



## L'EXPLORATION DU VISIBLE ET DE L'INVISIBLE

### A EXPLORAÇÃO DO VISÍVEL E DO INVISÍVEL

Jacques Fontanille  
Université de Limoges  
Centre de Recherches Sémiotiques  
Institut Universitaire de France

**RÉSUMÉ:** L'image scientifique se donne à comprendre intuitivement comme le résultat d'un processus d'exploration de la matière et des corps, reposant sur une expérience globale, qui combine des dimensions sensibles et des dimensions technologiques. Mais cette intuition pose immédiatement une question, qui a trait au statut d'énonciation de ces images : elles n'énoncent à l'évidence que par la médiation de ce dispositif d'exploration, mais en est-il autrement pour les autres types d'images? En effet, l'hypothèse selon laquelle les sémiotiques du visible résulteraient d'un processus d'exploration spécifique des corps, conduisant de l'invisible au visible, puis du visible au visuel, conduirait à reconsidérer le concept de débrayage, en le rapportant à une expérience des corps et à des interactions entre corps et énergie. Elle offrirait ainsi un prolongement à la réflexion sur le rôle de la lumière dans les images, et elle permettrait également d'articuler plus clairement le processus d'exploration visuelle avec celui de l'expérience sémiotique en général. A partir du cas particulier et problématique de l'image scientifique nous serions alors conduits à réviser notre conception de l'énonciation, à la rapporter plus explicitement à une structure d'expérience, et à lui trouver une place et un sens dans l'*exploration* de notre monde, intérieur autant qu'extérieur. Toutes les étapes qui conduisent *de l'expérience figurative du visible à la manifestation visuelle* sont des phases de l'interaction entre l'énergie et la matière, qui fournissent en somme l'isotopie thématique générale et le support pour toute la séquence de transformation que nous cherchons à caractériser et établir ici-même, et qui s'analyse dans la série : excitation – signal-réponse – transduction – visualisation.

**MOTS CLEFS:** Énonciation visuelle; séquence d'exploration; invisible et visualization.

**RESUMO:** A imagem científica é compreendida, intuitivamente, como o resultado de um processo de exploração da matéria e dos corpos, com base em uma experiência universal, que combina dimensões sensíveis e dimensões tecnológicas. Essa intuição, porém, coloca imediatamente uma questão referente ao estatuto da enunciação dessas imagens : elas só são enunciadas pela mediação desse mecanismo de exploração ou também podem ser evidenciadas por outros tipos de imagens? De fato, a hipótese que considera que as semióticas do visível resultam de um processo de exploração específica dos corpos, que partem do invisível ao visível e depois do visível ao visualizado, leva-nos a reconsiderar o conceito de debreagem, relacionando-o a uma experiência dos corpos e às interações entre corpos e energia. Essa hipótese propicia um desenvolvimento da reflexão sobre o papel da luz nas imagens e permite articular mais claramente o processo de exploração visual com aquele da experiência

Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/casa>

semiótica em geral. A partir do caso particular e problemático da imagem científica, seremos obrigados a revisar nossa concepção de enunciação para situá-la, de forma mais explícita, em uma estrutura da experiência e dar-lhe um lugar e um sentido na *exploração* de nosso mundo, tanto interior quanto exterior. Todas as etapas que conduzem *da experiência figurativa do visível à manifestação visual* são fases de interação entre a energia e a matéria, que fornecem, em suma, a isotopia temática geral e o suporte para toda a sequência de transformação que procuramos caracterizar e estabelecer aqui, e que é analisada na série : excitação – sinal-resposta – transdução – visualização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enunciação visual; sequência de exploração; invisível e visualização.

L'image scientifique se donne à comprendre intuitivement comme le résultat d'un processus d'exploration de la matière et des corps, reposant sur une expérience globale, qui combine des dimensions sensibles et des dimensions technologiques. Mais cette intuition, activée par la complexité et la sophistication du dispositif sous-jacent, pose immédiatement une question, qui a trait au statut d'énonciation de ces images : elles n'énoncent à l'évidence que par la médiation de ce dispositif d'exploration, mais en est-il autrement pour les autres types d'images ? Et en est-il autrement pour les autres types de textes et de sémiotiques-objets ?

En effet, l'hypothèse selon laquelle les sémiotiques du visible résulteraient d'un processus d'exploration spécifique des corps, conduisant de l'invisible au visible, puis du visible au visuel, conduirait à reconsidérer le concept de débrayage, en le rapportant à une expérience des corps et à des interactions entre corps et énergie. Elle offrirait ainsi un prolongement à la réflexion sur le rôle de la lumière dans les images<sup>1</sup>, et elle permettrait également d'articuler plus clairement le processus d'exploration visuelle avec celui de l'expérience sémiotique en général.

A partir du cas particulier et problématique de l'image scientifique nous serions alors conduits à réviser notre conception de l'énonciation, à la rapporter plus explicitement à une structure d'expérience, et à lui trouver une place et un sens dans l'*exploration* de notre monde, intérieur autant qu'extérieur.

## La sequence d'exploration

### Exploration et énonciation

Dans l'histoire des idées linguistiques et sémiotiques, comme dans toute autre champ scientifique, les modèles théoriques sont nécessairement élaborés à partir d'un sous-domaine spécifique, où ils répondent à des interrogations en cours, qui n'ont pas encore surgi dans les autres sous-domaines ; et, par la suite, des généralisations sont tentées, et plus ou moins réussies. Pour ce qui concerne l'énonciation, après l'objectivation structuraliste des années cinquante et soixante, la linguistique a été la première à tenter une modélisation de l'« appareil énonciatif », et, en raison de sa prédominance dans le champ des études sémiotiques des années soixante et soixante-dix, cette première modélisation linguistique a servi de point de départ à une généralisation aux autres types de sémiotiques.

---

<sup>1</sup> Cf. Jacques FONTANILLE, *Sémiotique du visible. Des mondes de lumière*, Paris, PUF, 1995.

Nous sommes aujourd'hui à la recherche d'une conception de l'énonciation des sémiotiques dites « visuelles », qui ne soit ni un emprunt direct à l'énonciation des sémiotiques verbales, ni une extrapolation à partir des analyses des manifestations de l'« énonciation énoncée » dans l'image. L'énonciation des sémiotiques verbales repose sur deux ensembles conceptuels bien établis : d'un côté les opérations de débrayage et d'embrayage, et de l'autre les relations déictiques, qui découlent des premières. Chez Benveniste, ces deux ensembles constituent l'« instance » d'énonciation.

L'embrayage et le débrayage participent dès l'origine d'une problématique qu'on pourrait appréhender globalement comme celle du degré de présence de l'énonciation et du degré d'assomption de l'énoncé par celui qui le profère. Chez Benveniste, notamment, la distinction entre histoire et discours repose sur l'absence et la présence de l'instance d'énonciation dans le processus de textualisation. Chez Jakobson, les *shifters* sont des marques linguistiques qui manifestent dans l'énoncé la présence et l'activité d'une instance de production de l'énoncé ; et dans toute la tradition linguistique, les déictiques sont interprétés comme des expressions linguistiques qui ne trouvent leur sens que dans le rapport qu'elles établissent entre l'énoncé et son instance de production. Il s'agit donc, en bref, d'une théorie de l'énonciation destinée à rendre compte du fonctionnement spécifique des manifestations de l'énonciation énoncée ; certes, elle peut être exploitée différemment, mais sa finalisation originelle trace les limites de ses capacités descriptives et explicatives actuelles.

Greimas a également exploité cet ensemble conceptuel, en s'efforçant justement de résister à cette « finalisation » orientée vers l'énonciation énoncée. Sa définition du débrayage en fait un véritable acte créateur originaire:

On peut essayer de définir le débrayage comme l'opération par laquelle l'instance de l'énonciation disjoint et projette hors d'elle, lors de l'acte de langage et en vue de la manifestation, certains termes liés à sa structure de base pour constituer ainsi les éléments fondateurs de l'énoncé-discours. (...) L'acte de langage apparaît ainsi comme une sorte de schizie créatrice, d'une part du sujet, du lieu et du moment de l'énonciation, et de l'autre, de la représentation actantielle, spatiale et temporelle de l'énoncé.<sup>2</sup>

On voit bien que dans cette perspective, la définition de l'« acte de langage » s'efforce d'embrasser la totalité de la *manifestation sémiotique* dans l'énoncé, et du passage de l'immanence à cette manifestation, et pas seulement celle de l'instance d'énonciation à proprement parler, qui est ici, justement, *disjointe* de cette manifestation débrayée. Mais la définition du débrayage ne nous dit rien du *processus qui conduit à la manifestation*, et, dans la sémiotique élaborée par Greimas et ses collaborateurs, il faudra s'en remettre à un autre modèle, faiblement articulé avec l'énonciation, celui du parcours génératif de la signification, pour rendre compte du passage de l'immanence sémio-narrative à la manifestation discursive. Et le parcours génératif reste lui-même un simulacre inachevé, et de toutes manières, définitivement coupé de l'énonciation et de l'acte de langage.

Il y a dans cette approche quelque chose comme une impasse théorique qui (i) d'une part, explique pourquoi seules les analyses des mécanismes de l'embrayage, puis de l'énonciation énoncée, ont pu se développer de manière empirique et valide, et (ii) d'autre

---

<sup>2</sup> Algirdas Julien GREIMAS & Joseph COURTÉS, *Sémiotique. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, Paris, Hachette, 1979, p. 79.

part, constitue le point de départ des recherches de Jean-Claude Coquet qui, sous la dénomination de « sémiotique subjectale », s'est efforcé dans toute son œuvre de rendre compte du devenir des « instances » énonçantes dans la textualité, dans une perspective phénoménologique, mais sans pour autant pouvoir prendre en considération complètement et de manière opératoire le caractère « créateur » de l'acte de langage, et en particulier son rôle dans le déploiement de la manifestation textuelle.

Pour ce qui concerne les sémiotiques visuelles, on voit tout aussi bien comment la transposition de cette conception a permis de rendre compte des manifestations spécifiques de l'énonciation énoncée, à travers les problématiques du point de vue, de la perspective, et de l'observateur. Mais on voit encore mieux que le débrayage ne permet en aucune manière de comprendre comment l'énonciation engendre la manifestation et la « fait exister » indépendamment d'elle-même.

Si l'on tente de reconstituer l'énonciation à partir des dispositifs dits d'« observation », le point de vue, la perspective et l'interaction entre observateur et informateur<sup>3</sup>, on aboutit à une conception certes efficace, mais très limitée, et qui ne permet en aucune manière de remonter jusqu'à la « schizie créatrice » et à l'ancrage de la manifestation visuelle dans le débrayage et l'énonciation : ces manifestations spécifiques, en effet, constituent des contraintes d'interprétation, qui proposent à l'interprète une position d'observation idéale, une position qui est aussi une condition pour engager l'interprétation ; en outre, cette position est, au moins dans l'imaginaire de l'interprète, celle que le producteur de la sémiotique visuelle s'est attribué virtuellement à lui-même.

Pourtant, cette conception reste insatisfaisante, et même quelque peu contre-intuitive, puisque s'il est bien vrai que la position d'observation visuelle semble une condition de succès pour le faire interprétatif de l'image, cette conception reviendrait *a contrario* à réduire la production de l'image à l'adoption d'une position d'observation (celle même qui est proposée à l'interprète). En d'autres termes, le fait que l'accès à l'image soit, pour l'interprète, de nature visuelle et perspective, n'implique en aucune manière que la production de cette image soit également de nature visuelle et perspective ; et, par conséquent, si l'interprète doit reconstituer le processus par lequel l'énonciation a engendré la manifestation, il n'y parviendra qu'en supposant, au contraire, (i) que ce processus n'est pas de nature visuelle et (ii) que l'interprétation consiste justement à reconstituer les étapes de transduction entre les différentes substances de la manifestation.

En d'autres termes, il y a plus à gagner à supposer que les procédures d'interprétation et le *modus operandi* de la production sont allotopes et allomorphes qu'à partir de l'hypothèse qu'ils seraient isotopes et isomorphes : l'énonciation, justement, devra opérer les ajustements nécessaires.

Le concept de débrayage, tel que défini par Greimas, peut néanmoins constituer un point de départ fondateur en le limitant à deux éléments : (i) il y a un « acte de langage », qui opère grâce à une schizie créatrice entre l'instance d'énonciation et la production sémiotique d'une part, et le produit manifesté, d'autre part ; et (ii) eu égard à cette production et ce produit, l'acte de langage en question peut être défini comme le passage de l'*immanence* à la *manifestation*. Mais au-delà, l'essentiel reste à faire.

Pour commencer, l'acte de langage n'appartient pas à la sphère textuelle, puisqu'il est placé entre l'immanence et la manifestation. L'*immanence* est de l'ordre de l'*expérience* en général (expérience perceptive, expérience sociale, expérience scientifique, etc.) et elle peut être modélisée dans ses composantes sémantiques, actantielles, modales, etc.

---

<sup>3</sup> Cf. Jacques FONTANILLE, *Les espaces subjectifs. Introduction à une sémiotique de l'observateur*, Paris, Hachette, 1989.

La *manifestation* est de l'ordre de la *textualité*, dès lors qu'il s'agit des images. Le passage de l'immanence (même déjà modélisée et convertie en « formes sémiotiques ») à la manifestation textuelle de l'image est un processus qui relève de la sphère pratique. En bref, l'acte de langage qui était invoqué dans la définition greimassienne du débrayage était bien déjà *un acte pratique*, et non un simulacre formel qui aurait pu être directement extrait de la manifestation énoncée elle-même.

La recherche d'une énonciation propre aux sémiotiques visuelles s'attachera par conséquent à la reconstitution de la séquence pratique de l'acte qui conduit, dans le cas de l'image, *d'une expérience immanente à une manifestation visuelle*. Par définition, l'expérience immanente n'est pas nécessairement de nature visuelle ; elle peut l'être, comme elle peut être tout autre chose. Nous avons déjà proposé, pour approcher ces questions, de substituer le « visible » au « visuel »<sup>4</sup> : le *visible* (ce qui n'est pas encore vu, ce qui peut être vu, ce qui est destiné à être vu, etc.) est le propre de l'expérience immanente ; le *visuel* est le propre de la manifestation textuelle ; eu égard au processus dont nous cherchons à rendre compte, entre immanence et manifestation, le visible est la phase *ab quo*, et le visuel, la phase *ad quem*. Le visible ouvre un champ très divers d'états virtuels et potentiels, depuis une immanence très éloignée de la figurativité, jusqu'à des formes de prévisualisation mentales antérieures à la production de l'image elle-même. Le domaine du visible comprend donc toutes les variétés de l'invisibilité et de la visibilité.

Tous ces états et toutes ces étapes du visible, depuis la phase *ab quo* jusqu'à la phase *ad quem*, reposent sur deux substances, qui constituent en quelque sorte les instances actantielles élémentaires de la séquence d'énonciation que nous recherchons. Ces deux substances sont impliquées dans l'ensemble de l'expérience figurative, et pas seulement celle qui fonde le visible ; si on accepte en effet de définir *a minima* l'expérience figurative comme celle d'une présence dans le monde sensible, alors deux substances au moins sont nécessaires, d'un côté ce qui est rendu présent (une entité matérielle) et de l'autre ce qui le rend présent au sujet de l'expérience (une intensité affectant la perception) ; en somme : la *matière* et l'*énergie*. Pour spécifier l'expérience figurative du visible, il suffit ensuite de se reporter aux propriétés syntagmatiques des différents modes du sensible, et notamment à celles du champ sensible « à enchâssements »<sup>5</sup> qui caractérise notamment l'expérience du visible. Mais, pour ce qui concerne les développements à venir, ces propriétés plus spécifiques ne seront pas sollicitées.

Par conséquent, en première approche, toutes les étapes qui conduisent *de l'expérience figurative du visible à la manifestation visuelle* sont des phases de l'interaction entre l'énergie et la matière, qui fournissent en somme l'isotopie thématique générale et le support pour toute la séquence de transformation que nous cherchons à caractériser et établir ici-même. Dans la plupart des cas, et presque toujours en fin de parcours, l'énergie est la *lumière* ; mais dans le cas de l'imagerie scientifique et médicale, d'autres formes d'énergie (électroniques, et pas nécessairement photoniques) participent à la chaîne des transformations. Dans la plupart des cas, la matière est celle des *corps*,<sup>6</sup> qui peuvent être aussi bien des corps-objets, des corps animés, des systèmes physiques, mais l'imagerie scientifique explore parfois les limites du visible, en procurant une manifestation visuelle à des entités physiques (notamment quantiques) que nous hésiterions à définir comme des « corps ». Il peut donc arriver que, bien que ce qui est exploré soit un corps, les résultats de l'exploration ne donnent

<sup>4</sup> Jacques FONTANILLE, *Sémiotique du visible*, op. cit.

<sup>5</sup> Cf. Jacques FONTANILLE, *Corps et sens*, Paris, PUF, 2011, deuxième partie.

<sup>6</sup> Au sens des corps-actants sémiotiques, tels qu'ils sont appréhendés dans Jacques FONTANILLE, *Corps et sens*, Paris, PUF, 2011.

*in fine* à visualiser que des propriétés ou même des événements sans corps : comme nous le précisons tout à l'heure, et dans cette perspective, l'invisible appartient au domaine du visible, en ce sens qu'il peut lui aussi aboutir à une visualisation.

### **L'énergie et la lumière "explorent" la matière et les corps**

La séquence d'énonciation développera donc des interactions entre des actants-énergie et des actants-corps, que nous définirons globalement comme un *débrayage-exploration*. Le champ du visible coïncide exactement avec l'ensemble de ces interactions qui précèdent la phase finale de la manifestation visuelle (ou désormais, pour faire bref, la « visualisation »). Nous dénommerons « séquence d'exploration » l'ensemble de ce déploiement, pour rendre compte du fait que l'énergie « explore » la matière, et notamment que la lumière et ses avatars explorent des corps.

La première phase, première rencontre entre une forme d'énergie et la matière d'un corps, est une sollicitation de l'enveloppe et/ou de la structure interne de ce corps, qui teste en quelque sorte sa réaction à l'intensité, et sa capacité à manifester cette réaction dans l'étendue ; l'*éclairage* en est une version élémentaire et qui appartient à l'expérience quotidienne du monde sensible : on sait que, soumis à l'action de la lumière, les enveloppes et les matières corporelles réagissent en déployant des modelés, des textures et des couleurs. Nous appellerons « excitation » cette première phase. Mais le déploiement dans l'étendue (par exemple sous forme de modelés, de textures et de couleurs) est déjà une visualisation, et, par conséquent la suite [Excitation > Visualisation] serait la version la plus courte (et syncopée) du chemin que nous cherchons à établir.

Nous devons, pour compléter la séquence, la remonter à rebours : la conversion des intensités en étendues (quantité, extensions et diversification de formes et de chromatismes, etc.) présuppose en effet une opération de conversion, typique de la chaîne de transformation du visible en visuel, et qui a pour opérateur le système matériel du corps lui-même. Cette conversion sera dite *eidétique*, et elle est très directement déductible de l'hypothèse générale du « partage d'expérience » et de l'ajustement entre le *modus operandi* de la production du visible et sa réception-interprétation.

En effet, la visualisation procure aux corps excités des propriétés qui se donnent à appréhender comme indépendantes de l'excitation à laquelle ils sont soumis, des propriétés qui semblent leur appartenir en propre, et être seulement révélées sous l'effet de l'énergie d'excitation, c'est-à-dire comme les propriétés d'une *enveloppe corporelle débrayée et objectivée*.

Identifier les propriétés de cette enveloppe corporelle, c'est donc explorer une zone de contact entre matière et énergie, mais une zone de contact débrayée et déjà considérée comme indépendante du corps propre de l'observateur et même des effets sensibles propres à l'énergie d'excitation, y compris, bien entendu, ceux qu'elle suscite éventuellement sur le corps propre lui-même. Les conditions sont alors réunies pour que la zone de contact entre l'énergie et les obstacles corporels qu'elle rencontre soit une zone de *conversion eidétique*, par laquelle les propriétés du contact (l'excitation) sont converties par débrayage en propriétés du corps excité : le contact d'excitation est alors interprétable en termes de morphologie de l'objet. Par exemple, ce qui, pour le toucher direct, serait un *relief*, devient, une fois visualisé, une *texture* ; un *volume* devient un *modelé*, etc.

La conversion eidétique ne rompt pas pour autant le dialogue avec l'expérience du corps propre de l'observateur, qui est en quelque sorte conservée en mémoire, dans les empreintes qu'il en a reçues et gardées. Certes, le *volume* est accessible au geste qui le

parcourt et en explore les limites, alors que le *modelé* n'est accessible qu'à la vue ; de même, le *relief* peut être parcouru et a pour effet d'infléchir le geste ou le mouvement, alors que la *texture* n'est plus qu'un effet visuel. Mais, pour qu'un dégradé de gris ou de couleurs, sur une plage peinte, soit interprété comme un modelé, il faut qu'il soit associé, du point de vue de la réception, à une expérience de la fuite en profondeur de la surface d'un objet, voire du parcours de cette surface par un corps en mouvement (au moins imaginaire) qui, en explorant la surface, disparaît progressivement, en même temps que cette dernière. En outre, il nous faut supposer que cette expérience de l'éloignement et de la disparition, pour un corps explorateur, puisse être traduite, dans un autre registre et pour un corps dont la position reste fixe, et qui restitue la forme de l'objet au bout de son pinceau ou de sa brosse, par une différenciation de la trace.

La conversion eidétique réduit en quelque sorte des propriétés de l'expérience sensible (notamment sensori-motrice) à des propriétés plastiques de l'image, mais l'interprétation de l'image n'est pleinement efficace que si elle est en mesure de réactualiser, au moins par ajustement sinon par reconstitution, les propriétés de l'expérience sensible. L'*eidōs*, en somme, mobilise un dialogue entre la sensori-motricité associée à la reconnaissance d'un corps et les propriétés visualisées d'un autre corps, et fonde la possibilité d'une transposition entre le *modus operandi* de la production de l'objet sémiotique, et celui de son exploration sensori-motrice. Le *modus operandi* dépend du support, de la technique de production et du geste qui traduisent telle ou telle dimension de l'expérience de l'objet : tantôt, par exemple, celle du geste qui parcourt et reconnaît la forme (pour la peinture), tantôt celle de la lumière qui en dessine les contours (pour la photographie), etc.

La question pratique qui pourrait alors se poser est double : (1) existe-t-il une expérience corporelle qui serait la référence du *modus operandi* de la production ? et (2) y a-t-il équivalence entre cette expérience et ce *modus operandi* ? La réponse à de telles questions est loin d'être simple, car elle fait appel aussi bien aux sciences de la cognition qu'à l'anthropologie : dans le cas de la peinture, par exemple, on saura retrouver le type de geste et de sensation motrice qui peut se lire dans un tableau de Pollock ; mais dans le cas de l'écriture, il est bien difficile, par exemple, de reconstituer l'expérience corporelle sous-jacente à l'utilisation du calame lors de l'inscription des cunéiformes. Et il devient impossible de reconstituer, même par l'imagination, l'expérience corporelle de l'exploration d'un nano-objet ! Cette conception n'est donc évidemment pas généralisable, notamment à l'imagerie scientifique et médicale, car elle suppose que la conversion eidétique puisse être mise en relation avec une expérience sensible du corps de l'observateur, ce qui, justement, n'est généralement pas le cas dans le type d'images qui nous occupe ici.

Mais le principe sous-jacent à cette conception reste généralisable : *la conversion eidétique est une dynamique de transduction de propriétés intensives en propriétés extensives* ; les propriétés sensori-motrices (ou ce qui en tient lieu dans le processus d'exploration) sont de nature intensive, et les propriétés plastiques des formes visualisées sont de nature extensive. Il nous faut par conséquent accepter que d'autres types de propriétés intensives puissent intervenir dans la séquence d'exploration, des propriétés qui constituent le « signal-réponse » intensif du corps excité, lequel signal subit une « transduction » qui produit des propriétés extensives. La réponse intensive et sa transduction extensive constituent précisément les deux phases de la conversion eidétique.

Nous obtenons alors la séquence complète suivante :

EXCITATION → SIGNAL-RÉPONSE INTENSIF → TRANSDUCTION EXTENSIVE → VISUALISATION

Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/casa>

### **Pour finir: l'exploration par imagerie scientifique et medicale**

Les différents systèmes d'imagerie exploitent plusieurs types de signaux-sources : rayons X, radioactivité et rayons gamma, ultrasons, résonance magnétique, amplification du rayonnement photonique, etc. Les images scientifiques peuvent être produites aussi bien à partir (i) de signaux de type visuel (rayonnements divers, photons), qu'à partir (ii) de signaux non visuels (gamma, ultrasons, magnétisme, électrons).

L'imagerie scientifique nous contraint par conséquent à élargir le principe de base selon lequel l'image participerait d'une sémiotique du « visible » à deux titres : (i) d'une part en raison du canal sensoriel qui exploite le plan de l'expression, et (ii) d'autre part en raison de la nature substantielle de l'actant d'énonciation : la lumière. La seconde clause doit être ici remise en question, puisque l'exploration « photonique » n'est qu'un cas particulier de l'exploration en général.

L'acte d'énonciation étant posé comme une *exploration*, la phase 1 de cet acte consiste en une *excitation* de l'entité à explorer. La phase 2 est celle de la *réponse* et de la production d'un *signal*. La phase 3 est celle de la *transduction*. La phase 4 est celle de la *visualisation*.

L'exploration photonique n'est donc qu'un cas particulier d'excitation, mais c'est celui sur lequel repose notre expérience sensorielle quotidienne, organisée à partir de l'action de la lumière dans le monde naturel ; c'est aussi celui qui fonde implicitement la sémiotique dite « visuelle », en ce sens que le mode d'excitation et le mode de réception y sont considérés comme substantiellement homogènes : une excitation photonique d'un côté, une réception visuelle de l'autre, et le rayonnement lumineux entre les deux. Certes, un code culturel de transduction s'impose à l'interprétation, mais il n'induit pas de rupture avec l'exploration, car les deux instances, d'excitation et de visualisation, sont substantiellement isotopes. C'est aussi cette homogénéité substantielle qui favorise la solidarité entre iconisation et référentialisation, et leur renforcement réciproque au profit de la « foi perceptive ».

L'imagerie scientifique exploite d'autres modes d'excitation, et, en raison de leur hétérogénéité avec la réception visuelle, elle doit mettre en œuvre de complexes processus de transduction visuelle. Elle implique donc trois moments de codage différents : (i) un premier codage substantiel, celui de la réponse et de la formation d'un signal à partir du mode d'excitation, (ii) un deuxième codage, celui de la transduction du signal, entre la réponse à l'excitation et la visualisation, et (iii) un codage culturel ultérieur, qui définit les propriétés plastiques et eidétiques de la visualisation, et guide l'interprétation.

L'exploration par imagerie affecte donc le régime de croyance visuelle de deux manières complémentaires : la première est la *dissociation et les tensions entre iconicité et référence*, et la seconde, l'*hétérogénéité substantielle entre excitation et visualisation*. Et plus le processus de transduction est complexe, plus la croyance dans l'imagerie scientifique s'éloigne de la croyance qui a cours dans les autres types d'images.

### **RÉFÉRENCES**



FONTANILLE, Jacques. **Les espaces subjectifs**. Introduction à une sémiotique de l'observateur. Paris: Hachette, 1989.

\_\_\_\_\_. **Sémiotique du visible**. Des mondes de lumière. Paris: PUF, 1995.

\_\_\_\_\_. **Corps et sens**. Paris: PUF, 2011

GREIMAS, Algirdas Julien & COURTÉS, Joseph. **Sémiotique**. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage. Paris: Hachette, 1979.

**Recebido em:** 08/05/11  
**Aprovado em:** 26/06/11