# Recherches sur L'IMAGERIE DU CANCER

Théorie et méthodologie

Dr Clara CLIVAZ Berne, le 5 octobre 2018

Dans le cadre du séminaire de recherche Institut de langue et de littérature françaises / Université de Berne

- 1. LE POINT DE DÉPART : LE CHOIX DU CHAMP THÉORIQUE
- 2. LA DÉLIMITATION DU TERRAIN D'ÉTUDE
- 3. L'AVENTURE HUMAINE
- 4. LES RÉSULTATS
- 5. LE POINT D'ARRIVÉE : LA DIFFUSION DES TRAVAUX

**B**ONUS







# 1. LE POINT DE DÉPART : LE CHOIX DU *CHAMP* THÉORIQUE

# VOIR, C'EST SA-VOIR

Les métaphores, et d'une manière plus générale toutes les figures rhétoriques procédant par analogie, permettent la visualisation de réalités invisibles ou de concepts abstraits. Celles-ci sont donc indispensables aussi bien au « savant » qu'à « l'ignorant » (RAICHVARG et JACQUES : 1991) et sont au cœur du processus de diffusion des connaissances qu'est la Vulgarisation Scientifique (VS).

L'ESPACE-TEMPS-TISSU, l'ASTRONAUTE-SPAGHETTI, la PARTICULE-POISSON-SOLUBLE ou l'ATOME-CATHÉDRALE\* sont autant de **métaphores cognitives** permettant une certaine représentation de mondes invisibles (à l'œil nu) et de nouveaux paradigmes (cf. CLIVAZ : 2016).



La relativité einsteinienne unit à jamais l'espace et le temps, alors que l'image du monde - imago mundi - n'est plus statique et immuable, que la toile de fond de l'univers est désormais mouvante, en perpétuelle évolution. L'analogie comparant l'espace-temps à un tissu déformable (ou à une nappe, un filet, etc.) en fonction de son environnement facilite l'assimilation de ce nouveau paradigme scientifique.

Le terme « cancer » signifie le crabe. Il fut choisi par Hippocrate (*karkinos*) en raison d'une analogie entre le crustacé et ce mal alors incurable. La représentation que nous nous faisons « du cancer » est donc basée sur une catachrèse (l'image de ce cancre aquatique, mangeur de chairs), et ce dès son origine (4e-5e s. av. J.-C.).

Cette **imagerie zoomorphique** a persisté jusqu'à nos jours dans de nombreuses langues (allemand *Krebs* / anglais *cancer* / italien *cancro* / turc *kanser*, *etc.* ) et formes :

- « Chancre ou cancer est une tumeur inégale, liquide, d'horrible aspect et accompagnée de douleur : il a pris son nom du **cancre aquatique**, car tout ainsi que cet animal à cinq pieds de chaque côté, ainsi pareillement les veines tout autour de cette tumeur sont tuméfiées et remplies de sang, ressemblant du tout en tout les pieds de cet animal. » (Guyon, 1643 : ch. XIII)
- « Couper les pinces du **crabe.** » : (*H24, Le Magazine de l'Hôpital fribourgeois*, Fribourg, 2017, N° 5, p.8)

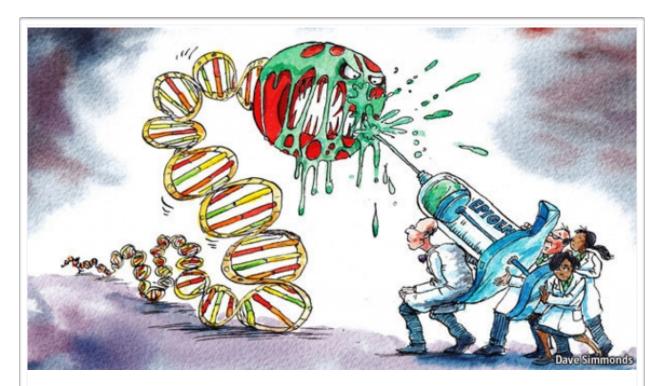
LES IMAGERIES
ANCESTRALES
« DU CANCER »

« On appelle **loup**, un cancer aux jambes » (DIDEROT et D'ALEMBERT, *Encyclopédie*, 18<sup>e</sup> s. - entrée « cancer »)

Cancer ? Même pas peur ! Comment j'ai combattu l'**hydre** (CARRET : 2011)

Pour faire face au « monstre », il faut le combattre, lui faire la guerre. Cette imagerie martiale, entre armes chimiques, SYSTÈME-IMMUNITAIRE-ARMÉE-DE-NOTRE-ORGANISME et TUMEURS-ENNEMIES qu'il faut prendre d'assaut, est largement la plus utilisée, aussi bien par le corps médical que par les patients.

<sup>†</sup> Nous présentons ici ces métaphores décontextualisées sous la forme d'images-pivots, le thème suivi du phore étant condensés par un trait d'union.



Médecins combattant le CANCER-ALIEN in The Economist, Cancer's epicentre, Science and technology, 7 04 2012 : <a href="https://www.economist.com/science-and-technology/2012/04/07/cancers-epicentre">https://www.economist.com/science-and-technology/2012/04/07/cancers-epicentre</a>.



Aidez la recherche contre le cancer des enfants! www.imagineformargo.org



Exemple d'une déclaration de guerre « au cancer » des enfants, soutenue par le chanteur Mika et « une petite guerrière ». Association *Imagine for Margo*, 2018 : <a href="http://www.carenews.com/fr/news/9940-faisons-la-guerre-au-cancer">http://www.carenews.com/fr/news/9940-faisons-la-guerre-au-cancer</a>.

### 2. LA DÉLIMITATION DU TERRAIN D'ÉTUDE

ramifications de plus en plus fines et détaillées.

# L'IMPORTANCE DE LA PERSPECTIVE

LA GESTION INFORMATIVE

La délimitation de son objet d'étude, ainsi que le choix des critères de sélection ou de la méthodologie, revêtent une importance capitale. Recherche quantitative ou qualitative, fondamentale ou appliquée, documentaire ou expérimentale, il s'agit d'opter pour la manière de faire qui est la plus logique, celle qui a du sens aussi bien pour l'analyse (le thème déterminant souvent la méthode) que pour soi.

L'essentiel est donc de comprendre l'influence de la perspective adoptée dans la détermination des résultats obtenus. De la même manière qu'un cylindre peut, selon le focus et l'éclairage choisis, apparaître « rond » ou « carré », jaune ou bleu, la « réalité » varie d'un point de vue à l'autre.



Assimiler cette problématique du regard (i.e. des questions épistémologiques, cf. p. 5), permet ainsi d'augmenter son esprit critique pour approcher, autant que faire ce peut, l'objet d'étude dans sa complexité.

Par exemple, et considérant *le terreau* judéo-chrétien dans lequel *s'enracine* notre perception de notre univers, il nous a semblé naturel de privilégier *un arbre informatique recueillant les différents fruits de nos recherches* par le biais de

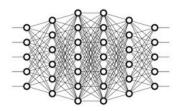
Exemples de « représentations sémantiques suivant le modèle de l'arbre » (Eco, 2010 : 19-139) :

#### Perspective bidimensionnelle:

- L'arbre de la connaissance du bien et du mal (jardin d'Eden, Genèse, 2-3).
- Les labyrinthes représentant la condition humaine; ceux-ci peuvent se rapprocher du symbolisme du Y qui impose un choix, comme celui réalisé par les alchimistes afin de réaliser leur Grand-Œuvre et devant décider de la voie à suivre (voie sèche ou voie humide).
- Le système binaire informatique (1 = le courant électrique passe / 0 = le courant ne passe pas).

### Perspective polydimensionnelle:

- Les arbres à choix multiples comme l'arbre de Porphyre (tradition platonicienne) ou celui des Sephiroth (tradition kabbalistique).
- Les encyclopédies comme celle de Diderot et d'Alembert (et leur système figuré des connaissances humaines).
- Les arbres mathématiques (ou graphes informatiques n-aires) permettant notamment de représenter la forêt (réseau) neuronale.



INFORMER, c'est mettre en forme les connaissances.

### 3. L'AVENTURE HUMAINE

LA REPRÉSENTATION DES TROIS FENÊTRES

# LES DEUX « SENS » DE L'ÉPISTÉMOLOGIE

La signification du terme « épistémologie » apparait pour la 1ère fois en anglais sous la plume de James Frederick Ferrier (1856) afin de traduire le mot allemand « *Erkenntnistheorie* ». Par la suite, l'épistémologie, et suivant la tradition à laquelle elle se rattache, désigne :

<u>Tradition anglophone</u> (« *epistemology* »): littéralement, « la science de la science », ou encore la « réflexion sur la réflexion » (BACHELARD, 1996) ou « la théorie de la connaissance » dans une approche philosophique.

<u>Tradition francophone</u> (dans un ouvrage de Bertrand RUSSELL : 1901 : *Essai sur les fondements de la géométrie*) :

« Etude des théories scientifiques, étude de l'histoire des sciences ».

Il va de soi que ces significations - philosophie des sciences et histoire des sciences - s'intriquent régulièrement, l'étude de la connaissance dans ses fondamentaux ne pouvant que difficilement se départir de questions portant sur l'origine des sciences ou sur ses aspects expérimentaux (cf. COLL., 2010 : 3-16).

Un exemple de questions épistémologiques s'interrogeant sur les fondements de nos connaissances scientifiques est celle concernant notre subjectivité, ainsi que notre incapacité à « voir » notre environnement dans son intégralité. En effet, notre entendement ne perçoit l'univers qu'à une certaine échelle, à un certain ordre de grandeur. Cette difficulté à « embrasser » la totalité est souvent expliquée par le biais de *la représentation des trois fenêtres* qui peut se résumer ainsi :



L'œil humain ne perçoit qu'une portion de son environnement.



Différents microscopes permettent de découvrir les multiples dimensions de l'infiniment petit.



De la même façon, l'infiniment grand ne peut se dévoiler sans l'utilisation de télescopes, *i.e.* de **filtres à l'observation.** 

Désormais, l'homme n'observe plus le cosmos, c'est le cosmos qui se donne à voir. Face à ce nouveau paradigme et à la démultiplication des regards, la grande difficulté consiste à assembler les différentes perspectives dans une approche faisant la part belle au pluralisme, au relativisme ou à la pluridisciplinarité.

### 4. LES RÉSULTATS

## INDUCTION ET DÉDUCTION : UN COUPLE COMPLÉMENTAIRE

Le recensement, puis l'analyse des métaphores de notre corpus, a permis de confirmer la présence de deux imageries principales (celles guerrière et zoomorphique). En partant de ces résultats, nous avons émis la double hypothèse suivante:

- Les analogies martiales ont été produites en réaction à une imagerie animale de plus en plus anxiogène.
- La catachrèse originelle du CANCER-CRABE, ainsi que toutes les analogies qui s'y associent (y compris les métaphores guerrières), forment un paysage intellectuel, souvent inconscient, qu'il est très difficile d'abandonner (ayant à la fois valeur de stéréotype et d'argument d'autorité, ces analogies s'imposent à l'esprit comme des évidences).

Ce raisonnement par INDUCTION - opérant du particulier au général - nous permet ainsi de découvrir l'imaginaire collectif ainsi que certains processus cognitifs à l'œuvre dans la représentation de cette (ces) pathologie(s), de comprendre les différentes raisons (notamment historiques) de cet ancrage si particulier, et nous conforte dans notre intuition première accordant aux métaphores ancestrales une importance de premier ordre.

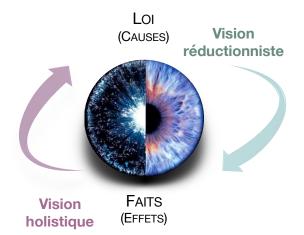
L'empirisme inductif peut se définir ainsi :

« D'abord les faits bruts, puis s'ensuit la formulation d'une loi sous forme d'hypothèse, laquelle fait l'objet d'un test expérimental visant à la confirmer ou à l'infirmer. » (COLL., 2010: 21)

Procédant dans un sens opposé, le raisonnement par DÉDUCTION opère du général au particulier. Dans notre cas, le postulat de base, reprenant les résultats de recherches précédentes, se focalisait sur la persistance d'un fonds conceptuel premier (CLIVAZ, 2016 : 112-122), ainsi que sur un « continuum de savoir » (JACOBI, 1988) d'où découlent les différentes représentations contemporaines.

Les résultats obtenus prouvent la pertinence de ce raisonnement, mais en le relativisant : car si la survivance de cette imagerie originelle a bel et bien pu être établie, d'autres analogies attestent d'une invention riche et remarquable, tandis que le système figuratif s'avère très différent dès lors qu'il provient d'un homme ou d'une femme.

N.B. « Déduire » veut dire « ôter, soustraire » ; induire signifie « conduire vers, amener à » (CNRTL).



### Ce double regard nous permet ainsi de :

- Structurer les différentes analogies novatrices et modes de pensée recensés.
- Proposer des métaphores thérapeutiques
   « ciblées » (genrées et/ou personnalisées)
- Elaborer un protocole d'acquisition afin de découvrir le paysage conceptuel de chaque patient-e.
- etc.

# 5. LE POINT D'ARRIVÉE : LA DIFFUSION DES TRAVAUX

# EXEMPLES DE MÉTAPHORES THÉRAPEUTIQUES

Les femmes réservent un meilleur accueil aux métaphores organiques (SCHLANGER, 1995), et notamment à toutes les « images végétales ». Les multiples analogies comparant les poumons à un arbre, la circulation sanguine à sa sève ou un être humain à un roseau pensant (PASCAL) permettent non seulement de considérer l'entier de notre cosmos comme un Tout vivant, mais aussi de percevoir les cycles de vie dans leur continuité. Ainsi, cette FEMME-ARBRE, en accord avec les cycles naturels (saisonniers, annuels, lunaires, etc.), tout comme avec ceux intimes (cycles menstruels, de fertilité, etc.) peut davantage se sentir en symbiose avec une Nature en perpétuelle régénération et considère comme « normal » de traverser une saison plus austère et hivernale, sans sentiment de colère ou de culpabilité.



Cette chronobiologie figurative accorde à la patiente un lâcher-prise, une période de repos et de sérénité nécessaire afin de recouvrer ses forces vives à l'approche du printemps (où tout renaîtra, repoussera même ses CHEVEUX-FEUILLES). Et même si tout porte à croire qu'« on ne passera pas l'hiver », la vision de cet arbre généalogique immortel donne du sens à sa vie, fournit une raison à sa mort, construit un nouvel horizon.

Suivant le modèle cartésien - ayant dominé le paradigme scientifique des 17° et 18° siècles (Rossi, 2015 : 36-38), les **métaphores mécanistes** remportent un vif succès auprès des hommes. Avoir des problèmes de pompe (de cœur), des articulations à huiler ou une tuyauterie à déboucher sont autant de métaphores courantes découlant de la vision **discontinue** de cet **HOMME-MACHINE**, composé de multiples pièces et rouages, tandis que le fonctionnement cérébral est régulièrement associé à celui d'un ordinateur.

Dans cette même lignée, la machinerie de guerre est activée pour combattre une MALADIE-ENNEMIE. C'est ainsi que l'armée de notre organisme (notre système immunitaire) nous défend contre l'envahisseur (le cancer), que le patient se transforme en valeureux soldat et que le médecin, dirigeant les troupes, bombarde la terre contaminée (la sphère cancéreuse) de tout un arsenal thérapeutique.

Même si cette imagerie martiale ne semble pouvoir être « éradiquée » que très difficilement (CLIVAZ, à venir : 62-71), il s'agit désormais d'adapter ces métaphores moyenâgeuses aux progrès médicaux. Par exemple, la destruction de la tumeur ne

Par exemple, la destruction de la tumeur ne signifie plus une explosion massive et aveugle de toute la zone d'opération, mais une neutralisation de la TUMEUR-TERRORISTE grâce à des agents spéciaux très spécialisés (comme les nanomédicaments) ayant appris à identifier l'ennemi, à le repérer, puis à l'éliminer en douceur (grâce à des thérapies ciblées et personnalisées).



#### **BIBLIOGRAPHIE**

• ANDRIEU Bernard, 2000 : « Au 20° siècle, la subjectivité des sciences », *Le Portique*, <a href="http://leportique.revues.org/406">http://leportique.revues.org/406</a>.

BKOUCHE Rudolph, 2000 : « Culture scientifique, pensée machinale et recherche du sens. Enseigner les sciences selon une épistémologie des problématiques », *Spirale / Revue de recherches en éducation*, Nº 26, pp. 11-22.

CARRET Martine, 2011 : Cancer ? Même pas peur ! / Comment j'ai combattu l'hydre, Paris, L'Archipel.

CLIVAZ Clara, 20\_\_: Les Métaphores du cancer / Ou la guérison maux à mots, à venir.

CLIVAZ Clara, 2016: La Métaphore par-delà l'infini / Les pouvoirs de la métaphore, Préface de Jean-Pierre Luminet, Berne, Peter Lang.

BACHELARD Gaston, 1996 (1938): La Formation de l'esprit scientifique, Paris, J. Vrin.

BACHELARD Gaston, 1966 (1934): Le Nouvel Esprit scientifique, Paris, P.U.F.

Coll., 2010 : Epistémologie et histoire des sciences, Paris, Vuibert.

Eco Umberto, 2010 (2003) : De l'Arbre au labyrinthe / Etudes historiques sur le signe et l'interprétation, Paris, Grasset.

Eco Umberto, 2018 (1985) : Comment écrire sa thèse, Paris, Flammarion.

• GUYON Louis, 1643 : *Miroir de la beauté et santé corporelle*, Lyon, Claude Prost, disponible sur Gallica.

JACOBI Daniel, 1988 : *Textes et images de la communication scientifique*, Berne, Peter Lang.

• JACOBI Daniel, 1985 : « Sémiotique du discours de vulgarisation scientifique », Semen, Nº 2, <a href="http://semen.revues.org/4291">http://semen.revues.org/4291</a>.

KUHN Thomas Samuel, 2008 (1962): La Structure des révolutions scientifiques, Paris, Flammarion.

LECOURT Dominique, 2018 : La Philosophie des sciences, Paris, P.U.F / Que Sais-je ?

LEVY-LEBLOND Jean-Marc, 1981: L'Esprit de sel, Paris, Librairie Arthème Fayard.

MARTIN Thierry, 2009 : L'Unité des sciences / Nouvelles perspectives, Paris, Vuibert.

MAYAFFRE Damon, 2016 : « Du Candidat au président. Panorama logométrique de François Hollande », *Mots. Les langages du politique*, Vol. 112, N° 3, pp. 81-92.

• MAYAFFRE Damon, 2002 : « Les Corpus réflexifs : entre architextualité et hypertextualité », *Corpus*, Nº 1, http://journals.openedition.org/corpus/11

MIQUEL Paul-Antoine, 1991 : Epistémologie des sciences humaines, Paris, Nathan.

Montagne Véronique, 2018 : Médecine et rhétorique à la Renaissance : le cas des traités de peste, Paris, Classiques Garnier.

NEVEU Valérie, 2013 : « Classer les livres selon le « Système figuré des connaissances humaines » : émergence et déclin des systèmes bibliographiques d'inspiration baconienne (1752-1812) », Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie, Nº 48, pp. 203-224.

POPPER Karl, 1999 (1933) : Les Deux Problèmes fondamentaux de la théorie de la connaissance, Paris, Hermann.

RAICHVARG Daniel et JACQUES Jean, 1991 : Savants et ignorants / Une histoire de la vulgarisation des sciences, Paris, Seuil.

RIO Florence, 2009 : « La Méthode comme point de départ ? », Études de communication,  $N^0$  32, pp. 51-61.

Rossi Micaela, 2015 : In Rure Alieno, Métaphores et termes nomades dans les langues étrangères, Berne, Peter Lang.

RUEFF Julien, 2012 : « Quelques Éléments d'épistémologie concernant les recherches qualitatives et critiques en communication », Communiquer,  $N^0$  7, pp. 23-40.

RUSSELL Bertrand, 2009 (1914): Our Knowledge of the External World, London and New York, Routledge.

SCHLANGER Judith, 1995 : Les Métaphores de l'organisme, Paris, L'Harmattan / Histoire des Sciences Humaines.

SCHLICK Moritz, 2009 (1918) : *Théorie générale de la connaissance*, Paris, Gallimard, nrf.

Sontag Susan, 2009 (1989) : La Maladie comme métaphore, suivi de Le Sida et ses métaphores, Paris, Christian Bourgois Editeurs.

Bonus

### LES QUALITÉS INDISPENSABLES D'UN-E CHERCHEUR-SE

Bien sûr, un-e « bon-ne » scientifique doit être intelligent-e, curieux-se, persévérant-e, patient-e, passionné-e, intègre et observateur-trice. Mais il-elle est également ce-cette funambule, qui doit sans cesse tenir en équilibre sur la corde instable de la connaissance, souvent à la recherche d'un juste milieu...

