Dagognet : une philosophie de l'hétérogène

Clément GAILLARD

L'idée de circonscrire l'unité d'une œuvre aussi colossale que celle de François Dagognet peut paraître périlleuse. Affirmer que Dagognet aurait été le philosophe de telle discipline ayant créé ou travaillé tel concept reviendrait inévitablement à privilégier un certain nombre d'ouvrages parmi l'ensemble de son œuvre qui compte près de soixante-dix livres publiés et une centaine de contributions. Des travaux de Pasteur (Pasteur sans la légende) à l'étude des objets de la cuisine (Les Dieux sont dans la cuisine) en passant par le projet d'une philosophie des déchets (Des détritus, des déchets, de l'abject) ou l'histoire des textiles artificiels (Rematérialiser), il est incontestable que Dagognet a en philosophe balayé une prodigieuse diversité de disciplines. « En philosophe » car Dagognet n'a, selon nous, jamais cherché à faire la philosophie des déchets ou la philosophie des objets : s'il y a bien une unité dans l'œuvre de Dagognet c'est dans la mesure où chaque discipline, chaque auteur ou objet est pris pour lui-même, dans sa singularité. L'étude des textiles artificiels demande ainsi une gamme de concepts et de notions bien différente de l'étude des maladies de peau qui relèvent de la dermatologie et de l'histologie. Dans le cas de Dagognet, cette diversité d'objets d'étude permet d'aborder sans privilège ni dédain des disciplines ou des sujets qui pourraient paraître curieux : l'acné par exemple est étudiée dans La Peau découverte alors que peu de philosophe se risquerait à aborder sérieusement ce sujet. Dagognet prolonge, en quelque sorte, le projet de Bachelard tel que Foucault le résume, non sans un certain dédain :

« Dans l'enseignement traditionnel – et pas seulement, dans l'enseignement traditionnel, dans la culture que nous recevons – , il y a un certain nombre de valeurs établies, de choses qu'il faut dire et d'autres qu'il ne faut pas dire, d'œuvres qui sont estimables et puis d'autres qui sont négligeables, [...] Eh bien, Bachelard fait se déprendre de tout cet ensemble de valeurs, et il fait s'en déprendre en lisant tout et en faisant jouer tout contre tout. »¹

Cette volonté de faire jouer « tout contre tout », de renverser les valeurs attribuées à certains objets d'étude se retrouve dans l'attention portée aux déchets, au rebut et plus généralement aux matières ou aux sciences dévaluées. Cette conversion d'un déchet en ressource, que Dagognet retrouve dans l'invention du textile artificiel ou dans l'art contemporain, est analogue à la démarche philosophique qu'il propose : un matériau déconsidéré, un objet banal ou commun peut devenir un exemple pour la philosophie.

Ce pluralisme de méthode se retrouve dans le parcours de Dagognet, ayant étudié un grand nombre de « matières étrangères »² dont la médecine, dans la lignée de Canguilhem. C'est cette

¹ Foucault, interview à propos de Bachelard dans le film réalisé par Jean-Claude Bringuier et Hubert Knapp, *Bachelard parmi nous ou l'héritage invisible*, [1972], RTF, 78 min., 16 mm. n&b

² Selon l'expression de Georges Canguilhem dans [1966], Le Normal et le pathologique, éd. PUF (Paris), coll.

diversité des sujets étudiés et cette profonde diversité de concepts produits qui détermine selon nous Dagognet comme un penseur original de *l'hétérogène*. Par-delà l'hétérogénéité de ses domaines d'étude, il semblerait que la philosophie de Dagognet se soit constituée à travers l'étude de *l'hétérogène* pour lui-même et dans le but de comprendre les manières de synthétiser cet hétérogène. Cette approche de l'hétérogène a donc pour corollaire non pas la mise en évidence d'une certaine homogénéité entre les sciences ou les disciplines mais une mise en valeur du « travail de synthèse », qui exemplifie par la même le rôle de la philosophie :

« Qu'est-ce que c'est que la philosophie ? C'est un travail de synthèse, pour qu'il y ait synthèse il faut rassembler les données les plus multiples, les plus hétérogènes, de façon à trouver l'unité. »³

Dagognet, penseur de l'hétérogène, a par la même proposé une approche originale de la synthèse comme production loin de la conception kantienne de la synthèse comme simple activité de l'entendement. Ce travail de synthèse se retrouve dans l'étude, récurrente à travers son œuvre, de l'écriture, des syntaxes et des schémas utilisés dans plusieurs sciences comme dans l'art. Nous croyons rendre justice à Dagognet en essayant de maintenir cette tension au sein de son œuvre : la défense de l'hétérogène ou du discontinu d'un côté et le travail de la synthèse de l'autre sont indissociables. Ainsi l'hétérogénéité est défini comme en négatif, par la mise en évidence des opérations de synthèse dont l'écriture, la classification ou la schématisation sont un paradigme. Mais si la synthèse, telle que Dagognet l'envisage, ne vise pas l'homogène mais travaille à généraliser un certain nombre d'éléments, ne risque t-elle pas de se systématiser, de se répéter dans chaque science pour enfin tourner à l'exercice de style ? L'hétérogénéité selon Dagognet ne serait que de l'homogène déguisé, la synthèse possible étant virtuellement déjà présente dans les objets étudiés. Cette lecture éliminerait toute discontinuité et reviendrait à faire de Dagognet un penseur de la complexité, au même titre qu'Edgar Morin pour qui la complexité se donne directement dans les objets d'étude et peut se ramener à une analyse unifiée⁴. Or Dagognet n'est pas un penseur de la complexité. Une grande partie de son travail consiste d'abord à mettre en évidence l'hétérogénéité d'un objet ou d'une discipline contre une approche grossière, complexe ou globale, afin de défendre la force et la difficulté de l'activité synthétique. La synthèse n'est pas une opération homogène ou

Quadrige, p. 7

³ François Dagognet, interview donnée dans le film réalisé par Cyrille Harpet, *Une pensée buissonnière. Biographie de François Dagognet*, [2001], Université Jean Moulin – Lyon 3, 54 min., format inconnu, couleur

⁴ A notre connaissance, Dagognet ne fait pas référence aux travaux d'Edgar Morin qui lui sont pourtant contemporains et qui croisent ses objets d'étude (en particulier la biologie). Comparer les travaux de philosophie des sciences d'Edgar Morin et des autres penseurs de la complexité (Atlan,...) avec ceux de François Dagognet permet de saisir toute la singularité de ce dernier.

systématisable, c'est un travail qui suppose des supports graphiques et qui doit rendre compte des contradictions de son objet. Nous étudierons dans un premier temps le champ de l'écriture et plus largement de l'iconographie, cher à Dagognet afin de comprendre la place de l'hétérogène pour tenter de distinguer l'originalité de l'activité synthétique tel qu'il la conçoit.

1) Écriture et discontinu

Dagognet s'est intéressé, à travers la grande majorité de ses écrits, au travail de classification et d'abstraction à l'œuvre dans les sciences et aussi dans une moindre mesure, dans les arts. L'élaboration d'une « science graphique » comme la botanique donne ainsi à voir comment la plante, appréhendée comme un individu comportant une série de différences spécifiques, devient un ensemble fini de signes et de symboles permettant d'en comprendre les caractéristiques essentielles. Un grand nombre des opérations étudiées par Dagognet visent à comprendre ce passage d'un individu ou d'une série d'individu à une écriture spécifique :

« Quelles idées nous retiennent ? Celle d'une certaine sténographie, susceptible de transcrire, d'alléger, de maintenir et de rassembler les informations : les écritures s'y emploient, mais aussi les méta-écritures, les langues symboliques, les nomenclatures, ainsi que d'autres moyens comptables »⁶

Le Nombre et le lieu, texte publié en 1984 dont est issu cette citation est instructif dans la mesure où Dagognet transpose son projet d'une étude des écritures à la ville et plus particulièrement à l'importance du droit dans l'espace urbain. Les premières pages de cet ouvrage sont d'ailleurs consacrées à une relecture d'Auguste Comte et de sa fameuse « lois des trois états » : Dagognet cherche à y défendre le projet d'une science positive concrète, débarrassée d'un certain nombre d'abstractions infondées⁷. Dagognet transpose ainsi au niveau urbain les analyses qu'il a développé dans les sciences entre autres dans Le Catalogue de la vie (1970) mais surtout dans Écriture et iconographie (1973).

L'étude des différentes formes scripturales dans les sciences a pour fonction de saisir ce travail d'abstraction et la naissance des « universaux concrets » qui forment une classification. Ce travail ce retrouve dans un ensemble de sciences bien que Dagognet ait principalement analysé la

⁵ François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, 170 p.

⁶ François Dagognet, [1984], Le Nombre et le lieu, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, p. 159

⁷ *Ibid.*, p. 11-15

⁸ *Ibid.*, p. 11

botanique, la chimie et la zoologie. Dans le cas de la botanique, Dagognet défend un *renversement* qui s'illustre par un abandon progressif des descriptions empiriques au profit d'une écriture visant à condenser les caractères distinctifs des spécimens botaniques :

« Au milieu du XVIIIème siècle, la botanique, mobilisée par son abondance, passe du stade empirique à un niveau résolument déductif. Science scripturaire. C'est, en effet, le terme désignant la plante qui lance cette aventure, autorise ce saut. Le nom ne représente plus le végétal, *il l'annonce et surtout le remplace*. »⁹

Les naturalistes comme Linnée, Jussieu, Desfontaines ou Adanson ont ainsi fait basculer la science du végétal, encore largement inductive, vers la déduction. La classification de René Desfontaines proposée au début du XIXème siècle classe ainsi les espèces botaniques selon les catégories de « monocotylédones » et de « dicotylédones » ¹⁰ qui permettent de déduire *a priori* un ensemble de catégories topologiques et structurales des végétaux. Les « monocotylédones » se développent selon l'axe vertical, à partir du centre tandis que les « dicotylédones » suivent un développement selon l'axe horizontal à partir de la périphérie¹¹. Cette classification met bien en évidence le dépassement des données empiriques et descriptives selon Dagognet. La famille des palmiers par exemple, extrêmement hétérogène de par la variation de ses caractères et sa profusion de détails est entièrement décrite dans sa structure et son développement une fois ramenée sous la catégorie des monocotylédones. Cette catégorie permet de déduire que la partie la plus résistante des palmiers est située sur la circonférence de celui-ci, à l'inverse des arbres des régions tempérées essentiellement dicotylédones¹². A travers ces catégories, la botanique passe de l'inductif au déductif selon Dagognet. Ce moment où le « vocable éclipse le végétal touffu »¹³ est historiquement situé dans le cas de la botanique mais correspond, au niveau philosophique, à une révolution déjà signalé par Bachelard au niveau de la chimie : le réalisme naïf adossé à la description s'efface devant un système graphique, simple et général qui élimine les détails. Selon une approche récurrente chez Dagognet, les sciences s'étudient d'abord à travers leurs écritures et l'activité graphique qu'elles mettent en place. Le philosophe ne doit pas s'intéresser aux objets d'une science particulière mais aux procédures que celle-ci met en place pour produire ses objets, d'où l'importance de l'écriture et

⁹ François Dagognet, [2004], *Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie*, éd. PUF (Paris), coll. Quadrige, (1ère éd. PUF, coll. Galien : 1970), p. 33

¹⁰ François Dagognet, [2004], Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie, op. cit., p. 86-87

¹¹ *Ibid*.

¹² Ainsi Augustin-Pyrame de Candolle, élève de René Desfontaines écrit en 1827 dans *Organographie végétale*: « La circonférence des palmiers représente, quant à l'âge et à la consistance, le bois de nos arbres, tandis que le centre est une espèce d'aubier. » cité *in* François Dagognet, [2004], *Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie*, *op. cit.*, p. 86

¹³ François Dagognet, [2004], Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie, op. cit., p. 33

de l'activité schématique pour Dagognet. A ce titre, les premiers mots d'Écriture et iconographie opèrent déjà le remplacement : l'objet observé est remplacé par l'objet écrit, le seul réellement manipulable et observable :

« Il va être question des mots, parlés et écrits, de la relation verbo-graphique, des cailloux et des roches, des corps ramifiés et architecturés de la matière, des végétaux, des animaux »¹⁴

Cette citation permet d'aborder une méthode récurrente chez Dagognet : elle consiste à étudier les objets de communication autant que les objets communiqués. Cette approche pourrait d'ailleurs rapprocher certains écrits de Dagognet du projet d'une « médiologie » tel qu'il fût énoncé par Régis Debray¹⁵. Mais si Dagognet a parfois avancé le projet d'une « matériologie » ¹⁶ ou d'une « iconologie » c'est dans la mesure où ces projets revalorisaient les supports et les systèmes d'écritures, quitte à étudier des objets qui paraissent marginaux dans le champ de la philosophie, comme les catalogues :

« Nous souhaitons fonder une philosophie des catalogues ou des recueils. »¹⁷

Ce souhait pourrait paraître étrange chez d'autres philosophes mais, dans le cas de Dagognet, il marque la profonde singularité de son approche. Les catalogues, les recueils, les encyclopédies mais aussi les magasins ne sont pas des ouvrages ou des espaces d'accumulation mais sont plus profondément des entreprises de classification et d'abstraction qui manifestent un travail de réduction et de mise en ordre. L'*Encyclopédie* de Diderot et D'Alembert est un paradigme pour Dagognet dans la mesure où elle synthétise l'ensemble des sciences et des arts d'une époque à travers des textes mais surtout par l'intermédiaire de gravures. C'est ce travail de synthèse, qui paraît le plus souvent anodin ou banal, qui est en réalité « décisif » selon Dagognet :

« Notre analyse nous conduit naturellement vers l'examen des opérations matérielles que nous croyons décisives, celles de la saisie, du rassemblement et de la synopsis. »¹⁸

¹⁴ François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, p. 7

¹⁵ Pour comprendre le rapport entre Debray et Dagognet on peut se rapporter au chapitre « Régis Debray, médiologue » écrit par ce dernier *in* François Dagognet, Robert Damien, Robert Dumas, [1996], *Faut-il brûler Régis Debray*?, éd. Champ Vallon (Paris), pp. 127-180

¹⁶ François Dagognet, [1989], *Rematérialiser. Matières et matérialismes*, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, 268 p.

¹⁷ François Dagognet, [1984], Le Nombre et le lieu, op. cit., p. 126

¹⁸ *Ibid.*, p. 111

Ce travail de rassemblement n'a rien d'immédiat, d'autant plus qu'il s'oppose à ce que Dagognet a pu nommer la « métaphysique de la dissociation »¹⁹ qui a pu défendre, contre la synthèse, une forme d'irréductibilité et de particularisme des différents objets, rendant ainsi illusoire tout projet systématique de classement ou de mise en ordre :

« On entend partout l'éloge de la différence, ou, inversement, on met en garde contre les généralités abstraites, qui négligent justement la richesse et la polyphonie d'un réel difficile à ressaisir, toujours évolutif. Nous tenterons de contester cette épistémologie du particulier, que ni la biologie ni la médecine, contrairement à ce que l'on escompte, ne saurait cautionner. »²⁰

Contre cette défense du particulier et de la moindre différence, Dagognet valorise ce qui résume, abstrait ou réduit le complexe au simple : c'est le passage de l'hétérogène au synthétique, plus que l'hétérogène pour lui-même qu'il souhaite expliquer. Les sciences visent moins un langage universelle qu'une forme de réduction appliquée à des objets particuliers, comme dans le cas de la botanique que nous avons exposé. Ce travail de réduction s'il peut être analogue à plusieurs sciences possède cependant des significations profondément différentes. Dans la minéralogie ou la botanique, cette réduction s'opère dans une relative indifférence de l'objet mais dans le cas de la médecine les implications sont différentes et changent radicalement la clinique. Pour autant, Dagognet va critiquer une individualisation à l'excès des diagnostics qui conduisent à exagérer une forme de particularisme :

« La formule "Il n'y a pas de maladies, il n'y a que des malades" nous semble l'une des plus indéfendables et des plus pernicieuses : elle revient à soutenir l'empirisme, qui obligatoirement engendre une forme de scepticisme. On majore l'importance du donné jusqu'à admettre l'impossibilité d'un repérage. On intensifie le particularisme. »²¹

Dans le cas de la médecine, la réduction à des symptômes généraux possède des implications sociales et politiques non négligeables. Cependant, une approche individualisante qui survalorise le particulier abouti à une « forme de scepticisme » qui rejette la généralité et écarte toute approche globale de la pathologie. On mesure à travers cette critique du *particularisme* à quel point Dagognet s'oppose à une vision naïve d'un donné chaque fois singulier et qui ne pourrait être généralisable.

Si Dagognet congédie le particulier, c'est dans la mesure où il cherche à mettre en valeur le

¹⁹ *Ibid.*, p. 60

²⁰ Ibid., p. 111

²¹ François Dagognet, [1990], Corps réfléchis, éd. Odile Jacob (Paris), p. 8

passage à la généralité comme une opération primordiale des sciences et peut-être également de la philosophie²². Bien qu'il rejette le « cas particulier », Dagognet défend néanmoins que l'opération de généralisation et d'abstraction vise une certaine homogénéité et donc qu'elle se dégage d'un certain état hétérogène.

2) Contre le particulier, l'hétérogène :

Dagognet dénonce à plusieurs reprise l'image de complexité parfois attachée aux phénomènes. Son approche de l'écriture permet de penser par-delà la complexité aux conditions d'émergence de régularités et par la même aux possibilités de ramener tout « complexe » à un langage simple, facilement formulable et transmissible. Dans le cas des calligrammes qui permettent de révéler la structure d'un poème, il écrit :

« Il appartient à l'analyse organisationnelle de dénoncer ces sophismes de la complication et de retrouver tous les diagrammes ouverts de la poétique, et même d'en rechercher les conditions de production »²³

L'approche « organisationnelle » doit mettre en évidence l'émergence de régularité entre des objets. En étudiant le passage des objets observés aux objets écrits, Dagognet veut mettre en évidence une certaine discontinuité entre empirique et écrit. Les schémas, dont on trouve de nombreuses analyses dans *Écriture et iconographie*, sont précisément ce moment au cours duquel les objets empiriques sont dépouillés de leurs attributs singuliers et sont intégrés dans un système d'écriture abstrait et simplifié. Cette différence entre empirique et écrit sur lequel Dagognet insiste marque une coupure dans l'observation. L'idée que les choses sont « immédiatement visible-lisible » n'est encore qu'une image du cas particulier : seul le schéma permet véritablement de s'émanciper des données empiriques. Intégré à une écriture l'objet accède à un autre mode d'existence :

« Un véritable "schéma", loin de redoubler, théorise tellement qu'il oblige à découvrir les fondements, les expose conséquemment, délaisse les ornements ou les implications que le lecteur saura et devra trier. »²⁴

L'idée que le schéma, entendu comme une activité graphique, « théorise » à sa manière doit nous faire voir à quel point la pensée n'est jamais abstraite pour Dagognet. Synthétiser est une activité

²² Dagognet critique volontiers la philosophie qui « privilégie l'exception plutôt que la règle, l'individu plus que la foule ou encore l'écart plus que le type. » in [1984], Le Nombre et le lieu, op. cit., p. 111

²³ François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, op. cit., p. 82

²⁴ *Ibid.*, p. 91

manuelle. Le schéma « collecte » et « contracte » : on voit en négatif que ce travail de contraction se fait contre un hétérogène premier et immédiat. La coupure qui existe entre donné et schématisé oblige à défendre une certaine homogénéité du schéma et des formes d'écriture : l'hétérogène doit se résoudre en une écriture simplifiée et lisible.

Il faut donc ne pas tomber dans une approche naïve de Dagognet qui ferait des objets empiriques (plantes, minéraux ou molécules) des objets tout prêt à être généralisé. Car si Dagognet critique sans concession toute mise en avant du « particulier » ou du « singulier » il est aussi amené à critiquer son opposé, ce qu'il nomme « l'équivalentisme ». « L'équivalentisme » chercherait en effet à ramener tous les objets à un même niveau et à éliminer toutes les discontinuités entre les différents phénomènes. Ainsi dans *Rematérialiser* :

« Ce que nous contestons pourrait s'appeler "l'équivalentisme" : il a d'ailleurs envahi toute la chimie française, en tant que doctrine, au XIXème siècle, transformant cette science en un jeu d'écritures et de dérivations complexes des corps les uns à partir des autres »²⁵

Le fait que Dagognet nomme et généralise ce courant de pensée semble montrer qu'il se retrouve non seulement en chimie mais aussi dans d'autres sciences ou chez certains philosophes. Derrière « l'équivalentisme » se trouve en réalité un ensemble de penseurs qui, à partir des sciences ou d'une intuition scientifique, ont tenté de ramener tous les objets et les phénomènes à une détermination physique généralisée. Dans le cas de l'énergie par exemple, un chimiste comme Ostwald a pu défendre une équivalence stricte entre les phénomènes du point de vue énergétique, chose que Dagognet rejette dans la mesure où il existe des discontinuités entre les formes d'énergies :

« alors que la multi-conversion énergétique souligne l'équivalence et l'indifférence aux modes, [notre] présentation, en faveur du décalage et même du désaccord (de l'hétérogénéité, des lacunes et des paliers) oriente en sens contraire vers l'éloge au moins des séparations de niveau. »²⁶

Cet éloge des « séparations de niveau » n'est pas sans rappeler l'argumentation en faveur de la discontinuité entre les « ordres de grandeur » et les « niveaux » d'observation avancée par Bachelard dans *La Formation de l'esprit scientifique*²⁷. Cette discontinuité entre hétérogène et

²⁵ François Dagognet, [1989], *Rematérialiser. Matières et matérialismes*, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, p. 43

²⁶ François Dagognet, [1989], Rematérialiser. Matières et matérialismes, op. cit., p. 46-47

²⁷ Bachelard écrit en 1938 : « une philosophie de l'approximation bien réglée, prudemment calquée sur la pratique des déterminations effectives, conduirait à établir des niveaux phénoménologiques », ces niveaux irait contre la tendance d'un « réalisme naïf » à « sauver la continuité et la solidarité des phénomènes. » *in* Gaston Bachelard

homogène bien qu'elle ne soit pas directement thématisée par Dagognet se déduit aisément de ses différents textes et de sa lecture de Bachelard. Dagognet se tient entre deux abus philosophiques : le particularisme, qui vise à expliquer la singularité de chaque objet et « l'équivalentisme » qui admet une similarité entre tous les objets et donc aucune discontinuité entre le donné empirique et l'écrit ou le schématisé. « L'équivalentisme » oublie en réalité le travail de conversion, le changement d'ordre de grandeur²⁸. La plante observée et la plante écrite ne sont pas équivalentes, les assimiler serait faire comme si « le "résumé" tenait lieu "d'équivalent" »²⁹. Si l'écriture résume et synthétise un objet, c'est dans la mesure où elle fait passer cet objet à travers une série de procédures, elle change la nature de l'objet observé :

« N'escamotons pas la présence des "amplificateurs" ou des "échangeurs" au profit de la seule conversion de n'importe quoi en n'importe quoi (l'équivalentisme, qui retient plus le résultat, que les procédures). »³⁰

De la plante particulière observée à la catégorie des *monocotylédones*, il y a toute une procédure de généralisation qui implique le choix de certains critères significatifs et le rejet d'un ensemble de singularités. Il serait tout à fait contraire à la pensée de Dagognet d'oublier le rôle des procédures qui font passer de l'hétérogène donné à l'écrit, l'ordonné et le classé. Du donné au généralisé, il n'y aucune continuité, aucune évidence : il n'y a qu'à travers un travail de controverse que certains critères distinctifs peuvent être dégagés.

3) La production du général

N'avons nous pas, lors de notre lecture, éliminé toutes les controverses qui animent le travail de généralisation et la réduction de formes vivantes à un langage sommaire ? Il serait en effet tentant de voir dans Dagognet un simple défenseur des formes d'abstraction et de généralisation scientifique or, rien n'est moins sûr. Dagognet insiste sur l'arbitraire et parfois la « violence » qui amène à éliminer tout superflus dans la représentation. Le passage de l'hétérogène à l'écrit ne se fait pas naturellement mais par à-coup, essais et erreurs. A ce titre il y a une analogie certaine entre la pensée et le travail de généralisation à l'œuvre dans les sciences :

^{[1970],} La Formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective, éd. Vrin (Paris), coll. Bibliothèque des textes philosophiques (1ère éd. 1938), p. 219

²⁸ A ce titre, le concept de « traduction » que Bruno Latour reprend à Michel Serres pour expliquer le travail d'abstraction à l'œuvre dans les sciences n'est qu'une reprise de ce que Dagognet a pu mettre en évidence.

²⁹ François Dagognet, [1989], Rematérialiser. Matières et matérialismes, op. cit., p. 47

³⁰ Ibid.

« Il reste vrai, pour nous, que la pensée se définit entièrement par sa violence : elle sait arracher aux éléments leur contenu véritable ; elle dilacère, déchire les apparences ; elle jette sur le réel un filet aux mailles serrées. Elle se garde bien de redoubler (la mimesis), travail aussi vain que stupide. »³¹

Cette citation qui affirme une certaine « violence » de la pensée, pourrait tout aussi bien s'appliquer à l'écriture. Penser un ensemble d'objets ou les simplifier pour écrire leurs caractéristiques sont deux opérations analogues. L'idée de « l'expression comme conquête »³² s'applique autant à la philosophie qu'à la science.

Mais cette analogie s'arrête là. La philosophie selon Dagognet s'est toujours opposée à l'écriture et au travail d'extériorisation qu'elle implique³³. Il écrit en 1973 :

« Pour d'autres raisons, aussi nombreuses que difficiles à surprendre, les penseurs ont toujours protesté contre le travail d'extériorisation, le viol de cette écriture qui retire l'être à lui-même, le médiatise et le jette au dehors. »³⁴

Le terme de « viol » doit ici nous interpeler dans la mesure où il radicalise la position de Dagognet quant au travail d'abstraction à l'œuvre dans la synthèse graphique. Cette radicalité montre une évolution de la pensée de Dagognet entre 1970 et la publication du *Catalogue de la vie* et 1973 date de la publication d'*Écriture et iconographie*, où l'on trouve les thèses les plus radicales en ce qui concerne le rôle de l'écriture et des symboles dans la science comme dans l'art. Alors qu'en 1970, l'étude des différentes formes de catégorisation et de généralisation suivait un travail d'épistémologie historique, en 1973 c'est une étude presque polémique qu'entreprend Dagognet en proposant une analyse systématique des formes d'écriture. Le vocabulaire associé au travail de généralisation et de synthèse graphique change : c'est la *violence* faite aux données hétérogènes qui est mise en avant pour obtenir la généralité la plus complète. Si le travail de synthèse doit « non seulement collecter, mais, contracter » il doit aussi « élaguer, séparer le principal de l'accessoire et du dérivé. »³⁵ L'évidence apparente du travail de généralisation qui pouvait encore subsister en 1970 disparaît complètement en 1973 où il est défini comme une « opération intellectuelle qui brutalise le

³¹ François Dagognet, [2000], *Mémoire pour l'avenir. Vers une méthodologie de l'informatique*, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, p. 48

³² François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, op. cit., p. 7

³³ Cette opinion pourrait être nuancée voire contestée, entre autres depuis les travaux de Jacques Derrida que Dagognet mentionne mais dont il ne reprend pas les analyses. Le concept derridéen de « gramme » et le projet d'une « grammatologie » éclaire cependant celui de Dagognet : il est tout à fait étonnant que Dagognet ne reprenne pas, à notre connaissance, les concepts ou au moins les analyses de Derrida.

³⁴ François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, op. cit., p. 13

³⁵ *Ibid.*, p. 91

complexe, le trie, l'ordonne. »³⁶.

Dagognet insiste sur la « brutalité » de l'activité graphique qui résume, condense et généralise. Il y aurait un véritable contresens à considérer l'abstraction comme une évolution logique de la science ou même comme un penchant *naturel* de l'être humain selon Dagognet. L'activité graphique ne cherche pas à reproduire : elle réduit, élimine, sélectionne :

« Une graphie violemment réductrice, apparemment transcriptive – en vérité, une codification profondément modificatrice et éclairante. La fleur devient alors un schéma, l'animal un dessin, et les cailloux, les agglomérats les plus confus de claires équations numériques de chiffres. »³⁷

Le schéma ou l'écriture ne visent donc pas une reproduction des caractères extérieurs : la fleur reproduite n'est qu'une apparence décalquée. Une fois réduite à un schéma, à un nombre de signes limités voire à une série de chiffres, la plante ou le minéral n'est pas reproduit au sens usuel du mot. Selon Dagognet « reproduire, ce n'est pas dédoubler ou redoubler, mais vraiment produire à nouveau, donc ré-inventer. »³⁸. Dans le cas du schéma, le but de l'opération de généralisation vise à catégoriser un certain *type* de plante ou de minéral. L'émergence d'un *type* n'existe pas au niveau de l'imitation ni au niveau de la représentation pensée comme une simple copie de critères empiriques. Le passage du donné à l'écrit sert une fonction : de l'hétérogène à l'homogène le but est d'« inventorier l'univers, c'est moins le consacrer ou l'épeler que le dominer et déjà le transformer. »³⁹ Puisque « catégoriser constitue l'acte majeur de la modification. »⁴⁰, l'émergence d'une catégorie impose une sérié de procédures. Il reste à comprendre quels principes guident l'activité schématique ou transcriptrive : la généralisation suit une ligne défini et impose un certain sens dans le travail d'abstraction.

4) Économie, quantité et gestion de données

Jusqu'à présent nous avons exposé la manière avec laquelle Dagognet envisage le passage d'un hétérogène donné à un général ordonné suivant certaines procédures et certaines opérations. Cependant nous n'avons pas encore indiqué ce qui guide ces procédures. En effet, dans quelle mesure la botanique par exemple – que Dagognet considère « comme une science profondément

³⁶ Ibid.

³⁷ *Ibid.*, p. 47

³⁸ *Ibid.*, p. 87

³⁹ François Dagognet, [2004], Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie, op. cit., p. 17

⁴⁰ Ibid.

graphique »⁴¹ – sélectionne t-elle ses critères signifiants et ses caractères spécifiques parmi l'hétérogénéité et la profusion des critères possibles? La réponse à ce problème constitue une résolution originale et propre à la philosophie de Dagognet.

Dagognet, à de nombreuses reprises, valorise ce que nous appellerons un principe d'économie. Ce principe d'origine ockhamiste se retrouve dans sa formulation classique issue de Leibniz : « maximum effectum, minimo sumptu », le maximum d'effets pour le minimum de moyen. Dagognet applique ce principe à la genèse des schémas et des écritures schématiques. Ainsi la « structurologie » propre à la grammaire botanique qui « commande aux racines, aux tiges, aux feuilles, aux fleurs » passe par une économie dans la définition de la plante. Ce procédé d'économie peut être étendu à toutes les procédures de généralisation :

« En somme, nous nous appuyons sur un procédé que nous croyons positif, celui de l'économie de moyens et de l'abréviation. »⁴³

Le fait que Dagognet signale ce principe dès l'introduction de *Corps réfléchis*, ouvrage qu'il considère comme un premier « bilan » de son œuvre, montre selon nous son importance philosophique pour la compréhension de l'ensemble de son travail. Toute généralisation, toute mise en ordre graphique – dans la mesure où l'écriture relaie la pensée – procède par économie. Le « particularisme » conjuré par Dagognet ne peut pas répondre de ce principe d'économie d'où la pertinence philosophique, et non strictement épistémologique, de ce principe :

« comment – et ce sera notre question incessante, lancinante, – parvenir à contracter (principe de l'épargne maximale) sans cependant perdre la richesse ni la variété de ce qu'on transcrit (principe de la fidélité) ? »⁴⁴

Dans sa formulation et l'opposition entre « contraction » et « variété », on retrouve la structure de la formule classique du « *maximum effectum, minimo sumptu* ». Cette tension qui paraîtrait propre à l'activité schématique se retrouve en réalité dans chaque situation ou il y a généralisation. De l'épistémologie à la philosophie, Dagognet étend aussi ce principe à l'étude des œuvres d'art :

« nous sommes enclins parallèlement à définir l'œuvre d'art comme un phénomène de culmination et de sursaturation matérielle, issue d'un calcul "de *maximis* et *minimis*", celui que Malebranche prêtait à Dieu au

⁴¹ François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, op. cit., p. 101

⁴² *Ibid.*, p. 100

⁴³ François Dagognet, [1990], Corps réfléchis, op. cit., p. 8

⁴⁴ François Dagognet, [2000], Mémoire pour l'avenir. Vers une méthodologie de l'informatique, op. cit., p. 12

moment de la création : le "beaucoup", l'infini même, avec "très peu". »⁴⁵

Ici la formulation du principe d'économie s'inscrit explicitement dans sa formulation classique bien qu'elle renvoie à Malebranche et non à Leibniz. Il peut paraître provocateur d'appliquer à l'art ce principe d'économie et même de « calcul », mais dans le cas Dagognet et de son projet « iconographique » il s'agit de chercher à comprendre l'économie du travail de schématisation présent en art comme en science. Au même titre que l'art, l'activité littéraire doit également répondre de ce principe d'économie :

« l'écrivain véritable se caractériserait par le fait qu'il enferme "beaucoup en peu", ou, en sens inverse mais comparable, il parvient à écrire "quelque chose de rien" »⁴⁶

De la science à l'art, on remarque que Dagognet aborde le produit de ces disciplines par le prisme de ce principe d'économie. Cette approche *quantitative* des différentes disciplines dont la philosophie est selon nous ce qui détermine l'approche de Dagognet et ce que nous pourrions appeler « sa » philosophie. Sa position quant à l'histoire de la philosophie est d'ailleurs on ne peut plus claire : la philosophie valorise intuitivement le *qualitatif* et le *particulier*. Le rejet de toute approche quantitative, sauf dans quelques rares cas classiques, est un thème récurent que Dagognet critique :

« Les philosophes [...] ne sont guère portés à vanter "les traitements numériques" des activités ou des réalisations mentales ; la quantité leur paraît abstraite et destructrice ; ils avantagent le "contenu". De même, ils se méfient des seules "accumulations". »⁴⁷

A l'inverse Dagognet étudie la quantité, le travail d'accumulation et de synthèse de l'hétérogène, moins par réaction que dans la mesure où l'approche quantitative sert son projet philosophique. En se donnant la quantité et l'hétérogène, Dagognet peut étudier les procédures de synthèse et d'économie mis en place par les différentes sciences :

« La science a construit avec et pour eux un lexique qui autorise la traduction et la déduction des propriétés. Et ce sont là des sciences administratives, dans la mesure où administrer c'est aller vite (donc abréger, retenir

⁴⁵ François Dagognet, [1973], Écriture et iconographie, op. cit., p. 48

⁴⁶ François Dagognet, [1984], Le Nombre et le lieu, op. cit., p. 148

⁴⁷ *Ibid.*, p. 159

l'essentiel, reconnaître le texte de base) »⁴⁸.

Cette exigence de vitesse doit éclairer notre compréhension de ce principe d'économie : les procédures de synthèse comme les schémas ou les formules en chimie permettent d'aller vite. Généraliser et abstraire des données hétérogènes c'est se donner la possibilité d'administrer les quantités, de les classer par types. On touche ici un point qui détermine selon nous Dagognet comme un penseur profondément actuel. Lorsqu'il écrit en 1984, au cours d'une étude des « agencements » : « nous nous orientons vers l'analyse des "capitalisations" et des gestions de la quantité » nous sommes prêt à faire de Dagognet un penseur du traitement de données, tel qu'il a pris, aujourd'hui, une importance considérable dans les sciences du numérique. Ce sera l'objet de notre conclusion.

5) Dagognet et le traitement de données

Nous nous sommes appuyé sur un certain nombre d'écrits de Dagognet, laissant de côté une grande partie de son œuvre pour se concentrer sur sa pensée de l'hétérogène et plus précisément du passage de l'hétérogène au synthétisé. Nous avons vu que Dagognet s'est appliqué à étudier dans divers sciences les procédures de généralisation, à travers l'activité schématique et la mise en place de différents langages dans ce qu'il nomme les « sciences graphiques » comme la botanique. Contre un *particularisme* qui valoriserait la singularité des objets, et un « équivalentisme » qui chercherait à homogénéiser les différents modes d'existence d'un même objet mais aussi des objets entre eux, il est apparu que Dagognet tentait d'expliquer les opérations synthétiques à travers l'abstraction graphique ou scripturale. De l'objet au schéma, du donné à l'écrit, il y a toujours un principe d'économie qui guide cette procédure de synthèse, principe que Dagognet retrouve également dans certaines productions picturales ou littéraires.

En se proposant de penser l'économie, au sens d'une sélection et d'une généralisation des données hétérogènes visant un *optimum*, Dagognet permettrait selon nous de penser un phénomène qui aujourd'hui est à l'œuvre dans une branche particulière des sciences de l'information : le *traitement de données*, qu'on retrouve à l'échelle de ce qu'on nomme les « *big data* ». Ce traitement a pour fonction de faire émerger des informations signifiantes à partir d'une quantité de données numériques immenses et hétérogènes, en isolant des types ou des récurrences qu'on nomme *pattern*. Le traitement de données est aussi soumis à un principe d'économie : il s'agit de

⁴⁸ François Dagognet, [2004], Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie, op. cit., p. 20

⁴⁹ François Dagognet, [1984], Le Nombre et le lieu, op. cit., p. 113

repérer les récurrences (pattern) les plus fiables pour accélérer la procédure de traitement et permettre au programme de gérer une quantité de données encore plus importante. Si Dagognet a apporté une contribution originale à la philosophie de l'informatique et ce dès 1979 (Mémoire pour l'avenir. Vers une méthodologie de l'informatique), nous pouvons affirmer que l'échelle prise par ce type de traitement numérique des big data était impensable en 1979. Nous pouvons rétrospectivement découvrir dans les écrits de Dagognet des éléments d'histoire et de philosophie des traitements de données. Tout d'abord en découvrant que ce traitement est aussi à l'œuvre dans le travail d'abstraction des sciences, qu'il repose sur des procédures analogues qui consistent à maximiser la compréhension tout en éliminant les détails superflus donc inutiles. En se donnant pour objet la quantité et l'hétérogène pour étudier le travail de regroupement et de généralisation commun à plusieurs sciences, Dagognet invitait à penser le nombre et la masse. Loin de laisser la gestion des quantités aux mathématiques, il l'a constituée en objet philosophique montrant par la même que la philosophie ne devait pas se détourner des stratégies qui permettent de penser, de simplifier et de manipuler ce qui est trop grand ou trop nombreux 50 : en un mot, ce qui est hétérogène.

⁵⁰ En prenant explicitement pour objet la quantité, l'ouvrage *Le Nombre et le lieu* (1984) constitue selon nous une démonstration importante pour la compréhension de l'œuvre de Dagognet.

Bibliographie:

- BACHELARD G., [1970], La Formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective, éd. Vrin (Paris), coll. Bibliothèque des textes philosophiques (1ère éd. 1938), 256 p.
- CANGUILHEM G., [1966], Le Normal et le pathologique, éd. PUF (Paris), coll. Quadrige, 290 p.
- DAGOGNET F., [2004], Le Catalogue de la vie. Étude méthodologique sur la taxinomie, éd. PUF (Paris), coll. Quadrige, (1ère éd. PUF, coll. Galien : 1970), 243 p.
- DAGOGNET F., [1990], Corps réfléchis, éd. Odile Jacob (Paris), 270 p.
- DAGOGNET F., [1973], Écriture et iconographie, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, 170 p.
- DAGOGNET F., DAMIEN R., DUMAS R., [1996], Faut-il brûler Régis Debray ?, éd. Champ Vallon (Paris), 208 p.
- DAGOGNET F., [2000], Mémoire pour l'avenir. Vers une méthodologie de l'informatique, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, (1ère éd. 1979), 200 p.
- DAGOGNET F., [1984], Le Nombre et le lieu, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, 210 p.
- DAGOGNET F., [1989], Rematérialiser. Matières et matérialismes, éd. Vrin (Paris), coll. Problèmes et controverses, 268 p.

Films:

- BRINGUIER J.-C., KNAPP H. (réal.), *Bachelard parmi nous ou l'héritage invisible*, [1972], RTF, 78 min., 16 mm., n&b.
- HARPET C. (réal.), *Une pensée buissonnière. Biographie de François Dagognet*, [2001], Université Jean Moulin Lyon 3, 54 min., format inconnu, couleur.