



---

Nouvelles formes de l'écriture scientifique

A cura di Elisa Bricco, Anna Giaufret, Nancy Murzilli, Micaela Rossi, Stefano Vicari

# La science à l'épreuve de la fiction (et retour)

Benoît Vincent

## **Per citare l'articolo**

Benoît Vincent, « La science à l'épreuve de la fiction (et retour) », *Publifarum*, 36, 2021, p. 96-105.

## **Documento accessibile online:**

URL: <https://riviste.unige.it/index.php/publifarum/article/view/2062>

DOI: <https://doi.org/10.15167/1824-7482/pbfrm2021.2.2062>

ISSN: 1824-7482

---

## Résumé

Quelques notes sur le rapport qu'entretiennent les sciences à la notion de vérité.

## Abstract

Some notes on the relationship between science and the notion of truth.

Lorsque paraît la *Flore de la Drôme*, atlas écologique et botanique assemblé par Luc Garraud, celui-ci glisse dans la liste des taxons, organisés par familles, une fiche complète (données taxonomiques, écologiques, chorologiques, phénologiques, historiques et phytosociologiques) correspondant à une plante de la famille des Psychodrômiaceae, *Psychodrômia violacea* ou Atche.

## Psychodrômiaceae

**Psychodrômia violacea** Grisgolin – Psychodrômie violacée, Atche (nom delphino-provençal)

Nanogéophyte rampante – Endémique de l'atlas drômois – RRR : du planitiaire à l'alpin de 46m à 2453m

- La psychodrômie est une espèce sternutatoire. Elle a été trouvée en 1802, sur les crêtes du synclinal de Mervouille par le botaniste BILBECARDON, qui après avoir éternué est mort. Par précaution, les échantillons types ont été détruits. Taxon centrifuge, ayant une attirance certaine pour les départements voisins. Mentionné à nouveau en 1803 [...] par GRISGOLIN qui réhabilite le taxon, et propose une description typique de l'espèce : « Feuilles souvent en opposition quatre par quatre, un peu rougissantes, élégantes, dentées assez régulièrement dans le sens de la hauteur, qui est égale au tiers supérieur de la largeur, villosité marquée ; racines vigoureuses, fruits violacés apparaissant avant les fleurs ; graines étroites mais piquantes ». Redécouvert en plusieurs points aux limites du département (L.G. 1998) non revu depuis. Le *Psychodrômia* est un genre très éloigné des *Bunium* (*Apiaceae*) [...]
- Sa grande régression est liée à la fermeture des décharges sauvages. Elle est instable, mais fréquente, dans le thym des garrigues à Buis ; en revanche très rare dans le buis des garrigues à Tain ; colonise des pelouses dégradées de type xéro-plastiques (BromoPlasticion), occasionnellement se maintient dans les pelouses abandonnées et tristes.
- Héliophile, anglophone, urticante, mercantile, mélomane, très méritante\*

\* Luc Garraud, « *Psychodrômia violacea* », *Flore de la Drôme*, Conservatoire Botanique National Alpin, 1994.



**Fig 1 Philippe Danton, *Psychôdromia violacea*, tératophyte ou tératotaxon ? in Luc Garraud, *Flore de la Drôme*.**

Comme on le voit **fig. 1** (de Philippe Danton, illustrateur de quelques plantes emblématiques de la flore), cette plante, qui produit ses fruits avant ses fleurs, et qui est « endémique de l’atlas drômois », est une pure invention. Elle se tient, avec son illustration, au cœur du livre, d’un ouvrage sérieux, à but scientifique. Ce « parasitage » a été d’ailleurs pu être reproché par quelques membres de la « communauté scientifique » à son auteur.

Dans toute son œuvre, l’écrivain Antoine Volodine exalte le combat des plantes simples, des simples inutiles, des mauvaises herbes, simples sans usage, sinon littéraire ou paysager, qu’il appelle lui-même *ivraies*. Dans *Herbe et Golem*, Manuela Draeger diffuse d’ailleurs un *Communiqué du comité de soutien aux ivraies*<sup>1</sup>, des plantes communes, graminées non comestibles que l’on sépare, selon le dicton, du bon grain (*grano*).

Dans *Terminus radieux*, on peut lire l’un de ces paysages botaniques, décrit par l’un des membres du post-exotisme, Kronauer, qui a suivi des cours de botanique.

Ciel. Silence. Herbes qui ondulent. Bruit des herbes. Bruit de froissement des herbes. Murmure de la mauvegarde, de la chouгда, de la marche-sept-lieues, de l’épernielle, de la vieille-captive, de la saquebrille, de la lucemingotte, de la vite-saignée, de la sainte-valiyane, de la valiyane-bec-de-lièvre, de la sottefraise, de l’iglitsa. Crissements de

La science à l'épreuve de la fiction (et retour)

l'odilie-des-foins, de la grande-odilie, de la chauvegrille ou calvegrillette. Sifflement monotone de la caracolaire-des-ruines. Les herbes avaient des couleurs diverses et même chacune avait sa manière à elle de se balancer sous le vent ou de se tordre. Certaines résistaient. D'autres s'avachissaient souplement et attendaient un bon moment, après le souffle, avant de retrouver leur position initiale. Bruit des herbes, de leurs mouvements passifs, de leur résistance.

Le temps s'écoulait.

Le temps mettait du temps à s'écouler, mais il s'écoulait.<sup>2</sup>

## Science et hommes

S'interroger sur ces phénomènes de porosité entre un texte littéraire et/ou imaginaire et un texte scientifique et/ou observatoire semble autoriser l'idée – qui n'est certes pas nouvelle – que si le passage est possible, un point commun existe entre les deux manières.

La pratique est immémoriale, et sans même recourir aux bestiaires fantastiques ou merveilleux qui peuplent abondamment tous les récits mythologiques, on n'a qu'à songer aux deux plantes mythiques de *l'Odyssée*, le *lotos* des Lotophages et le *moly* qui est comme son antithèse, que les botanistes ont bien du mal à retrouver dans la taxonomie actuelle<sup>3</sup>.

C'est bien évidemment le langage, commun à tout type et tout genre de texte, qui est le point commun. C'est parce qu'ils sont *d'abord* des mots que la atche ou la grande odalie peuvent se dissimuler dans les primevères ou les armoises. Certes, ces plantes pourraient *d'abord* être des images, ou éventuellement des sons (comme on en voit par exemple dans les films de science-fiction), mais c'est par le logos que le brouillage s'insinue. On peut également songer au pantagruelion, la fameuse plante décrite et louée pour ses propriétés à la fin du *Tiers Livre*<sup>4</sup> qui n'est pas s'en rappeler, avec malice, l'atche : on en fait l'éloge justement parce qu'elle a des vertus symboliques inhérentes au texte ambivalent rabelaisien (est-ce le lin ou le chanvre ?), en un mot, subversif.

La science moderne, disons celle que l'on peut qualifier d'expérimentale, positiviste, s'appuie essentiellement sur la raison cartésienne, dont on connaît les répercussions énormes sur toute la pensée occidentale, notamment à travers sa conception du dualisme de l'âme et du corps jusqu'à aujourd'hui – et dont le positivisme d'Auguste Comte n'est qu'une sévère aggravation. En particulier, dans l'exposé de sa méthode

expérimentale, celui-ci érige ce principe qui a la vie dure que « l'imagination ne doit jouer qu'un rôle absolument subalterne, toujours aux ordres de l'observation ».

On sait pourtant bien, avec Einstein ou Bachelard et tant d'autres exemples que cela n'est pas *vrai*, et qu'au contraire l'imaginaire (ou la poésie, même si elle est celle des équations et des formules) est nécessaire à la méthode même (ne serait-ce que pour formuler une hypothèse : « et si... ? »)

Or l'existence d'un monde imaginaire parallèle (à peu près aussi réel que le métavers) n'empêche nullement l'établissement de faits avérés, constatés, et mis en chiffres et formules (« numérisés »). Cela n'empêche nullement, que même ces faits avérés, constatés et numérisés ne soient jamais que *relatifs*, c'est-à-dire dans une certaine mesure, partagés au sein d'une communauté.

C'est que Descartes, tout comme (et avec) l'espace contemporain de Newton, homogène, isotrope et infini, et tous les positivistes et scientifiques qui leur ont succédé ont justement perdu le lien, en quelque sorte, avec la part humaine de la représentation du monde, pleine justement de langage (autre que mathématique), de métaphores et de poésie, de symboles et de mondes imaginaires, de quiproquos et de mensonges !

Il n'est pas idiot de penser, même si cela paraît fou, que la Terre était plate durant des siècles. C'était notre planète d'alors, ou plutôt notre représentation de la planète à ce moment-là la terre était *effectivement* plate ! On peut même se dire qu'il n'est pas impensable qu'elle le redevienne !

Toute extension du monde au prisme de la pensée (et donc du langage) humain et de sa faculté symbolique n'est jamais qu'une convention. L'eau gèle à 0° degré et bout à 100°. Mais 0° et 100° n'existent tout simplement pas. C'est un débat vieux comme le monde et il n'est pas nécessaire de rappeler les mille lexèmes inuits pour notre unique « neige » pour s'en persuader. Tout le monde le sait. C'est une vérité *partagée*, aussi simple que « la terre est bleue comme une orange ».

Il n'y a qu'un pas pour considérer que la science n'est pas un discours simplement objectif. Comme toute invention humaine, il paraît naturel de considérer la part humaine qui la constitue. C'est l'un des points basiques de l'épistémologie, comme le souligne Canguillhem et il est loin d'être le seul<sup>5</sup>.

C'est d'ailleurs le grand mérite d'Augustin Berque de nous avoir montré et démontré l'incomplétude du monde occidental, qui a par trop séparé son corps animal (celui qui est mathématiquement mesurable) de son corps médial (celui qui interagit

La science à l'épreuve de la fiction (et retour)

incessamment avec le monde). Si déjà Platon, avec la *chôra* avait eu l'intuition d'une coparticipation et donc de va-et-vient permanent entre le « je » et le monde, il a fallu attendre Berque sa lecture éclairée de – entre autres – Bergson, puis Uexküll et Heidegger (des penseurs à manier délicatement), enfin Watsuji et Nishida, ou Merleau-Ponty et sa réélaboration de *l'écoumène* et de la *trajection* comme geste fondateur de la médiologie<sup>6</sup>.

## Science et machines

Mais malgré toutes ces avancées qui nous éloignent chaque jour un peu plus d'Aristote-Descartes-Comte, force est de constater que la science est encore et toujours considérée comme le gage d'une objectivité impartiale et *impartielle*, qu'elle conserve intacte toute prétention de vérité et de totalité.

Comme nous l'avons largement exposé avec Emanuel Catteau dans un article commun, la tendance actuelle, dans la science contemporaine (quelque domaine qu'elle concerne – nous parlions, nous, des sciences naturelles) est nettement à une radicalisation de l'objectivation comtienne<sup>7</sup>.

Et pour ce faire, l'un des truchements commodes reste bien sûr la machine, qui combine à la fois deux fantasmes ou illusions : ceux de la technique et ceux des mathématiques.

Il n'est ainsi pas rare de lire des articles scientifiques, toujours plus nombreux, qui ont, par exemple recours à des modèles statistiques pour démontrer mathématiquement des causes ou des effets aisément repérables à l'œil nu. Quitte, le cas échéant, à déduire arbitrairement des relations ontologiques sur la base de relations numériques.

Dans le premier cas, on comprend bien l'enjeu : l'observation passe par le sujet observant ; on est donc en mesure de douter de sa perception ; et pire encore, de son interprétation. Le recueil de données statistiques permet au contraire un brassage des hypothèses (des millions de probabilités sont testées informatiquement) permettant de dégager la solution la plus viable. On oublie simplement 1. que le recueil de données est fait *de toute manière*, le plus souvent, manuellement (c'est-à-dire par des humains, trop humains pour ne pas faillir). 2. que, une fois les tests effectués, une nouvelle étape d'interprétation (humaine, trop humaine) est donc nécessaire, ou du moins que les fourches caudines qui permettent de rejeter ou de valider une hypothèse sont

généralement arbitraires. C'est un cas classique de cette méthode, qui peut ainsi produire des monstres tels que les faux-positifs ou faux-négatifs, ou les erreurs de première et deuxième espèce.

« Généralement arbitraire » signifie que, malgré l'existence numérique de la valeur-p cette valeur, je cite Wikipédia, « est la probabilité pour un modèle statistique donné sous l'hypothèse nulle d'obtenir la même valeur ou une valeur encore plus extrême que celle (*sic*) observée<sup>8</sup> », le fait qu'on la retienne significative à hauteur de 0,05, ou hautement significative à 0,01, ne change en rien le fait, concret et établi, qu'« on » (*quelqu'un*) la « retienne » (*quelqu'un fait un choix*). Si vous ne comprenez rien à ces dernières phrases, moi non plus, je ne suis pas statisticien. Mais je vois en revanche qu'en utilisant la méthode statistique on réinvente souvent l'eau tiède tout en cédant à l'illusion, presque magique, d'une totale objectivité mathématique.

Une autre dérive de cette prétention à la vérité et à la totalité se présente comme une espèce d'aggravation de la première. N'étant pas statisticien, je le répète, j'aurais bien du mal à la démontrer mathématiquement, mais je suis certain que chacun a en tête les nombreuses manchettes de journaux qu'on lit quotidiennement : je ne prends que les trois premières que je trouve dans les actualités : « Selon une étude, avoir un but dans la vie diminue le risque de démence » ; « Selon une étude, le Covid-19 accroît le risque de caillots sanguins jusqu'à 6 mois après l'infection » ; « Boire du café réduirait les symptômes d'une maladie orpheline très rare, selon une étude ». Nous en sommes submergés, jusqu'aux plus loufoques : « Selon une étude les ours ont plutôt tendance à sortir en fin de semaine par temps sec » ou « Selon une étude, 20 % des personnes possédant un four à micro-onde n'ont jamais ouvert un livre de Balzac ».

Entendons-nous bien. Il est possible ou probable que cela soit la réalité... simplement non seulement personne ne peut vérifier la véracité de l'énoncé, même s'il ou elle accède à l'étude pleine de graphes et de tableaux, mais en plus la véritable réalité (si j'ose dire) de l'énoncé n'est pas du tout certaine : il ne suffit pas de tester un point de correspondance entre deux groupes épars pour en saisir l'essence. De ce point de vue, l'énoncé perd de sa *pertinence* et ce malgré sa *validité*. Non seulement tout est multifactoriel (et cela la machine peut le corriger par sa puissance, encore faut-il connaître les facteurs à co-tester), mais tout est également dynamique, avec un passé *et* un futur, lesquels sont perpétuellement en communication (dans l'idée bien établie dans la

La science à l'épreuve de la fiction (et retour)

littérature par exemple, que le passé est perpétuellement modifié par le présent<sup>9</sup>), sans compter le perpétuel va-et-bien entre le sujet et l'objet.

Enfin qu'on entende bien mon propos : je ne nie pas l'intérêt et l'utilité des statistiques, je regrette simplement qu'elles aient pris une telle place dans la recherche, au point d'être proprement essentialisées<sup>10</sup>. Je le regrette par exemple dans l'évolution des sciences naturelles : une espèce est connue depuis le XVIII<sup>e</sup> comme hygrophile et inféodée aux milieux humides ; une étude statistique sur l'écologie de l'espèce brasse statistiquement une multitude de facteurs et arrive à la conclusion que le plus important est... l'humidité.

## Science et outils

Dans les conditions évoquées jusqu'ici, on peut *raisonnablement* se poser des questions sur les différentes expressions actuelles de la science, d'autant plus qu'est maintenant érigée au niveau légal la lutte contre les *infox*.

La science, mais plus généralement, toute forme de discours institutionnalisé, auraient-ils perdu de leur autorité ? Il est tout à fait étonnant de noter combien les règles de la rhétorique n'ont guère évolué – ni même d'ailleurs celles de la logique – depuis les temps où le monde était peuplé de dieux, de mystères et de miracles.

Dans le temps même où la science s'est démocratisée (et son « idéologie » avec elle), avec un toujours plus grand accès aux études supérieures par exemple, ou encore plus prosaïquement grâce à internet, la très grande majorité des chercheurs en sciences est soumise au joug des nouveaux censeurs que sont les éditeurs scientifiques (parce qu'on leur demande des publications dans des journaux à caractère scientifique, détenus par deux ou trois groupes mondiaux, et soumis à une double lecture à l'aveugle des pairs, voire, de plus en plus souvent, à une contribution financière !), tandis que la très grande majorité des lecteurs – c'est-à-dire des chercheurs – doivent de leur côté déboursier des sommes aberrantes pour ces mêmes publications.

Cette démocratisation va si loin qu'elle propose, bien souvent, que des volontaires procèdent eux-mêmes à la récolte des données (avec autant de biais possibles), puisque c'est la donnée, la *data*, qui est aujourd'hui au cœur de la recherche. C'est là encore un risque des sciences participatives, puisque précisément le participant n'a pas tellement la main sur la donnée qu'il récolte. On le voit très bien avec la



centralisation des données naturalistes (par exemple) au sein de bases de plus en plus puissantes et nombreuses<sup>11</sup> – et dont l'autorité, pour l'instant contrôlée, est fonction du pouvoir qui l'alimente. Et j'insiste : je ne juge, ici, ni ledit pouvoir ni le participant, je pose simplement qu'il est nécessaire de questionner ces outils avant qu'ils ne deviennent les seuls existants (comme les passes de transport ou l'ordinateur de bord des voitures, par exemple).

Bien entendu, il n'est pas question de critiquer a priori tous les vecteurs, les canaux et les pratiques qui émergent dans le champ de la recherche, notamment pour ce qui concerne les nouvelles approches de recherche-action et recherche-crédation, mais il ne faut jamais oublier que la recherche est également une pratique sociale qui implique une certaine communauté apte à concevoir et recevoir les « découvertes » ou les « résultats », voire les « propositions » : la place de la recherche s'inscrit donc également dans un champ politique, dont chaque dimension devrait être définie et acceptée par tous. Cela implique ainsi une certaine maturité, une certaine responsabilité et une certaine confiance réciproque des différentes composantes sociales – ainsi bien sûr qu'une totale liberté, c'est-à-dire avant toute chose, une indépendance aussi bien de quelque pouvoir politique que du monde de la concurrence. Je ne crois pas exagérer en disant que ces conditions ne sont pas aujourd'hui réunies.

Il est donc du ressort du chercheur de questionner aussi les pratiques ou supports nouveaux, comme il le fait dans le travail de son objet d'étude aussi bien que de sa méthode. La tâche est réellement ardue, mais le jeu en vaut la chandelle, si l'on ne veut pas tomber dans les deux pièges d'un cartésianisme trop rigide, comme le dit Berque : le mysticisme d'un côté ; le positivisme de l'autre<sup>12</sup>.

Car enfin, il nous faut bien reconnaître – même dans ce qui relève de l'inventaire (du dehors) – l'importance de l'invention (la part du sujet plein de son histoire, de son inconscient, et de tout ce qu'il va projeter sur l'objet). C'est dans ce va-et-vient entre inventaire et invention que tient ce que j'ai nommé ailleurs *inquiétude*<sup>13</sup>, à savoir l'expression même de notre humanité. Il ne s'agit pas de préconiser des formes inédites ou originales<sup>14</sup>, mais, déjà dans un premier temps, de s'autoriser la lucidité que les sciences du nombre ne sont pas a priori et absolument objectives (comme si un dieu mathématicien faisait tourner le monde) et que la réhabilitation de l'imaginaire, non seulement du récit mais peut-être même de la fiction, à l'épreuve de la sensibilité qui

La science à l'épreuve de la fiction (et retour)

est peu séparable de subjectivité, pourrait enrichir mutuellement le dialogue entre les différents savoirs humains.

---

<sup>1</sup> Manuela Draeger, *Herbes et Golems*, Paris, L'Olivier, 2012.

<sup>2</sup> Antoine Volodine, *Terminus radieux*, Paris, Le Seuil, 2015.

<sup>3</sup> M. Dorie, « Les plantes magiques de l'*Odyssee*. Lotos et moly », in *Revue d'histoire de la pharmacie*, n°195, 1967, p.573-584 ; André Foucaud, Henri-Pierre Reveillère & Maryvonne Mahé. « Quelques réflexions sur le 'moly' d'Homère », in *Revue d'histoire de la pharmacie*, n°199, 1968, p.181-183.

<sup>4</sup> François Rabelais, *Tiers livre*, 1546.

<sup>5</sup> Georges Canguilhem, *La connaissance de la vie*, Vrin, 1952.

<sup>6</sup> Augustin Berque, *Écoumène. Introduction à l'étude des milieux humains*, Paris, Belin, 2000.

<sup>7</sup> Benoît Vincent & Emmanuel Catteau, « Sciences naturelles = sciences humaines ? Rééquilibrer les sciences naturelles », in *Carnets botaniques* n° 71, 2021, p.1-13.

<sup>8</sup> <[https://fr.wikipedia.org/wiki/Valeur\\_p](https://fr.wikipedia.org/wiki/Valeur_p)>

<sup>9</sup> L'œuvre de Pierre Bayard est en ce sens exemplaire. Sans doute Spinoza, Borges, Bergson, Proust ou la physique quantique l'avaient-ils déjà lue.

<sup>10</sup> Un autre biais actuel en biologie est le recours permanent à la génétique, insinuant que se tiendrait dans les gènes la vérité d'un programme. Disons ici rapidement qu'aussi bien pour ce qui concerne l'espace newtonien, la place prépondérante de la génétique et le recours incessant aux statistiques sont largement discutés voire remis en question, pensons à la physique quantique dans le premier cas, aux sciences cognitives dans le deuxième, ou à l'épigénétique voire à l'écologie dans le troisième ; mais paradoxalement ces critiques ne traversent pas l'écran médiatique.

<sup>11</sup> Sans vouloir minorer son utilité, naturellement évidente, voir par exemple le portail d'observation national de l'INPN, dépendant du Muséum d'Histoire Naturelle <<https://openobs.mnhn.fr/openobs-hub/>>

<sup>12</sup> Berque, *op.cit.*, p.64-66.

<sup>13</sup> *La littérature inquiète. Lire écrire*. Publie.net, 2020. Dans cet ouvrage le concept d'inquiétude en littérature désigne le phénomène de passage permanent entre lecture et écriture, créant une espèce de mouvance du texte et un jeu pratiquement poétique sur l'indécidabilité.

<sup>14</sup> Un texte de *La littérature inquiète* expose précisément cette distinction entre originalité et singularité dans le champ de l'art, en misant justement sur une possible approche objective de l'œuvre d'art : « Les ressorts objectifs de la création », avec Gilles Amiel de Ménard, *op.cit.*, p.31-35.