

Diego Donna (Università di Bologna) diego.donna2@unibo.it

Articolo sottoposto a double blind peer review

Title: André Robinet, the History of Philosophy and the Cybernetic Challenge.

Abstract: The interaction between philosophical thought and information technologies has, in recent decades, produced significant effects in disciplinary fields traditionally considered distant from the history of techniques. A case in point is the method developed in the 1960s and 1970s by the French historian of philosophy André Robinet, who applied it to the reading techniques of philosophical texts, enhancing both their classification methods and computer-assisted lexical analysis. From the monumental twenty-volume critical edition of Malebranche's works to the founding of the "Philosophie et Informatique" series for the publisher Vrin – dedicated to the indexing of classics in the history of modern philosophy – Robinet transformed the historian's practice into a field of experimentation, where the use of computational tools goes hand in hand with the historical investigation of concepts. Yet it is on the philosophical level that Robinet's reflection yielded its most original insights, particularly in relation to emerging forms of learning, memory, and invention that challenge traditional philosophical thought. This contribution delves into the relation between technologies (the automaton) and Western thought (logos), framed as a challenge Le Défi cybernétique, as Robinet suggests – drawing on the metaphors and images shaped by technical-scientific development across the centuries.

Keywords: André Robinet, Systems, Language, Cybernetics, History of Philosophy, Descartes, Malebranche, Spinoza, Condillac, Leibniz.

## Introduzione

L'incontro tra il pensiero filosofico e le tecnologie informatiche ha prodotto negli ultimi decenni effetti considerevoli in ambiti disciplinari considerati tradizionalmente lontani dalla riflessione sulla storia delle tecnologie. Un caso di studio è costituito dal metodo che, tra gli anni Sessanta e Settanta del secolo scorso,

Giornale critico di storia delle idee, no. 2, 2024 DOI: 10.53129/gcsi\_02-2024-19









lo storico della filosofia francese André Robinet ha applicato alle tecniche di lettura dei testi filosofici, contribuendo a potenziarne i metodi di classificazione e di analisi lessicologica computerizzata. Dalla monumentale edizione critica in venti volumi delle opere di Malebranche alla fondazione, verso la metà degli anni Settanta, di una collana per l'editore Vrin dal titolo *Philosophie et Informatique*, dedicata all'indicizzazione dei classici della storia della filosofia moderna, Robinet ha fatto del lavoro dello storico della filosofia un terreno di sperimentazione in cui l'applicazione degli strumenti informatici ai testi si accompagna alla contestualizzazione storica dei concetti, vagliando logiche e dinamiche di pensiero che sfuggono al lettore-interprete "naturale".

Il rapporto tra le tecnologie (*l'automate*) e il *logos* occidentale (*la pensée*) si dà nella forma di una «sfida», o *Défi cybernétique*, come recita il titolo di un volume dello studioso francese dedicato alle metafore e alle immagini dello sviluppo tecnico-scientifico che vede al centro i concetti chiave dell'approccio di ricerca ispirato alla cibernetica. Informazione, entropia, cicli di retroazione, codice, messaggio costituiscono il lessico su cui André Robinet riflette negli stessi anni in cui l'inchiesta sull'apporto delle tecnologie informatiche al lavoro dello storico della filosofia incrocia le indagini sulla natura del linguaggio e della dimostrazione scientifica approfondendo il confronto tra la filosofia e i saperi extrafilosofici<sup>1</sup>. Introdotto in Francia tra gli anni Quaranta e Cinquanta del secolo scorso attraverso il dibattito che anima i *salons* interdisciplinari in cui si discute l'applicazione dei modelli matematici alle scienze sociali<sup>2</sup>, il modello informazionale deve per Robinet la sua forza di diffusione alla flessibilità e permeabilità del concetto che lo definisce, rinviando a una visione del mondo alimentata dalle ricerche nella biologia molecolare e dai primi progetti di costruzione dei compu-





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> È il caso, ad esempio, del lavoro di ricerca compiuto dal neurobiologo Henri Atlan, culminante nella proposta di uno "spinozismo-sistemico" tematizzata nel *Cours de philosophie biologique et cognitiviste. Spinoza et la biologie actuelle*, Odile Jacob, Paris 2018, imponente studio dell'*Ethica* pubblicato nel 2008. Atlan tenta di far dialogare i concetti di *complexité* e *auto-organisation* con la dottrina spinoziana della *causa sui*, innestando il piano dell'ontologia in quello della biologia e delle scienze cognitive.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> È il caso dei seminari organizzati da Claude Lévi-Strauss o delle attività sostenute dalle fondazioni Royaumont e Cerisy che contribuiranno al riconoscimento del valore della cultura tecnologica su cui lavorano epistemologi come Gaston Bachelard e storici della scienza come Pierre Ducassé, Gilbert Simondon e Georges Canguilhem. Da menzionare anche il Cercle d'études cybernétiques (CECyb) che Pierre Ducassé apre all'Institut d'histoire des sciences facendo della propria rivista, *Structure et évolution des techniques*, il bollettino ufficiale del centro. Incontri interdisciplinari sono promossi anche dal Centre d'épistémologie génétique fondato in Svizzera da Jean Piaget. Per una ricostruzione generale di tale dibattito in Francia rinvio ai lavori Cecile Lafontaine, *L'Empire Cybérnetique*. *Des machines à penser à la pensée machine*, Seuil, Paris 2004 e Ronan Le Roux, *Une histoire de la cybernétique en France* (1948-1975), Garnier, Paris 2018. Sulla ridefinizione della normativa tecnica in rapporto alla storia delle scienze e delle idee possono essere utili le analisi di J. Guillerme, *Technique et technologie*, Hachette, Paris 1973 e gli studi più recenti di G. Hottois, P. Chabot (eds), *Les philosophes et la technique*, Vrin, Paris 2003. Cfr. anche R. Ronchi (ed.), *L'esperienza della tecnica*, Textus Editore, L'Aquila 2019.

ter digitali. Lo storico della filosofia si muove così in una duplice direzione: da un lato va alla ricerca delle nuove forme di apprendimento, memorizzazione e invenzione che sfidano il lavoro di categorizzazione e storicizzazione dei concetti; dall'altro indaga il lessico e le declinazioni concettuali dell'*automate* che dai sistemi di pensiero dell'antichità si prolungano fino alle scienze della complessità passando attraverso l'âge classique.

La storia della filosofia può trarre indubbi vantaggi dall'intersezione con le domande poste dallo sviluppo tecnico-scientifico consentendo di leggere in modo nuovo schemi e categorie filosofiche del passato; ma con quali conseguenze sul piano della comprensione e della storicizzazione dei concetti?

# 1. La filosofia more informatico demonstrata

Il lavoro di ricerca di André Robinet presenta una duplice sfida, come recita il titolo di Le Défi cybernétique, volume dedicato alla storia, all'epistemologia e alle immagini (mythologie) della macchina (l'automate) nel rapporto con la filosofia (la pensée). Definendolo negativamente, ossia per opposizione a una storia della filosofia littéraire e dogmatique, Robinet profila il progetto di una filosofia ordine informatico demonstrata<sup>3</sup>. Le sue due componenti fondamentali sono rappresentate dalle confirmations rationelles, che prendono le mosse dall'opera di storicizzazione dei testi filosofici, e dalle confirmations expérimentales, che promettono al lavoro dello storico il supporto di una nuova arme critique<sup>4</sup>. Per Robinet si tratta di applicare da un lato gli strumenti informatici di analisi lessicografica alla storia della filosofia potenziandone le capacità di analisi, e di riflettere dall'altro sulla distinzione tra ciò che lo studioso chiama la logica dei «sistemi» filosofici rispetto all'«intenzionalità architettonica» del discorso filosofico. La prima corrisponde a una logique des pensées, che le filosofie del XVII secolo esprimevano more geometrico; la seconda rinvia al mos logicus della logique du pensant, articolato nel sistema di segni e nella sintassi delle lingue naturali<sup>5</sup>. Dalla consapevolezza della genesi storica degli enunciati delle lingue dipende l'analisi delle ondulazioni semantiche e la polisemia dei concetti che solo una filosofia expérimentale può portare alla luce, confrontandosi con l'opacità o la puissance d'inertie del deposito testuale<sup>6</sup>.

La domanda che Robinet pone alla storia della filosofia è rivolta dunque allo statuto stesso della disciplina: a che cosa deve corrispondere il compito dello



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cfr. A. Robinet, Le Défi cybernétique. L'automate et la pensée, Gallimard, Paris 1973 p. 184.

<sup>4</sup> A. Robinet, Courte introduction aux relations de la philosophie avec l'informatique, «Dialectica», 25, 3-4 (1971), p. 243. Rinvio, nello stesso volume, ai contributi di P. De Latil, La notion d'information, pp. 197-206, e P. Tombeur, Le traitement automatique de textes philosophiques, pp. 261-274.

<sup>5</sup> Cfr. A. Robinet, Vers une «raison cybernétique», in L. Couloubaritsis, G. Hottois (a cura di), Penser l'informatique. Mélanges offerts à André Robinet, Éditions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles 1987, p. 95.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cfr. A. Robinet, *Hypothèse et confirmation en histoire de la philosophie*, «Revue Internationale de Philosophie», 95-96, 1-2 (1971), p. 119.

storico? A un dizionario delle isostenie della ragione, come voleva già Bayle, o a una terapeutica filosofica che avrebbe dovuto smontare, secondo Condillac, i "palazzi" della metafisica attraverso l'analisi logica del linguaggio? O, ancora, a un sistema di verità che trovava secondo Hegel il proprio banco di prova nella storia delle dottrine? La convinzione di Robinet è che lo studio delle forme attraverso cui il pensiero si incorpora nella lingua sia fondamentale per comprendere appieno i contenuti filosofici. Un'opera filosofica non è la semplice traduzione delle idee sul piano linguistico, ma si presenta come una rete di informazioni che giunge sino a noi attraverso un vocabolario, uno stile e una sintassi storicamente determinati. Le verità enunciate da un autore sono comprese, ma non possono essere propriamente spiegate finché la loro struttura (système) e la loro genesi (existence) non siano lette in filigrana alle vérités implicites che le confirmations armées rivelano attraverso apparati critici, note e tecniche di quantificazione matematica<sup>7</sup>. L'esigenza posta da Robinet è in fondo la stessa che guidava il quarto precetto del metodo cartesiano dell'ordine: «procedere a enumerazioni così complete e a rassegne tanto generali da essere certo di non aver omesso assolutamente nulla»<sup>8</sup>. Un'esigenza che lo storico della filosofia riconduce ai problemi di natura testuale: disporre di dati esaustivi che rafforzino le ipotesi interpretative e agevolino la contestualizzazione storica dei concetti. Robinet proietta tale esigenza su un ragionamento più ampio, relativo ai rapporti tra segno e significato. La conferma sperimentale gioca infatti un duplice ruolo di conferma delle ipotesi ermeneutiche ricavate dall'analisi dei testi, e di scoperta di nuove costellazioni concettuali9. La composizione del discorso filosofico è così restituita al sistema delle connessioni chiare e rigorose che le procedure di memorizzazione magnetica e di indicizzazione informatica offrono allo storico.

Le *machines à penser* non si limitano in questo senso a sfidare la cultura del libro, ma la arricchiscono, contraendo nello spazio e nel tempo la velocità delle operazioni di calcolo, memorizzazione e ordinamento concettuale. Robinet sviluppa un'acuta riflessione sulle possibilità di applicazione dei presupposti teorici della cibernetica al sapere filosofico in un momento storico in cui il dibattito culturale dominante nelle Università e nei centri di ricerca in Francia lasciava pochi spazi all'elaborazione di una "filosofia della tecnica". Quest'ultima, come ricorda Gilbert Hottois<sup>10</sup>, era ancora relegata, all'altezza degli anni Settanta, a un'appendice del sapere scientifico discusso nelle accademie dalle cosiddette "fi-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Cfr. anche A. Robinet, *De l'histoire comme technique présupposée à toute activité créatrice en philosophie*, Congrès d'Aix-en-Provence, «Études philosophiques», 12, 3 (1957), pp. 405-409.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Descartes, *Discours*, in *Œuvres*, publiées par C. Adam & P. Tannery. Nouvelle présentation, Vrin-CNRS, Paris, 1964-1974 (tirage en format réduit Vrin, 1996) [AT], VI, p. 19; trad. it. a cura di E. Lojacono, *Opere scientifiche*, 2 voll., Utet, Torino 1983, p. 134.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Costellazioni di idee che Robinet paragona alle costellazioni astrali ridefinite dall'astronomia nel momento in cui scalzò la scienza astrologica. A. Robinet, *Hypothèse et confirmation en histoire de la philosophie*, cit., p. 146.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Čfr. G. Hottois, *Technolangues et technophobie philosophique*, in L. Couloubaritsis, G. Hottois (a cura di), *Penser l'informatique*, cit., pp. 59-73.

losofie della scienza", oppure veniva riconsegnata alla comunità degli scienziati, spesso inconsapevole dello spessore diacronico in cui le domande poste dalle scienze incrociano la storia dei problemi filosofici. Concepire la scienza come un'impresa teorico-discorsiva aveva del resto uno scopo ben preciso, ovvero governarla, inglobandola in un sapere più vasto, deputato a svelarne il senso e lo scopo. In alternativa, alla riflessione filosofica non restava che retrocedere a una critica del sapere tecnico-scientifico, spesso investita di concezioni metafisiche e spiritualistiche, se non apertamente irrazionaliste<sup>11</sup>.

Il termine cibernetica, enucleato a partire dalla seconda Guerra mondiale attorno ai concetti chiave di entropia, informazione, retroazione, assume nella letteratura scientifica degli anni Cinquanta e Sessanta<sup>12</sup> il valore paradigmatico di una visione del mondo e di un progetto di riunificazione delle conoscenze. Scienza del controllo e della comunicazione nelle macchine e negli esseri viventi: questa è la celebre formula coniata da Norbert Wiener<sup>13</sup>, che diventerà presto il simbolo della vocazione al tempo stesso enciclopedica e politica della cibernetica. Il miglioramento della condizione umana passa infatti dalla scoperta delle leggi generali della comunicazione e dalle loro applicazioni nei campi dell'informatica e dell'automazione, delle scienze cognitive e dell'intelligenza artificiale, della genetica e della biologia molecolare, fino alla pedagogia, al diritto e alle scienze economiche. Se tuttavia nel mondo anglo-americano la cultura cibernetica si era affermata grazie allo sviluppo dell'industria bellica, in Francia il positivismo di matrice comtiana alimenta al contrario un certo conservatorismo nei confronti dello sviluppo tecnologico, considerandolo per lo più il corollario che non il vettore della ricerca pura<sup>14</sup>. Solo a partire dal 1941, e con il supporto degli Stati Uniti, alcuni ricercatori belgi e francesi fondano l'École Libre des Hautes Études sotto la coordinazione di storici della scienza e filosofi del livello di Alexandre Koyré, permettendo ad antropologi e linguisti come Claude Lévi-Strauss e Roman Jakobson di incontrare le teorie di Norbert Wiener<sup>15</sup>. Parallelamente, Louis Pierre Couffignal, ispirato dai lavori pioneristici di Jacques Lafitte e Léon



<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Nelle parole di Gilbert Hottois: l'«ignorance par la philosophie de l'univers technoscientifique dans lequel il vit a d'autres conséquences plus immédiates et dangereuses. [...] Il y a, donc, aujourd'hui, de nouveau une demande, un appel philosophique. Auxquels les philosophies de répondent pas, en général, parce qu'ils vivent par rapport à l'univers technoscientifique dans un état quasi schizophrénique de forclusion». Ivi, p. 61.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cfr. S.J. Heims, *The Cybernetics Group, 1946-1953. Construncting a Social Science for Postwar America*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1991; L. von Bertalanffy, *General system Theory. Foundations, Development, Applications*, George Braziller, New York 1968, 1976<sup>2;</sup> trad. it. di E. Bellone, *Teoria generale dei sistemi*, Mondadori, Milano 1983.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> N. Wiener, *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, MIT Press, Massachusetts 1961; trad. it. di G. Barosso, *La Cibernetica. Controllo e comunicazione nell'animale e nella macchina*, Il Saggiatore, Milano 1968. Cfr. anche *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin, Boston 1950; trad. it. di D. Persiani, *Introduzione alla cibernetica. L'uso umano degli esseri umani*, Bollati Boringhieri, Torino 1966.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Cfr. J.-F. Picard, La République des savants. La Recherche française et le CNRS, Flammarion, Paris 1990.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Cfr. R. Le Roux, *Une histoire de la cybernétique en France*, cit., pp. 104-105.



Brillouin<sup>16</sup> sulle teorie dell'informazione, inizia una proficua collaborazione con Norbert Wiener che lo porterà all'organizzazione del simposio internazionale del 1951 presso il CNRS dal titolo Les machines à calculer et la pensée humaine<sup>17</sup>. Come rivendica Louis Couffignal nel Congresso di Namur del 1956<sup>18</sup>, il programma di riorganizzazione della società sotteso ai principi dell'automazione e del controllo nelle macchine intelligenti si configura come un nuovo umanesimo tecnico-scientifico, un campo di ricerche destinato ben presto ad oltrepassare i confini assegnatigli dai suoi fondatori. Le ricerche in antropologia e in linguistica facenti capo al metodo strutturalista assimilano infatti il paradigma cibernetico come un modello d'ordine grazie al quale ricondurre i codici della cultura a leggi e strutture universali<sup>19</sup>. In breve, l'ampiezza teorica del progetto cibernetico incrocia in Francia in un primo tempo gli sviluppi della linguistica strutturale e della decostruzione filosofica per poi estendersi alle teorie dei sistemi autopoietici e alle filosofie della complessità. Si giungerà così agli anni Settanta quando neurobiologi, epistemologi e filosofi, tra cui Henri Atlan, Edgar Morin e Michel Serres<sup>20</sup>, promuoveranno un confronto con la cibernetica di seconda generazione, rappresentata principalmente dai neurobiologi cileni Humberto Maturana e Francisco Varela, discutendo l'analogia tra i processi macchinici di retroazione e le forme del vivente<sup>21</sup>.

<sup>16</sup> Cfr. J. Lafitte, *Réflexions sur la science des machines*, Librairie Bloud & Gay, Paris 1932. Henri Atlan prenderà in esame gli studi di Léon Brillouin (*Life, Thermodynamics and Cybernetics*, in «American Scientist», 37 (1949), pp. 554-568, sul rapporto in fisica tra i concetti di energia, forza e velocità. Cfr. F. Balibar, R. Lehoucq, J.-M. Lévy-Leblond, *Qu'est-ce que la matière?*, Editions le Pommier, Paris 2005.

<sup>17</sup> Wiener partecipa inoltre a un ciclo di interventi al Collège de France su invito del matematico Robert Vallé, che lo introduce nel frattempo al *Cercle d'Études Cybernétiques* (CECyb). Questo circolo scientifico ospita studiosi del calibro di Louis de Broglie (presidente onorario), Jacques Lafitte, Pierre Ducassé e Albert Ducrocq. Gli atti del convegno del 1951 saranno ospitati nella rivista *Structure et évolution des techniques*, diretta da Ducassé, e fra essi spicca l'intervento di Couffignal. Cfr. R. Le Roux, *Une histoire de la cybernétique en France* (1948-1975), cit., pp. 237ss.

<sup>18</sup> Cfr. L. Couffignal, *Essai d'une définition générale de la cybernétique, Actes du 1<sup>er</sup> Congrès International de Cibernétique*, 26-29 juin 1956, Namur 1958, p. 48.

<sup>19</sup> Un caso di studio particolarmente significativo è rappresentato dallo strutturalismo, se si considera che lo stesso Claude Lévi-Strauss elogia in un contributo del 1951 l'opera di Wiener. Cfr. C. Lévi-Strauss, Language and the Analysis of Social Laws, «American Anthropologist», LIII (1951), pp. 155-163, in Anthropologie Structurale, Plon, Paris 1964; Linguaggio e società, in Antropologia strutturale. Dai sistemi del linguaggio alle società umane, trad. it. di P. Caruso, Il Saggiatore, Milano 1998, 1990², pp. 70-82.

<sup>20</sup> Cfr. E. Morin, Le paradigme perdu: la nature humaine, Seuil, Paris 1973, pp. 25-30; H. Atlan, Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant, Seuil, Paris 1979, pp. 41-44; M. Serres, Le Parasite, Grasset, Paris 1980; trad. it. di G. Polizzi, Il parassita, Mimesis, Milano 2022. Sul dibattito circa i modelli dell'auto-organizzazione in Francia si vedano anche E. Morin, Introduction à la pensée complexe, ESF, Paris 1990 e il Colloquio di Cerisy del 1981 diretto da Paul Dumouchel e Jean-Pierre Dupuy, L'Auto-Organisation. De la physique au politique, Seuil, Paris 1983.

<sup>21</sup> Cfr. H. Maturana, F. Varela (*De máquinas y seres vivo*), *Autopoiesis and Cognition. The realization of the living*, Dordrecht, D. Reidel, London 1980; trad. it. di A. Stragapede, *Autopoiesi e cognizione*. *La realizzazione del vivente*, Marsilio, Venezia 1985. Sul dibattito in Francia relativo alla nozione di codice nella biologia molecolare e al rischio delle sue implicazioni deterministe nello studio









Non rischia allora il pensiero filosofico, sovrastato dallo sviluppo delle tecnologie, di perdere la propria originalità e autonomia? Sta di fatto, incalza Robinet, che per la prima volta nella sua storia, la filosofia si trova sistematicamente messa a confronto con le applicazioni del pensiero tecnico-scientifico, e la stessa storia della filosofia può trarne enormi vantaggi se saprà utilizzare l'informatica come sua «scienza ausiliaria»<sup>22</sup>.

Sul versante propriamente filologico e lessicografico è centrale il contributo di Robinet all'edizione critica delle Œuvres complètes di Malebranche<sup>23</sup> in venti volumi. La ricerca, promossa dal Centre d'histoire des sciences et des doctrines du CNRS di Parigi, in collaborazione con la Faculté de Philosophie-Lettres de l'Université Libre di Bruxelles dove lo studioso ricopriva la cattedra di filosofia moderna, comporta l'indicizzazione elettronica di all'incirca 2.100.000 sintagmi verbali e concettuali su 7500 pagine. Robinet ne ricava la costellazione concettuale che dalla Recherche de la vérité fino alle opere successive al 1677 regola i rapporti fra il codice teologico e i codici della morale, della logica e della psicologia in Malebranche. I tasselli concettuali che formano la struttura teologico-metafisica del pensiero dell'oratoriano, ad esempio i sintagmi deux volontés générales, première volonté générale e seconde volonté, sono confrontati al lessico dell'ordre de la nature/ordre de la grâce<sup>24</sup>; l'analisi delle occorrenze sintattiche e terminologiche permette di far luce sulle modalità di transizione dal lessico agostiniano della mens, mens rationalis, anima rationalis a quello della langue classique modellata sull'uso cartesiano dei termini esprit, âme, conscience, raison<sup>25</sup>.

All'imponente edizione critica delle opere di Malebranche si accompagna la costituzione, presso l'editore Vrin, delle collane dedicate alla classificazione delle costellazioni concettuali e delle forme verbali e lessicali delle principali

del vivente, si vedano, fra gli altri, gli studi di M. Morange, *Histoire de la biologie moléculaire*, La Découverte, Paris 1994, p. 108; R. Doyle, *On Beyond Living*, Stanford University Press, California 1997; L. Ceccarelli, *Shaping Science with Rhetoric*, The University of Chicago Press, Chicago 2001. Si veda, tra i riferimenti classici, i lavori di I. Stengers, *Les généalogies de l'auto-organisation*, «Cahiers du Centre de Recherches en Épistémologie et Autonomie», Paris, École Polytechnique, 8 (1985), pp. 7-104; I. Prigogine, I. Stengers, *La nuovelle alliance. Métamorphose de la science*, Gallimard, Paris 1979; trad. it. di P.D. Napolitani, *La nuova alleanza*, Einaudi, Torino 1981.

<sup>22</sup> Cfr. A. Robinet, Hypothèse et confirmation en histoire de la philosophie, cit., p. 120.

<sup>23</sup> Cfr. A. Robinet, *Malebranche: Index général, vocabulaire d'auteur, index des occurrences, concordances des hautes fréquences*, Vrin, Paris 1984; *L'opération "PIM 71": l'informatique appliqué aux œuvres complètes de Malebranche*, «Revue des sciences philosophiques et théologiques», 56 (1972), pp. 43-62.

<sup>24</sup> Cfr. A. Robinet, *Ordo-Ordre dans l'œuvre de Malebranche*, II *Colloquio internazionale del lessico intellettuale Europeo*, Edizioni dell'Ateneo, Roma 1979, pp. 347-410. Centrale è in questo senso il ruolo che l'istituto per il Lessico Intellettuale Europeo, fondato da Tullio Gregory, svolse negli anni in cui Robinet portava avanti le proprie ricerche dando vita a un'ampia attività di approfondimento, che continua tutt'oggi, nel campo della storia delle idee filosofiche e scientifiche e delle strutture lessicali della tradizione europea, grazie all'elaborazione di nuove metodologie digitali per l'analisi dei testi.

per l'analisi dei testi. <sup>25</sup> Cfr. Ivi, pp. 141-143; A. Robinet, *Système et existence dans l'œuvre de Malebranche*, Vrin, Paris 1965, pp. 19-21.





opere del pensiero moderno, fra cui il Discours de métaphysique e la Monadologie di Leibniz, insieme alle Méditations métaphysiques di Descartes<sup>26</sup>. Un lavoro di ricerca sostenuto dall'informatica, la disciplina che si occupa della teoria e del trattamento dell'informazione che rivela, nelle parole di Robinet, «à quel gigantisme nous devons faire face»<sup>27</sup>. Lo storico della filosofia si muove infatti a cavallo tra le analisi delle regole sintattiche e semantiche necessarie alla comprensione del messaggio filosofico e i problemi metodologici che i saperi extra-filosofici, tecnici e scientifici, pongono alla storia della filosofia. Se è evidente, come sottolinea lo studioso, che un automate non potrebbe interessarsi spontaneamente ai discorsi filosofici del XVII secolo, che si limita a tradurre nella forma esclusivamente quantitativa della gestione dei dati, nondimeno il calcolo elettronico rivela in pochi minuti le microstrutture linguistiche di un testo che lo studioso apprenderebbe in tempi molto più lunghi e solo dopo grandi sforzi<sup>28</sup>. L'«informazione» è il contenuto di un messaggio che si trasmette attraverso segnali: messaggi sono quelli espressi dalle parole, dette o scritte, che le regole della sintassi e le convenzioni semantiche impongono alla comunità storica dei parlanti. Robinet ricava il concetto di «informazione» dal calcolo elettronico, ossia l'attività di manipolazione di lettere e cifre attraverso cui l'automate raccoglie le informazioni nero su bianco dalla pagina di un'opera, letteraria o filosofica, traducendole in un sistema grafico di frequenze significative. L'unità di informazione (binary digit – bit) può essere considerata come la quantità corrispondente a un fotone di energia, sufficiente a risvegliare un'unità informativa in seno a una scienza pensata come tecnica di manipolazione dei segni. Il pensiero cibernetico va alla ricerca delle similitudini e stabilisce differenze tra i messaggi trasmessi. Trasmissione, ricezione, codificazione, decodificazione, retroazione: questi sono gli atti informativi che veicolano e trasformano i messaggi nell'ambito di una coazione generalizzata a tutti i sistemi di segni.

La domanda filosofica che lo storico della filosofia pone allora ai processi di calcolo automatizzati è come passare da un'indicizzazione di tipo nominale a un'indicizzazione propriamente concettuale, che si faccia carico della specificità del messaggio filosofico<sup>29</sup>. In altre parole, può l'*emendatio* dell'intelletto promessa dalla logica informatica trovare nell'ordinamento computerizzato un corrispettivo di ciò che per i filosofi rappresentava il *mos geometricus*?

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A. Robinet (a cura di), *Philosophie et informatique*. *Leibniz: Monado 74. Du simple selon Leibniz; Descartes: Cogito 75; Rousseau: Vicaire 76; Diderot: Nature 82*, Vrin, Paris.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> A. Robinet (a cura di), Cogito 75. René Descartes, Méditations métaphysiques. Texte définitif avec indexation automatisée. Tableau alphabétique des formes lexicales. Tableau fréquentiel. Concordances. Tableaux de co-occurrences, cit., p. VI.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> A. Robinet, Le Défi cybernétique, cit., p. 138.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Cfr. A. Robinet, *La communication philosophique à l'ère des ordinateurs*, «Revue Internationale de Philosophie», 90, 4 (1969), pp. 442-459. Si veda, nello stesso volume, il contributo di A.J. Ayer, *Qu'est-ce que la communication*? (trad. P. Devaux, M<sup>me</sup> Stern-Gillet, pp. 385-403).

## 2. Prometeo senza catene. La ragione e l'automa

La riflessione di Robinet sulle *machines à penser* procede in due direzioni. Lo studioso distingue fra il termine calculateur, che rinvia alla tradizione anglosassone più sensibile alla logica del calcolo, e il termine ordinateur, che rimanda al primato francese e cartesiano dell'ordine da cui il calcolo dipende nelle sue applicazioni matematiche e meccaniche. Nella genealogia della moderna razionalità calcolante, è la teoria della conoscenza di Hobbes a giocare, com'è noto, un ruolo costitutivo. Nel saggio contenuto nel volume 129 della Revue Internationale de Philosophie del 1979 Robinet punta l'attenzione sulla physique de la parole<sup>30</sup> che, nella riflessione di Hobbes, investe il movimento di traslazione o conversione (translatio, transferre, conversio) tra parola e idea, segnando la linea di demarcazione tra la struttura d'ordine mentale di tipo linguistico offerta dal filosofo inglese e la cogitatio pura di Descartes. La scienza dei calcoli applicata all'esperienza dei fatti separa il costruttivismo mentale di Hobbes tanto da Descartes, che poneva la sola intuizione intellettuale a fondamento della verità nell'evidenza, quanto da Hume, che risolveva il rapporto di causalità nelle concatenazioni empiriche dell'immaginazione<sup>31</sup>. Robinet precisa che, grazie ad artifici diversi, le macchine possono comporre qualunque tipo di discorso o tradurre una lingua in un'altra, ma non possono formare esse stesse un linguaggio al modo in cui l'essere umano forma le espressioni del proprio pensiero. In effetti, il sistema della cognizione umana è la conseguenza e non la causa dell'apparizione del linguaggio: il linguaggio trasforma la biosfera in noosfera attraverso il dominio delle idee e della coscienza, ma resta debitore del linguaggio naturale, genetico e biologico<sup>32</sup>. Per questo, nel campo della ricerca linguistica, le indagini sull'uso dei termini non coincidono con quelle sul senso le cui ondulazioni mostrano una polisemia radicale. Le macchine imitano il linguaggio naturale grazie all'espressione purificata dei segni che si dà nel linguaggio esatto dell'aritmetica e della logica. La macchina calcolante tratta le informazioni secondo i circuiti logici che simulano le operazioni della mente umana sui segni naturali. Dal punto di vista del calcolo informatico, un segno è definito non dal suo senso, ma dalla possibi-

<sup>30</sup> A. Robinet, *Pensée et langage chez Hobbes*, «Revue Internationale de Philosophie», 129 (1979),



p. 467.

31 Sylvain Aroux (*Le paradigme lockien et la philosophie du langage*, «Revue Internationale de Philosophie du langage, experience come fondamente. losophie», 165 (1988), pp. 133-149) torna sulla centralità dell'universo semiotico come fondamento del mondo delle idee in Locke sulla scorta degli studi di Norman Kretzmann, Hans Aarsleff, Earline Jennifer Ashworth e Gabriel Nuchelmans. La teoria lockeana del significato dà il via a un lungo processo di revisione critica della metafisica il cui perno è il «paradigme lockien d'analyse linguistique» che incrina da Condillac a De Saussure la «linguistique cartésienne».

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> A. Robinet, Le Défi cybernétique, cit., p. 205: «Comme pour les automates physiques, les automates biologiques doivent comporter des possibilités d'utilisation recursive. Il leur faut revenir sur les états précédents, pour améliorer leur performances, hiérarchiser les résultats obtenus en niveaux successifs [...]. Mais le matériau résiste, les transformations des signes ne sont pas aisément déterminables. Ce sur-réel se construit à coup de compossibilités partielles dont la validité se dégage à partir d'une épreuve de simulation».

lità di apparire o non apparire come unità informativa all'interno di un codice binario. Il calcolo binario è l'aritmetica universale della cibernetica in cui i segni della lingua naturale, perforati o meno su carta, vengono simbolizzati da una presenza o da una assenza. Essere o non essere: «Hamlet énonçait le plus simple des systèmes, sur lequel reposent les cybernétiques»<sup>33</sup>. I sistemi automatici di comunicazione e trasferimento delle informazioni si propagano tra la minaccia di entropia che li sovrasta e la ridondanza della ripetizione informativa: «cette transmutation par le signe est l'alchimie cybernétique»<sup>34</sup>.

Come storico della filosofia, Robinet muove all'esplorazione delle discussioni seicentesche sull'armonia universale e sui progetti enciclopedici del Settecento, forieri di nuove strategie di classificazione della natura e comunicazione filosofica. Negli stessi anni in cui Jean Piaget e Rolando Garcia pubblicano Psychogénèse et histoire des sciences<sup>35</sup>, riconducendo lo sviluppo storico del sapere ai cadres épistémiques che spiegano la genesi e la trasformazione dei sistemi cognitivi, le filosofie dell'età classica diventano per Robinet il banco di prova di un confronto tra la cultura scientifica anglosassone e francese, allorché la storiografia filosofica è sovradeterminata dai nuovi studi sulle teorie del significato e le forme della dimostrazione scientifica. Système et existence dans l'œuvre de Malebranche (1965), che accompagna la pubblicazione dell'altra tesi di dottorato di Robinet, Malebranche et Leibniz. Relations personnelles (1955), costituisce un classico della storia della filosofia francese, in cui l'ispirazione metodologica legata allo strutturalismo si prolunga negli studi sul rapporto tra segni e idee che ritorneranno in Architectonique disjunctive, automata systémiques et idéalités transcendantales dans l'œuvre de Leibniz (1986), scompaginando i due fronti antitetici della tradizione agostiniano-cartesiana, che faceva del linguaggio il semplice medium artificiale del pensiero, e delle filosofie del linguaggio che riflettono sui rapporti fra mente e segno.

L'attenzione ai temi del linguaggio e della realtà mentale traduce del resto la sensibilità tipica della «contemporanéité langagière» cui fa riferimento Gilbert Hottois³6 nella sua recensione al volume di Robinet Le Langage à l'âge classique³7, pubblicato pochi anni dopo la Linguistique cartésienne di Noam Chomsky e Les mots et le choses di Michel Foucault. Sensibile alla filosofia analitica e agli sviluppi delle scienze del linguaggio, in Le Langage à l'âge classique Robinet ricostruisce le tappe del lungo «secolo di logica» che da Pierre de La Ramée giunge alla scuola di Port-Royal. Sull'interdipendenza fra pensiero e linguaggio è costruita la Logique ou l'art de penser, che Robinet legge in modo originale allargando lo spettro d'indagine alle conseguenze metafisico-teologiche della

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Ivi, p. 136

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> A. Robinet, Le Défi cybernétique, cit., p. 135.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Cfr. J. Piaget, R. Garcia, *Psychogénèse et histoire des sciences*, «Revue Internationale de Philosophie», 146 (1983), pp. 371-382.

 <sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Cfr. G. Hottois, Miroirs historiques de la contemporaneité langagière à propos de Le langage à l'âge classique d'André Robinet, «Revue Internationale de Philosophie», 129 (1979), pp. 570-586.
 <sup>37</sup> A. Robinet, Le Langage à l'âge classique, Klincksieck, Paris 1978.

riflessione post-cartesiana del Seicento: da Malebranche, che rifiuta la teoria cartesiana della comunicazione del movimento dei corpi e la rappresentatività delle idee, delle quali nega l'intenzionalità stessa, fino ad Arnold Geulincx, Louis de La Forge e Géraud de Cordemoy, che faranno dell'occasionalismo una potente teoria delle cause seconde tramite cui opera Dio nel corso ordinario della sua provvidenza<sup>38</sup>.

Robinet si appella a un nuovo sguardo nei confronti dei systèmes abstraits, termine con cui intende qualcosa di molto diverso dai "sistemi razionali o metafisici" su cui si era misurata nel Settecento la critica degli Enciclopedisti. Parlando dei systèmes abstraits come analoghi alla peinture abstraite, lo studioso francese si riferisce alla possibilità per un linguaggio artificiale e integralmente non-figurativo di diventare il veicolo della comunicazione filosofica, traducendo nella propria sintassi logica il linguaggio naturale di tutte le filosofie, *concrètes* o abstraites<sup>39</sup>. L'ispirazione proviene ovviamente da Leibniz, il primo ad aver tentato una caratteristica universale o una écriture-langage<sup>40</sup> che subordinasse il ragionamento al calcolo; un progetto di lingua universale, di cui il filosofo lasciò alla posterità appena degli échantillons, tracciando tuttavia un solco rispetto ai precedenti metodi di organizzazione razionale del discorso filosofico. Né Descartes, in conclusione alle Réponses aux secondes objections di Arnauld, né Malebranche nella Troisième Lettre à Arnauld, né, ancora, Spinoza, fautore di un'Ethica more geometrico demonstrata, avevano in progetto la riconversione del metodo geometrico in una caratteristica simbolica, facente capo a una lingua artificiale<sup>41</sup>. Leibniz fu il primo a immaginare una trasposizione integrale del linguaggio naturale nel linguaggio artificiale, uno style abstrait, come lo chiama Robinet<sup>42</sup>, fondato sulla formalizzazione logica e sulla combinatoria simbolica delle proposizioni. Per Leibniz non si tratta di dimostrare geometricamente: in primo luogo, poiché le dimostrazioni poggiano non sull'evidenza dei principi, ma sulla pertinenza delle definizioni; secondariamente, poiché l'ordine geometrico delle ragioni non può risolvere la complessità e le sottigliezze logiche del discorso metafisico. Erede della tradizione neo-pitagorica, passando per il Rinascimento e l'ars magna di Lullo, Leibniz difende la priorità del segno sul linguaggio, deposito finale delle permutazioni ordinate di segni. Ne discende una semiotica universale di cui le macchine calcolanti sono l'esempio. La lingua dei calcoli è la matrice di un linguaggio artificiale completo che all'alternativa tra l'essere e il nulla, o tra afferma-



<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ivi, pp. 51-56. Un orientamento alla sintesi che accomuna anche Pascal, difensore del modello geometrico, fondato su definizioni e dimostrazioni, di cui tuttavia riconosce i limiti dovuti all'impotenza naturale dell'uomo. Si vedano anche i classici studi di J.-C. Pariente, *L'analyse du langage à Port-Royal*, Editions de Minuit, Paris 1985.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> A. Robinet, *Courte introduction aux relations de la philosophie avec l'informatique*, cit., p. 248. <sup>40</sup> Ivi. p. 239.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Cfr. A. Robinet, Modèles géométriques et critique informatique dans le discours spinozien, «Studia leibnitiana», XII, 1 (1980), pp. 96-113; La specificité du langage philosophique au XVII<sup>e</sup> siècle, I Colloquio internazionale del lessico intellettuale Europeo, Edizioni dell'Ateneo, Roma 1976, pp. 65-85. <sup>42</sup> A. Robinet, Courte introduction aux relations de la philosophie avec l'informatique, cit., p. 248.



zione e negazione, sostituisce il sistema delle permutazioni e delle combinazioni fra qualità disparate<sup>43</sup>.

Nulla di sorprendente, rimarca allora Robinet, che il filosofo della caratteristica universale abbia ispirato Norbert Wiener, padre della cibernetica e fautore a sua volta di un progetto di meccanizzazione integrale dei processi della conoscenza. Centrale è la nozione di modèle cybernétique, che Robinet investe di un duplice utilizzo: in senso pratico, intendendolo come un modello o uno schema concettuale che lo storico della filosofia applica al lavoro di sistemazione editoriale dei testi filosofici, e in senso filosofico o ermeneutico come ambito di riflessione teorica risalente alle declinazioni della mathesis seicentesca e della logica combinatoria. Un'ampia letteratura, argomenta Robinet, si è impegnata nel corso del Novecento a dimostrare gli effetti generati dall'incontro tra la pensée e le machinisme<sup>44</sup>. La scienza del controllo della comunicazione promette una nuova collaborazione tra le scienze della vita, la psicologia comportamentale e i principi che regolano le macchine computazionali. Il suo principio ispiratore è quella *metabasis* cui si rifà Gilbert Simondon, richiamandosi al principio che Aristotele vietava di trasgredire e che aveva già legittimato, nel corso della prima età moderna, i processi di matematizzazione della fisica<sup>45</sup>. La sua sfida consiste nel ripensare le coppie concettuali antinomiche della tradizione occidentale - eteronomia e autonomia, necessità e libertà, determinismo ed emergenza del nuovo – potenziando le ramificazioni tra scienza, tecnica e riflessione filosofica nell'alveo delle cosiddette scienze umane. L'uso del termine cybernétique – dalla radice greca kybernesis (governo della nave), kybernetes (pilota) – si traduce nel Novecento con Norbert Wiener nei processi di comunicazione e calcolo che regolano i rapporti sia tra gli esseri viventi che tra le macchine; Robinet ne fa il punto di irradiazione della razionalità moderna di cui la filosofia di Leibniz è ispiratrice. Tanto la metafisica quanto la sfera giuridico-politica sono investite da Leibniz di una specifica raison cybernétique che vede al proprio centro il lessico della gubernation, sostantivo attestato nel francese medievale che prelude, secondo lo studioso francese, ai modelli auto-regolativi delle moderne tecnologie informatiche<sup>46</sup>. Le opere di Leibniz dedicate alla filosofia del diritto come la

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> G. Simondon, Epistemologia e cibernetica, ora in V. Cavedagna, G. Piatti (a cura di), Effetto Simondon, «aut aut», 377 (2028), p. 14. Allievo di Maurice Merleau-Ponty e Georges Canguilhem, Simondon è fortemente influenzato anche dal razionalismo di Gaston Bachelard, dall'antropologia di André Leroi-Gourhan e dal neo-finalismo di Raymond Ruyer – tutti autori che, nella Francia dominata ancora dalle grandi correnti del neo-idealismo e dello spiritualismo, ripensano in profondità il nesso fra tecnica, natura e cultura. Per un'introduzione, cfr. P. Chabot, La philosophie de Simondon, Vrin, Paris 2003. Per l'analisi di questo contributo nel quadro di una ricostruzione generale degli influssi della cibernetica nel dibattito francese degli anni Quaranta rinvio a F. Sunseri, Cibernetica simondoniana, in L. Fabbris, A. Giustiniano (a cura di), Cibernetica. Prospettive sul pensiero sistemico, «Philosophy Kitchen. Rivista di filosofia contemporanea», 18 (2023), pp. 73-87.





<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Cfr. A. Robinet, Architectonique disjonctive, automates systémiques et idéalité transcendantale dans l'œuvre de Leibniz, Vrin, Paris 1986.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Cfr. A. Robinet, Le Défi cybernétique. L'automate et la pensée, cit, pp. 213-226.



Méditation sur la notion commune de la justice sono analogamente attraversate dal tema del gouvernement in senso teologico-metafisico e giuridico-politico<sup>47</sup>. Il governo dell'universo spettante al Creatore passa attraverso la mediazione delle sue creature razionali; l'organizzazione armonica dell'universo è consegnata alle creature capaci di rifletterlo secondo il proprio grado di perfezione. Il presupposto metafisico è che all'origine delle cose vi è la mediazione divina sulle essenze da cui derivano tutte le esistenze possibili, compossibili e reali secondo il calcolo inscritto su ciascuna monade. Ogni sostanza o automa naturale riceve in origine la propria programmazione sotto la forma di un linguaggio simbolico che solo un essere infinitamente perfetto può dominare.

Come osserva Robinet, tale capacità di governo è informata da un ideale di giustizia universale, implicito nell'atto di creazione con cui Leibniz dimostra la circolarità retroattiva, o cibernetica, fra l'amore di Dio e il bene creato. Le definizioni di giustizia, carità, felicità vanno ricondotte a un modello di saggezza e a una scienza della felicità i cui sottoinsiemi saranno necessari a garantire la salute pubblica e l'amministrazione della pace e della sicurezza. All'orizzonte del modello combinatorio, conclude Robinet, emergono le scienze che si rifanno ai modelli omeostatici e ai programmi dell'autoregolazione sistemica. Tanto gli organismi viventi quanto le macchine sono sistemi adattivi che reagiscono al variare delle condizioni ambientali al fine di conservare il proprio ordine. «Autoorganizzazione», «emergenza», «ordine dal rumore» (complexité par le bruit)<sup>48</sup> sono i principi che il biologo ed epistemologo francese Henri Atlan convoca a sua volta a un confronto serrato con la filosofia. Rispetto alla cibernetica classica, giocata sui modelli del «controllo dell'informazione», «complessità» e «organizzazione» appaiono i termini più adeguati a esprimere da un lato l'imprevedibilità e la varietà dei sistemi dinamici, dall'altro la loro spinta all'ordine e alla regolazione interna. Di questa vocazione scientifica e al tempo stesso politica della raison cybernétique Robinet intende fornire la chiarificazione filosofica ricostruendone la ratio nel corso della storia. La filosofia del futuro che Robinet immagina, sulla scorta di Leibniz, non sarà un'epistemologia della chiarezza e distinzione, ma della distinzione: un rationalisme du matériau<sup>49</sup>, ispirato all'impianto autoregolativo dei sistemi che si confronta con le teorie della complessità.

politico-technique de G.W. Leibniz, «Lexicon Philosophicum» 6 (2019), p. 18: «Si je parle de "raison cybernétique", c'est parce que Leibniz a forgé le mot français de "gubernation" en songeant à ses propres modèles relatifs à la conduite de la politique».









<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Cfr. A. Robinet, *G.W. Leibniz. Le meilleur des mondes par la balance de l'Europe*, PUF, Paris 1994. <sup>48</sup> Cfr. H. Atlan, *Du bruit comme principe d'auto-organisation*, «Communication», 18 (1972), pp. 21-36. Il principio dell'«order from noise» venne formalizzato da von Foerster (*Sistemi che osservano* [1982], trad. it. di B. Draghi, Astrolabio, Roma, 1987) ed esteso da Ilya Prigogine allo studio delle cosiddette «strutture dissipative» in *Ordine e disordine*, in L. Guzzardi (ed.), *Il pensiero acentrico*, Elèuthera, Milano 2015, pp. 85-110. Félix Guattari (*Chaosmose*, Galilée, Paris 1992, trad. it. di M. Guareschi, *Caosmosi*, Costa & Nolan, Milano 1996, pp. 51-52) lo collega all'«autopoiesi macchina» con cui descrive il comportamento delle macchine lontane dall'equilibrio che generano ordine dal caos.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> A. Robinet, Le Défi cybernétique, cit., p. 185



Le leggi della comunicazione che la specie consegna all'individuo si danno a partire dall'isomorfismo tra sfera biologica, cerebrale e linguistica, prosegue Robinet richiamandosi a Roman Jakobson che scompone i fenomeni linguistici in opposizioni binarie e assumendo il codice genetico, sulla scorta degli studi in biologia molecolare, come essenzialmente identico in tutti gli organismi<sup>50</sup>. Alfabeto, dizionario, messaggio sono del resto i termini divenuti moneta corrente nella biologia genetica che radicalizza la connessione fra cibernetica e linguistica. E il caso, di François Jacob, cui André Robinet si richiama a più riprese in *Le* Défi cybernétique<sup>51</sup>, per il quale il significato del messaggio genetico proviene dalla combinazione dei segni in parole e dalla combinazione delle parole in frasi, o di Jacques Monod<sup>52</sup>, che definisce il sistema nervoso centrale come la più evoluta delle structures téléonomiques; una materia infinitamente più complessa dell'estensione intellettualizzata di Descartes e più ricca di ogni figura immaginabile, che rivela nuovi intrecci fra meccanica e teleologia. Se Descartes e Spinoza avevano bandito dal campo d'esercizio della ragione le cause finali, in parte recuperate da Malebranche e Leibniz che contestavano tale ostracismo, la teleologia è nuovamente al centro della biologia cibernetica. Concependo il vivente come una machine chimique, Monod riconduce il funzionamento e la formazione del linguaggio a un esercizio spontaneo, che risponde a un codice epigenetico piuttosto che a regole formali. Il codice genetico, in quanto prima manifestazione della vita, e il linguaggio come attributo universale dell'umanità che le permette di compiere il salto dal piano genetico a quello della civilizzazione, sono le due memorie fondamentali in cui si immagazzina l'informazione trasmessa nella duplice forma dell'eredità molecolare e del patrimonio verbale. Questo fascio di relazioni fa appello alla nozione fondamentale di scrittura autorizzando, sul piano metodologico, la comunicazione tra una disciplina di ricerca e l'altra. Il modello architettonico che sottende i codici verbali di tutte le lingue è il sistema semiotico del linguaggio naturale.

## Conclusioni

Il merito del lavoro storico-filosofico e storiografico di Robinet è stato di riconsegnare le filosofie del Seicento a molteplici griglie di lettura – filosofia della mente, filosofia del linguaggio, teorie della complessità – aprendo nuovi orizzonti interpretativi e letture originali, che certi potrebbero giudicare iconoclaste e che complicano le immagini canoniche degli autori à l'âge classique. Sul fronte della storia delle idee ciò determina il venir meno delle dicotomie interno-esterno su cui una certa «immagine» della scienza, per usare le parole di Yehuda Elkana,

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Ivi, pp. 169-176.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ivi, pp. 187-192. Cfr. F. Jacob, La logique du vivant, Gallimard, Paris 1970.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Cfr. J. Monod, *Le Hasard et la nécessité*, Seuil, Paris, 1970; trad. it. di A. Busi, *Il caso e la necessità*, Mondadori, Milano 1970, 1995<sup>12</sup>.



aveva tracciato le proprie frontiere rispetto alla filosofia; sul fronte dell'inchiesta filosofica, il lavoro storico-filosofico di Robinet si affina attraverso le acquisizioni teoriche dell'epistemologia francese del Novecento, la quale «rioccupa», nel senso che Hans Blumenberg assegnava al termine *Umbesetzung*<sup>53</sup>, le domande dischiuse dalla storia del pensiero filosofico investendole di nuove determinazioni: dai mutamenti nelle concezioni formali della verità e dell'errore alla concezione di ciò che è natura e legalità nella natura, fino alla valutazione della tecnica e delle istituzioni in cui prese corpo il sapere scientifico. La sfida di André Robinet è consistita nel tentativo di rileggere le tradizionali categorie metafisiche della filosofia attraverso un punto di vista non riduzionista sui modelli cibernetici che si rifanno alle teorie del controllo dell'informazione. Alle sue spalle, il progetto di una cibernetica aperta che già Gilbert Simondon, tra gli epistemologi più intrisi di cultura umanistica nella prima metà del Novecento, aveva convocato a un confronto serrato con la storia della filosofia, virandolo sullo studio dei processi di individuazione biologica, psichica e tecnica.

Con le idee di *auto-organisation*, *ordre*, *information*, *rétroaction*, l'epistemologia francese cui si richiama Robinet complica gli orizzonti del dibattito storiografico in filosofia proiettando le speranze e le paure dello sviluppo tecnologico su quella disciplina che ancora oggi, all'epoca della specializzazione dei saperi, continuiamo a chiamare storia della filosofia, facendo spesso fatica a intenderne lo statuto categoriale.



<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Cfr. H. Blumenberg, *Die Lesbarkeit der Welt*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1979; trad. it. di B. Argenton, *La leggibilità del mondo. Il libro come metafora della natura*, il Mulino, Bologna 1981.





•