron et Denis Bertrand .....	13

### PREMIÈRE PARTIE

#### THÉORIE : HISTOIRE DES DOMAINES

La Conscience	
John R. Searle .....	21
La non-généricité comme méthode de composition à la renaissance	
Jean Petitot .....	49
L'intelligibilité phénoménologique du signe : la preuve par la N400	
David Piotrowski .....	83
Henri-Cartier-Bresson (HCB) : Non-généricité et expressivité plastique	
Anne Hénault .....	117
Perspective archéosémiotique sur Palmyre	
Manar Hammad .....	137
La psychosémiotique : un vœu pieux de Greimas	
Ivan Darrault-Harris .....	153

### DEUXIÈME PARTIE

#### LE SENSIBLE : FIGURATIVITÉ ET PERCEPTION

M'hypothèse tensive : point de vue ou théorie ?	
Claude Zilberberg .....	169
Corps communicant et corps signifiant	
Jacques Fontanille .....	185
La tasse, le mug, le bol : petite histoire du temps domestiqué	
Anne Beyaert-Geslin .....	197

Sémiotique, perception et multimodalité	
Jean-François Bordron .....	217
Sens, sensible, symbolique	
Pierre Boudon .....	231
Perception et signification : pour une problématisation de la sémiotique perspective	
Audrey Moutat .....	245
« Là partout dans l'atmosphère » : rythme et signification infra-iconique	
Verónica Estay Stange .....	263
Semi-symbolisme et efficacité symbolique	
Denis Bertrand .....	273

### TROISIÈME PARTIE

#### LE RÉEL : PRATIQUES, OBJETS MÉDIAS

586

La figuration des mécanismes sémantiques	
Bernard Pottier .....	287
L'œuvre de main : pour une sémiotique haptologique	
Herman Parret .....	301
L'énonciation comme pratique : contexte et médiations	
Marie Colas-Blaise .....	321
Le sens de la gestualité	
Diana Luz Pessoa de Barros .....	335
Sémiotique et thérapeutique dans les troubles du langage : le cas du bégaiement	
Anne Croll .....	345
Apprentissage de la texture par le récit et du récit par la texture : analyse d'un livre tactile	
Odile Le Guern .....	367
L'analyse des archives visuelles par l'image. La sémiotique face à la « Media Visualization » de Lev Manovich	
Maria Giulia Dondero .....	381
Régimes de visibilité, croyance et trompe-l'œil : haute définition (HDTV) et basse définition (LDTV) dans la représentation médiale	
Giulia Ceriani .....	399
Société de la communication et société digitale : quelques jalons sémiotiques	
Érik Bertin .....	407

QUATRIÈME PARTIE  
LE SENS : À LA CROISÉE DES DISCIPLINES

From Linguistics to Semiotics: Hjelmslev's Fortunate Error Per Aage Brandt.....	431
Hjelmslev et les apories de la « forme » Alessandro Zinna.....	449
Sémiotique du vécu (l'affect) : phénoménologie ou sémiologie ? Waldir Beividas.....	467
Éléments pour une théorie de l'image Francesco Marsciani.....	487
Parcours sémiotiques quasi topologiques Jean-Pierre Desclés.....	495
Sémiotique et approche actionnelle du langage Denis Vernant.....	515
Husserl, Peirce et la sémiotique actuelle : les fondements phénoménologiques de la sémiotique créative José María Paz Gago.....	525
Motifs et imagination sémiolinguistique Yves-Marie Visetti.....	537
Sémiologie et théorie de l'évolution Raymond Pictet.....	565
Table des matières.....	585

