

CLAUDIO BUCCOLINI

‘ANIMALE-MACCHINA’ E ‘GENIO MALIGNO’:  
DUE IDEE NON CARTESIANE NELL’*HARMONIE*  
*UNIVERSELLE* DI MERSENNE

**ABSTRACT:** In this note I criticize Robert Lenoble’s thesis concerning the presence of beast-machine theory in Mersenne’s *Harmonie universelle* (1636-37). I claim that the paragraph on which Lenoble grounds his interpretation presents, instead, a central concept for the Cartesian studies, namely that of the ‘evil genius’. The evil genius argument is used by Mersenne in relation to the problem of perception and knowledge, moreover, it is used against skepticism before the publication of Descartes *Discours de la méthode*.

**KEYWORDS:** Beast-machine; Descartes; Evil Genius; Perception; Skepticism; Mersenne

Nella sua classica monografia su Mersenne Robert Lenoble segnalava l’importanza di una pagina dell’*Harmonie universelle* (1636-37) nella quale riteneva fosse esposta la teoria dell’animale-macchina.<sup>1</sup> Mersenne, scrive Lenoble, “propose sans équivoque la théorie des animaux-machines”<sup>2</sup> e la sua interpretazione ha fatto scuola. Tuttavia il passaggio e le tesi illustrate sembrano configurare un dispositivo filosofico diverso da quello dell’animale-

---

<sup>1</sup> R. Lenoble, *Mersenne ou la naissance du mécanisme*, Paris, Vrin, 1943, p. 318-319; si veda anche p. 515: “... Les animaux ne pensent pas. Nous savons que, pour Mersenne, ils sont des simples machines”.

<sup>2</sup> Ibid., p. 501.

macchina cartesiano, cui Lenoble rinvia.<sup>3</sup> Mersenne infatti nell'*Harmonie universelle*, descrive l'animale come un organismo animato da un'anima senziente. I suoni che l'animale percepisce (il problema intorno al quale conduce l'analisi è quello della natura e della percezione del suono) sono sì descrivibili matematicamente e meccanicamente, ma senza che ciò comporti la piena e compiuta adesione a una teoria meccanicistica della percezione e l'esclusione dell'esistenza di specie intenzionali, di qualità, di spiriti e di processi di animazione che concorrono alla percezione e alla comprensione intellettuale del suono da parte dell'uomo. Nei medesimi paragrafi sui quali Lenoble si sofferma, inoltre, relativamente alla teoria della percezione e della conoscenza, Mersenne presenta un tema che avrebbe avuto lunga fortuna e importanti sviluppi negli studi cartesiani, quello della presenza e del possibile ruolo nei processi della sensibilità e della cognizione, di esseri di natura spirituale demonica, angeli o demòni, ontologicamente superiori all'uomo e in grado di condizionare le sue percezioni. Ipotesi che Mersenne formula autonomamente dalla pubblicazione del *Discours de la méthode* e della metafisica cartesiana, per contrastare le obiezioni scettiche in una prospettiva del tutto diversa. Elemento che evidenzia, tuttavia, come tale ordine di ipotesi, filosofiche e teologiche, siano parte di un pensiero e di una cultura che ha un'esperienza costante e pervasiva dell'intervento e dell'influsso di realtà angeliche e diaboliche che interagiscono con gli eventi concreti della quotidianità, al di fuori di ogni finzione o espediente metodologico (come autorevolmente si era sostenuto in relazione alle tesi esposte nelle *Meditationes de prima philosophia* di Descartes<sup>4</sup>).

---

<sup>3</sup> Lenoble ricorda la centralità che l'idea di animale-macchina ha per la genesi del pensiero cartesiano secondo l'interpretazione di Alfred Espinas ("L'idée initiale de la philosophie de Descartes", *Revue de métaphysique et de morale*, 24, 1917, p. 253-278) e conclude: "le problème se posait pour Mersenne de la même manière, exactement, que pour Descartes" (*Mersenne*, p. 319 n.).

<sup>4</sup> T. Gregory, "Dio ingannatore e genio maligno. Note in margine alle *Meditationes* di Descartes", *Giornale critico della filosofia italiana*, 28, 1974, p. 477-516: 481 n. Per il problema del Dio ingannatore si veda la bibliografia citata nel saggio di Gregory e successivamente il saggio di E. Scribano, "L'inganno divino nelle *Meditazioni* di Descartes", *Rivista di filosofia*, 90, 1999, p. 219-251; più recentemente si veda M. Spallanzani, "Fallacia vel deceptio. Descartes e gli inganni di Dio", *I castelli di Yale online*, 1, 2013, p. 1-23: <http://cyonline.unife.it/article/view/560/494>. Per il Dio ingannatore in Mersenne e relativamente alle obiezioni che pone a Descartes sia permesso rinviare, C. Buccolini, "Contra eos qui deum falsum dicere posse docent'. La genesi dell'obiezione di

Il meccanicismo di Mersenne come formulato nell'*Harmonie universelle* (1636-37) non è quello compiuto dei *Cogitata physico-matematica* (1644) o delle *Novae observationes physico-mathematicae* (1647)<sup>5</sup> ma è ancora in via di definizione, *in itinere*. Nell'*Harmonie universelle* la possibilità di applicare la matematica alla fisica, ovvero la possibilità di una *physico-matematica*, non è con formulata come alternativa a una fisica, una psicologia e una biologia di impianto scolastico in cui vi sono specie intenzionali, qualità reali (le quali, sottolinea Mersenne, non sono ‘enti di ragione’, come ritengono coloro che riducono la fisica al solo movimento della materia e il suono al solo movimento dell’aria), spiriti vegetali e animali, processi di animazione vegetativa e senziente. Mersenne non si oppone frontalmente né esclude la “philosophie ordinaire”, la filosofia che si insegna – e che lui stesso ha insegnato – nelle scuole: “afin que ie n’aye nul different avec les Philosophes ordinaires”.<sup>6</sup> La fisica dell'*Harmonie universelle* non è ancora pensata in alternativa e in netta contrapposizione con quella tradizionale; in essa si cercano ancora possibili vie di integrazione e di compromesso con la teoria delle qualità reali, evitando di trarre dal trattamento fisico-meccanico del suono la conseguenza radicale della loro riduzione alla quantità e al movimento,<sup>7</sup> nella convinzione di potere ancora avvalersi,

---

Mersenne sul Dio ingannatore”, *Giornale critico della filosofia italiana*, 85 (87), 2006, p. 82-120.

<sup>5</sup> Il testo è pensato come conclusivo di una trilogia composta dai *Cogitata physico-matematica* e dalla *Universae geometriae mixtaeque mathematicae synopsis*, entrambi del 1644 (Bertier, Parisiis), da cui il titolo *Novarum observationum physico-mathematicarum tomus III*, Parisiis, Bertier, 1647.

<sup>6</sup> M. Mersenne, *Harmonie universelle*, 2 voll., Paris, Cramoisy, 1636 (in realtà il primo volume è del 1636, il secondo del 1637, e l’appendice che chiude l’opera *Nouvelles observations* risale al 1638); d’ora in poi citato come *HU* seguito dall’indicazione dei trattati cui ci si riferisce. L’esemplare appartenuto a Mersenne, sul quale sono presenti correzioni e integrazioni manoscritte dell’autore, è stato riedito in un’edizione anastatica curata da F. Lesure (3 voll., Paris, CNRS, 1963) dalla quale si cita; *Livre premier de la nature et des propriétés du son*, p. 5-6: “Toutesfois ie ne veux pas entierement reietter toutes sortes d’especes intentionnelles soit du Son ou des autres obiects, que mettent plusieurs pour establir vne liaison plus delicate entre la puissance et l’obiect, que n’est celle qui se fait par le moyen des qualitez exterieures naturelles, materielles et corporelles, comme s’il estoit necessaire de les despoüiller de ce qu’elles ont de trop grossier, pour les esleuer à vn degré d’estre plus eminent et plus spirituel, afin que ie n’aye nul different avec les Philosophes ordinaires, et que ce que ie diray dans ces liures de Musique ne depende de nulle opinion, et qu’il soit fondé sur la verité de l’experience et de la raison”.

<sup>7</sup> *HU*, *Livre premier*, p. 1: “il est donc à propos auant que passer outre de sçavoir si le Son, qui est le suiet, ou l’obiet de la Musique et de l’ouye, a vn estre reel, et quel il est: car il

reinterpreandola, della teoria dei misti dei “Philosophes ordinaires”.<sup>8</sup> La fisico-matematica delle opere mersenniane degli anni Trenta è ancora formulata all’interno di una concezione in senso lato ‘aristotelica’ e certamente scolastica del sapere. Il distacco da quel sistema di sapere e l’opzione univoca per un’idea di scienza fondata su un’epistemologia matematica andrà gradualmente e lentamente emergendo, districandosi dalla cultura da cui ancora muovevano le *Quaestiones in Genesisim* (1623). Ciò sarà possibile con l’identificazione via via più sicura di un nuovo sapere che a partire dalla fisica meccanicistica e dalle dimostrazioni matematiche si integri con la teologia cattolica rinnovando, su nuove basi epistemologiche, la continuità fra scienza naturale e scienza del divino.

Relativamente ai processi di animazione e di percezione, la compatibilità con la filosofia ‘ordinaria’ è dichiarata da Mersenne fin dall’avvio del *Traité de la voix*: gli animali posseggono un’anima che li ‘informa’ e la cui ‘virtù motrice’ è causa della voce, come anche della vista, dell’udito e di tutte le altre facoltà dell’animale.

L’animale non è una macchina, un automa, proprio perché i suoi organi sono ‘animati’; se dunque si può definire ‘voce’ l’emissione di suono prodotta da uno strumento o da un automa mediante pesi, congegni, molle, ruote, ossia meccanicamente “sans l’entremise des organes viuans et animez”, ciò è possibile soltanto perché tale termine viene preso ‘in prestito’, accomodato (“par emprunt”); si tratta cioè di similitudine, di analogia, non di univoci processi meccanici. La voce prodotta dagli animali,

---

s’en trouue plusieurs qui croyent que le Son n’est rien, s’il n’est entendu, et que c’est vne simple impression de l’air qui ne doit point estre appelée Son, s’il n’y a quelque oreille qui l’entende et qui la distingue d’auec les autres choses; certainement si cela est, il faut que l’ouye luy donne la nature de Son, comme l’imagination et l’entendement donnent l’estre aux pensées imaginaires et aux fantosmes, que l’on appelle estres de raison. Quant à mon particulier, j’estime que le Son n’est pas moins reel deuant qu’il soit entendu, que la lumiere, ou les couleurs, et les obiets des autres sens extérieurs auant qu’ils soient apperceus, et que les Sons ne laisseroient pas d’estre ce qu’ils sont, encore qu’il n’y eust nulle oreille. Ce que ie dirois tousiours, bien que j’eusse aduoüé que le Son ne fust pas different d’auec le mouuement de l’air”.

<sup>8</sup> *HU, Livre premier, 6-7*: “Mais parce que l’on croit que toutes sortes de corps enferment et contiennent de l’air dans leurs pores, et que les Philosophes ordinaires tiennent que tout corps mixte est composé des quatre Elemens, à sçauoir de la terre, de l’eau, de l’air, et du feu, l’on peut adiouster que l’air enfermé dans le corps fait semblablement vn Son, puis qu’il est agité aussi fort que le corps où il est enfermé, soit qu’il face vne partie essentielle dudit corps, ou qu’il en remplisse seulement les petites cautez, que l’on appelle pores”.

dalla virtù dell'anima motrice, non è prodotta meccanicamente. Se anche è possibile studiare e descrivere meccanicamente e matematicamente la fisiologia e la fisica della produzione del suono, il movimento da cui esso è prodotto nell'animale proviene dalla virtù motrice ("l'ame des animaux a la force et la puissance de mouvoir", "cette puissance s'appelle motrice, ou mouuante")<sup>9</sup> che 'risiede' nei tendini, secondo la fisiologia degli spiriti. La tensione fra i due modelli, meccanicistico e 'ordinario' è costitutiva dell'equilibrio teorico dell'*Harmonie universelle* ed esclude esplicitamente che gli animali siano macchine o automi, se non per analogia:

Premiere proposition. *La faculté ou vertu motrice de l'ame est la principale, et la premiere cause de la voix des animaux, et a son siege dans les tendons.*

[...] Or il faut remarquer que j'ay dit, des animaux, afin que l'on sçache que ie ne traite pas icy de la voix des Orgues; ou des autres voix qui se forment par le vent sans l'entremise des organes viuans et animez, bien que la plus grande partie de telles voix dépendent de la faculté motrice de l'homme, qui imite la voix des animaux par le moyen de l'air, du vent, des rouës, des poids, et de plusieurs autres ressorts; mais ces voix imitées n'ont le nom de voix que par emprunt de celles dont nous traitons en ce discours.<sup>10</sup>

Tale analogia, la possibilità di parlare delle azioni animali come di azioni meccaniche non consiste nella concezione dell'animale-macchina, che intende gli animali come composti di sola estensione materiale e movimento, ma nella mancanza di libertà. Il discrimine fra l'animazione della bestia e quella dell'uomo risiede nella libertà della volizione e della scelta, nel giudizio che governa l'azione; in termini religiosi, nel libero arbitrio. Mersenne piuttosto che fare del movimento che governa l'azione dei corpi degli animali un impulso meccanico, evoca la questione tradizionale del ruolo dell'immaginazione, comune a uomini e bestie, nel produrre un'azione in conseguenza di un impulso non solo necessario ma frutto di un'elaborazione che non è ancora ragionamento ma che precede o accompagna la volizione; tema già ampiamente discusso nella tradizione dei

---

<sup>9</sup> HU, *Traitez de la voix, et des chants, Livre premier*, p. 1-2: "Je ne veux pas m'amuser à expliquer le nombre des facultez et des puissances de l'ame, car ie suppose que l'on entend la Philosophie ordinaire; ie diray seulement que l'ame des animaux a la force et la puissance de mouvoir toutes les parties du corps qu'elle informe, comme elle a la puissance de voir, d'oüir, et de faire ses autres fonctions, et que cette puissance s'appelle motrice, ou mouuante".

<sup>10</sup> Mersenne, *Traitez de la voix*, 1-2.

commenti al *De anima* con esiti a lungo dibattuti nelle filosofie del Rinascimento. È difficile, secondo Mersenne, spiegare come l'immaginazione muova tutte le parti del corpo (in particolare, dati i problemi che si stanno discutendo, quelle necessarie al parlare) senza ritenere che essa possedga i 'semi di conoscenza' che vengono attivati dalla presenza dell'oggetto – secondo la prospettiva agostiniana e la tradizionale fisiologia degli spiriti – o senza ritenere che l'animazione e l'anima stessa sia un 'movimento perpetuo' autocinetico; tema anche questo ampiamente presente nel dibattito sull'anima e sull'animazione nelle filosofie rinascimentali. Rispetto a tale idea è necessario considerare la distanza fra tale concezione intelligibile e spirituale del movimento dell'anima e la nozione meccanica e fisica di movimento locale che Mersenne limita solo agli oggetti che agiscono sui sensi e ai processi fisici della sensibilità. L'attività della conoscenza cui qui si allude è un 'movimento interno' concomitante a quello 'esterno' locale degli oggetti; esso è 'necessario' nel caso degli animali, libero in quello dell'uomo:

Mais il est difficile d'expliquer la maniere dont vse l'imagination pour mouvoir toutes les parties qui sont necessaires à la parole, et comme elle peut connoistre le son qu'elle imite: si ce n'est que l'on die que Dieu a mis les principes et la semence de toutes les connoissances dans ladite imagination, qui a seulement besoin de la presence de l'objet qui excite et réueille sa puissance et sa notion; ou qu'elle a vn mouuement perpetuel qui suit necessairement les mouuemens extérieurs des objets dans les animaux, et librement dans les hommes.<sup>11</sup>

Tale movimento perpetuo è pensato ancora come attività e animazione, e in rapporto alle tesi dei semi di conoscenza agostiniani forse presenti nell'immaginazione ed è pensato entro tali riferimenti perché diversamente non sarebbe possibile, secondo Mersenne, comprendere come l'immaginazione possa muovere il corpo; al di fuori, quindi, di una teoria esclusivamente meccanica dell'immaginazione.

Quando nella pagina evocata da Lenoble Mersenne parla del modo in cui gli animali agiscono, egli pone il più ampio problema della possibilità di conoscere il modo in cui dalla percezione si giunga alla conoscenza e come la mente dell'uomo possa giudicare e produrre, diversamente dall'animale, azioni libere e conoscenze intellettuali e certe. Mersenne, ancora legato alla tradizione scolastica, non nega che nel passaggio dal materiale dei sensi allo

---

<sup>11</sup> *HU, Traitez de la voix*, p. 48.

spirituale dell'intelletto e alla conoscenza possano concorrere, come intermediari, esseri rappresentativi e specie:

*Proposition 52. Determiner en quelle maniere l'oreille apperçoit le son, et ce que c'est que l'action de l'oüie: si c'est elle qui connoist le son, ou si cét office appartient à l'esprit.*

L'une des plus grandes difficultez de la Physique consiste à sçavoir comme se font les operations des sens, et de quelle maniere procede l'esprit pour connoistre les obiets qui luy sont presentez, et toutes leurs conditions et leurs proprietz dont on s'est figuré vn estre representatif, ou vne image et vne espece qui supplee la presence de l'obiect, laquelle semble trop grossiere pour pouuoir entrer dans les sens, ou dans l'esprit [...].<sup>12</sup>

Il discrimine fra uomo e animale è individuato nel fatto che a partire da tali rappresentazioni, l'animale, che non ha l'anima razionale, ossia l'intelletto, agisce in modo necessitato, seguendo necessariamente le impressioni dei sensi allo stesso modo in cui un orologio necessariamente segue i pesi e le molle che lo tirano:

Le dis donc premierement que l'oreille ne connoist pas les sons, et qu'elle ne sert que d'instrument et d'organe pour les faire passer dans l'esprit qui en considere la nature et les proprietz, et consequemment que les bestes n'ont pas la connoissance desdits sons, mais la seule representation, sans sçavoir si ce qu'elles apprehendent est vn son ou vne couleur, ou quelqu'autre chose; de sorte que l'on peut dire qu'elles n'agissent pas tant comme elles sont agitees, et que les objets font vne telle impression sur leurs sens, qu'il leur est necessaire de la suiure, come il est necessaire que les roües d'une horloge suiuent le poids ou le ressort qui les tire.<sup>13</sup>

Come si vede, il problema è quello di un'azione necessaria, non quello di un'azione meccanica compiuta da una macchina, in rapporto a una libera, in quanto gli organi degli animali sono animati e le loro azioni assimilabili alle operazioni delle macchine soltanto 'par emprunt', non in senso proprio.

Parlare del saggio di Lenoble dopo settant'anni significa certamente, nell'intenzione di chi scrive, celebrarne l'importanza e la centralità; il testo rimane fondamentale e insuperato negli studi mersenniani per la visione d'insieme che offre e per la grande conoscenza dei testi. Se qui ci si permette di discuterne alcuni assunti è per il grande risalto che la monografia continua ad avere su questioni specifiche e precise nella letteratura mersenniana.

---

<sup>12</sup> Ibid., 79.

<sup>13</sup> Ibid.

La centralità del testo analizzato per la teoria della conoscenza di Mersenne è stata fortemente evidenziata da Lenoble e successivamente da Alistair C. Crombie,<sup>14</sup> ma non vi si è colto un tema che Mersenne presenta nelle righe immediatamente successive, quello dell'ipotesi che nei processi della percezione e della conoscenza umana possano intervenire entità demoniche ontologicamente superiori all'uomo: angeli, diavoli o addirittura Dio stesso; ipotesi che quando sarà presentata da Descartes in sede metafisica sarà destinata ad alimentare i dibattiti dei contemporanei come della critica e della storiografia successiva. L'ipotesi mersenniana è profondamente diversa e indipendente da quelle cartesiane sia relativamente al tipo di conoscenza, di carattere matematico ipotetico che intende avvalorare, sia rispetto all'idea di Dio, di cui Mersenne non afferma mai che possa essere ingannatore (ipotesi che fra l'altro è teologicamente sostenibile quanto alla falsità di alcune affermazioni bibliche e profetiche, ma non va intesa come orientata a una finalità morale malvagia<sup>15</sup>). Diversamente che nella metafisica cartesiana, il Dio di Mersenne potrebbe fare a meno di creare la realtà materiale e limitarsi a crearne le sole specie, trasmettendole alla nostra percezione; tesi radicalmente immaterialistica che contro le obiezioni degli scettici esclude l'esistenza della realtà esterna degli oggetti della percezione proprio per avvalorare l'idea che il conoscere sorga dalla connessione, dal calcolo logico di proposizioni vere fondato su assiomi e riferito a oggetti conosciuti in quanto possibili. La Scrittura non certifica se Dio abbia realmente creato gli oggetti reali che noi percepiamo o soltanto le loro specie. L'ipotesi di Mersenne non presenta un Dio ingannatore, ma un Dio che potrebbe aver creato le sole specie delle cose, trasmesse o immesse in menti in grado di conoscere mediante procedimenti logico-ipotetici. Ipotesi meno radicale quella che invece evoca angeli o demòni, entità in grado di muovere le specie esistenti e indurre nell'uomo la percezione di oggetti non realmente presenti, condizionandone l'assenso e il giudizio. Mersenne espone questa seconda ipotesi sia nel testo dell'*Harmonie universelle*, ove l'argomento è presentato in riferimento ad un angelo che potrebbe 'muovere i nervi' e gli

---

<sup>14</sup> A. C. Crombie, *The Study of the Senses in Renaissance Science*, in Id., *Science, Optics and Music in Medieval and Early Modern Thought*, London and Ronceverte, The Hambledon Press, 1990, p. 379-398: 388-389. Crombie si limita a constatare: "his relations here [=physiology of hearing; mechanism of perception] with Descartes and Hobbes are beyond the scope of our present purposes" (p. 388).

<sup>15</sup> Si veda Gregory, "Dio ingannatore"; Buccolini, "Contra eos".

spiriti creando la percezione interna di un oggetto che non avrebbe un corrispettivo reale, sia nel testo latino degli *Harmonicorum libri* pubblicati nel 1636 (versione più concisa dello scritto francese sull'armonia), ove l'argomento è riferito, in chiave antiscettica, agli inganni del diavolo che potrebbe usare le specie intenzionali per originare all'interno della mente umana la percezione di oggetti non esistenti. In entrambi i casi Mersenne sottolinea che ciò sarebbe comunque sempre possibile a Dio che senza creare la realtà esterna, la cui concreta esistenza non è dimostrabile in sede metafisica e teologica, potrebbe limitarsi a produrne le apparenze o le specie percepite.

Il problema che alla percezione possano non corrispondere oggetti realmente esistenti è posto da Mersenne fin dalle *Questions inouyes* (1634) nel senso di un immaterialismo radicale contrapposto alla teoria aristotelica della conoscenza e in dibattito con le obiezioni scettiche. Non è possibile dimostrare se esistano oggetti reali o invece le sole apparenze e specie intenzionali impiegate da Dio per farceli conoscere:

Et nous n'avons point de demonstration, par laquelle nous puissions convaincre l'opinion de ceux qui soustendroient que la terre, l'eau, les Astres, et tous les corps que nous voyons, ne sont que des apparences et des especes intentionnelles, supposé que Dieu puisse user de ces especes, ou accidens, pour nous faire paroistre tout ce que nous voyons. Car on ne peut dire que l'on sçache aucune chose comme il faut, selon les loix et les notions qu'Aristote, et les autres Philosophes donnent de la science<sup>16</sup>.

L'argomento antiscettico di Mersenne è che, posta un'ipotesi immaterialista, la scienza, intesa come istituzione ipotetica di rapporti logico-matematici (sillogismi o dimostrazioni sintetiche, nel caso dei geometri), continuerebbe ad essere certa e vera, poiché le scienze, quanto al loro oggetto, possono procedere condizionalmente e concludere in modo assoluto, come la matematica.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> M. Mersenne, *Questions inouyes*, Paris, Guenon, 1634, q. 18; éd. par A. Pessel, Paris, Fayard, 1985, p. 53.

<sup>17</sup> Ibid., p. 54: "Quant aux Mathematiques, si on leur oste la possibilité de la quantité, il semble qu'on leur oste le fondement, sur lequel elles établissent leurs demonstrations, et qu'elles ne peuvent tout au plus user que de la moindre demonstration que l'on appelle *à posteriori*; quoy que l'on puisse dire qu'il n'est pas necessaire que leur sujet, ou leur object soit possible, d'autant qu'elle peuvent proceder conditionnellement, et conclurre absolument: par exemple, encore qu'il n'y eust point de quantité possible, les Mathematiciens peuvent dire, s'il estoit possible de faire un triangle rectangle, c'est chose assurée que l'hypotenuse ou la soustendante de l'angle droit seroit un quarré egal aux quarez des deux autres costez: de là vient que l'on peut dire que la pure Mathematique est

A partire da questa tesi del 1634, Mersenne elabora un altro argomento meno radicale. Non Dio ma una creatura angelica può utilizzare specie create per interferire con i processi cognitivi dell'uomo. È questa l'ipotesi evocata nell'*Harmonie universelle* e negli *Harmonicorum libri* per dimostrare contro le critiche scettiche che esistono conoscenze certe e indiscutibili che sono tali non in quanto fondate sulla conoscenza della realtà degli oggetti conosciuti, ma in quanto costruzioni logiche, e precisamente in quanto rapporti logico-matematici fra fenomeni a partire da percezioni. Il fatto che tali percezioni possano riferirsi o meno alla realtà degli oggetti conosciuti non inficia il processo logico della conoscenza scientifica operata dall'intelletto logico-matematico. La conoscenza scientifica rimarrebbe tale anche se all'origine vi fosse una percezione indotta da un angelo o da un demonio mediante il movimento di specie trasmesso alla mente dell'uomo. La conoscenza dell'uomo origina dai sensi ma la facoltà di conoscere dell'anima non ne dipende, poiché essa anzi separa il finito, il corruttibile, e il mutevole dei sensi dall'infinito, l'incorruttibile, l'immutabile che contiene in sé, come dimostrano le verità eterne che essa contiene quali quelle matematiche, segno della sua spiritualità e della sua distinzione dalla materia.<sup>18</sup>

Quanto alla percezione e in particolare alla percezione dei suoni, posta la passività ('passion') dell'impressione sensibile, la mente dell'uomo non può distinguere se le percezioni provengano dall'esterno o dall'interno del corpo, come si sperimenta nel caso di alcuni suoni o rumori ('bourdonnements') che provengono dall'interno dell'orecchio o della testa e che sono altrettanto forti di quelli che provengono dall'esterno.<sup>19</sup> Da ciò

---

une science de l'imagination, ou de la pure intelligence, comme, la Metaphisique, qui ne se soucie pas d'autre object que du possible absolu, ou conditionné". Cfr. V. Carraud, "Mathématique et métaphysique les sciences du possible", *Les études philosophiques*, 1-2, 1994 (Mersenne), p. 145-59.

<sup>18</sup> Mersenne, *Traité de la voix*, p. 79-80.

<sup>19</sup> Ibid., p. 80: "Or pour reuenir à la maniere dont l'oüie apperçoit les sons, ie dis en second lieu que l'esprit discerne que ce qui a frappé l'oreille est different d'aucc ce qui frappe l'oeil, ou du moins est autrement frappee que luy, et qu'il iuge que ce contact, ou cette impression que l'agent exterieur fait sur l'oüie luy descouure d'autres proprietes des corps que l'impression que fait la lumiere, ou la couleur sur l'oeil: quoy qu'il soit tres-difficile de sçauoir comme l'esprit vse de l'action, ou plustost de la passion, et de l'emotion de l'oreille, et comme il apperçoit le mouuement et l'emotion du nerf de l'oüie. Car si l'on considere la maniere dont il agit, l'on trouuera qu'il ne peut discerner si le son est exterieur, ou s'il se fait au dedans de nous mesmes, comme l'on experimente aux bourdonnemens, et

deriva che gli angeli potrebbero muovere i nostri sensi interni senza che vi siano oggetti esterni, e noi crederemmo invece tali oggetti presenti:

De là vient que les Anges peuuent tellement émouuoir nos sentimens interieurs sans qu'ils ayent besoin des objects exterieurs, que nous croyrons que ces objects sont presents; par exemple, que nous croirons qu'il sera midy à minuict, et que le Soleil sera vertical, encore qu'il soit sous l'orizon; que quantité d'Instrumens de Musique sonneront, que nous toucherons des choses dures, chaudes, ou froides, et cetera encore qu'il n'y ait nul de tous ces objects [...].<sup>20</sup>

Gli angeli, dunque, potrebbero trasmettere ai nervi e ai muscoli il medesimo movimento che essi ricevono ordinariamente dagli oggetti esterni. E tale potere appartiene sicuramente a Dio – Mersenne presenta qui velocemente l'ipotesi più radicale – per cui noi non possiamo sapere con certezza assoluta ('infalliblement') se gli oggetti che pensiamo di vedere siano presenti. Ciò non inficia la nostra conoscenza scientifica, questo il punto cui mira l'argomentazione di Mersenne, ma comporta il suo correlarsi a enti possibili invece che reali:

les Anges peuuent donner le mesme mouuement aux nerfs, et aux muscles que celuy qu'ils reçoient ordinairement des objets exterieurs: ou s'ils ne peuuent suppleer la presence de ces objects, c'est chose asseuree que Dieu la peut suppleer, et consequemment que nous ne pouuons sçauoir infalliblement si les objects que nous pensons voir, par exemple, si les sons et les concerts sont presens, et s'ils se font à l'exterieur, ou seulement dans nostre interieur, puis qu'en quelque maniere qu'ils se fassent, nous les entendons tousiours d'une mesme façon, comme nous voyons les mesmes mouuemens des Astres au Ciel, soit que les Estoiles, et le Soleil se meuuent, ou que nous soyons nous-mesmes meus et portez par la terre.<sup>21</sup>

Posto tale ordine, metafisico, di considerazioni per avvalorare la sua concezione della scienza e della certezza, Mersenne torna a considerare il corso ordinario della natura e della percezione: "Mais puis que nous parlons icy de ce qui arriue ordinairement et naturellement, il suffit d'examiner la maniere dont l'oreille et l'esprit apperçoient les sons".

Analogo ordine di considerazioni, ma con linguaggio più tecnico e con riferimento al genio maligno di cui parlano i teologi ("iuxta plurimorum

---

aux bruits qui se font au dedans de l'oreille, ou de la teste, qui nous affectent de la mesme maniere que s'ils se faisoient au dehors".

<sup>20</sup> Ibid., p. 80-81.

<sup>21</sup> Ibid., p. 81.

Theologorum sententiam”), ossia alla possibilità che i sensi vengano ingannati da un agente malvagio, Mersenne svolge nel testo latino degli *Harmonicorum libri*<sup>22</sup>, ove ancora è evocata la figura di Dio che potrebbe creare solo le specie e non gli oggetti reali, poiché la Rivelazione non dice se esistano le cose o solo le loro apparenze (“neque Deus nobis revelaverit an praedictae species loco rerum verarum hîc et nunc nobis obiiciantur, et sensus nostros feriant”). Ciò non inficia il passaggio dai sensi all’intelletto che avvia la conoscenza; la mente conosce l’oggetto dei sensi al di là del problema che esso esista come oggetto o solo come ‘specie intenzionale’: il mondo potrebbe non esistere come oggetto ma Dio garantirebbe l’accordo fra la percezione e la conoscenza intellettuale. L’argomento è volto a contrastare le obiezioni degli scettici:

Non est opus ut ostendamus dari cantilenas, quamvis enim Sceptici possint obiicere nos sensibilibus omnium solas imagines, phases, et apparentias discernere, nullamque praeterea certitudinem habere, quae non sit obnoxia illusioni, cum species intentionales à Daemonibus, iuxta plurimorum Theologorum sententiam, suppleri possint, quibus peraequè ac veris sensibilibus afficiamur, neque Deus nobis revelaverit an praedictae species loco rerum verarum hîc et nunc nobis obiiciantur, et sensus nostros feriant, attamen conclusiones nostrae nullâ incertitudine laborabunt, quandoquidem semper verum erit res ita apparere, prout à sensibus, et ab intellectu capiuntur.<sup>23</sup>

La percezione è movimento locale, angeli o demòni muovono le specie e attraverso queste i sensi, che reagiscono in modo necessario, fornendo la rappresentazione sulla quale la mente opera in maniera certa ed evidente, in quanto può applicarvi le massime certissime ed evidentissime di cui è capace, gli assiomi della logica e della matematica; relativamente al suono, questo comporta la possibilità di conoscerlo, sia come oggetto fisico sia nella mente che lo conosce come oggetto matematico. Non è certo un caso, alla luce delle considerazioni che qui si sono svolte, se nelle *Seconde* e nelle *Seste obiezioni* contro la metafisica di Descartes Mersenne, piuttosto che sull’ipotesi del genio maligno, diffusamente presente nella filosofia e nella teologia, si concentrerà sugli elementi che caratterizzano la radicalità dell’ipotesi cartesiana, ossia sulla possibilità che Dio inganni rispetto all’evidenza della verità, evocando sia il circolo logico, sia un’antica

---

<sup>22</sup> M. Mersenne, *Harmonicorum libri*, Paris, P. Ballard-G. Bavdry, 1636; edizione anastatica, Genève, Minkoff, 1972.

<sup>23</sup> Ibid., *Liber septimus*, p. 114.

tradizione teologica che ammette la possibilità dell’inganno divino.<sup>24</sup> Ed è ancora nelle *Seconde* e nelle *Seste obiezioni* che Mersenne discute la tesi cartesiana dell’animale-macchina indicando la sua possibile radicalizzazione nell’idea dell’uomo-macchina o nella riduzione del pensiero stesso a operazioni meccaniche della materia sottile.<sup>25</sup>

Certo, se la natura dei rapporti fra Descartes e Mersenne è tale da non poter escludere la reciproca conoscenza dei temi sui quali lavorano, quel che interessa evidenziare è che in queste riflessioni degli anni Trenta del Seicento Mersenne evoca la figura teologica del genio ingannatore, dell’angelo che muove specie o del Dio che potrebbe creare solamente le specie del mondo e non la realtà materiale, per avvalorare in chiave antiscettica una concezione della conoscenza diversa da quella cartesiana. Mersenne propone una fisico-matematica non ancora compiutamente meccanicistica in cui la certezza è individuata nella dimostrazione matematica e nel calcolo logico, ma che ancora è integrata in una filosofia ‘ordinaria’, costruita su una teoria della percezione in cui sono presenti specie, qualità reali, anime vegetali e senzienti, al di fuori di ogni idea cartesiana di meccanizzazione dei processi di animazione.

REFERENCES:

- Buccolini, Claudio, “Contra eos qui deum falsum dicere posse docent’. La genesi dell’obiezione di Mersenne sul Dio ingannatore”, *Giornale critico della filosofia italiana*, 85 (87), 2006, p. 82-120.
- Buccolini, Claudio, *La ‘materia pensante’ nelle Obiectiones di Mersenne*, in Carlo Borghero, Claudio Buccolini (a cura di), *Dal cartesianismo all’Illuminismo radicale*, Firenze, Le Lettere, 2010, p. 3-24.
- Carraud, Vincent, “Mathématique et métaphysique les sciences du possible”, *Les études philosophiques*, 1-2, 1994 (Mersenne), p. 145-59.
- Crombie, Alistair C., *The Study of the Senses in Renaissance Science*, in Id., *Science, Optics and Music in Medieval and Early Modern Thought*, London and Ronceverte, The Hambleton Press, 1990
- Espinass, Alfred, “L’idée initiale de la philosophie de Descartes”, *Revue de métaphysique et de morale*, 24, 1917, p. 253-278.

---

<sup>24</sup> Basti qui rinviare alla letteratura sul Dio ingannatore citata nelle note precedenti.

<sup>25</sup> Sia permesso rinviare a C. Buccolini, *La ‘materia pensante’ nelle Obiectiones di Mersenne*, in C. Borghero, C. Buccolini (a cura di), *Dal cartesianismo all’Illuminismo radicale*, Firenze, Le Lettere, 2010, p. 3-24.

Claudio Buccolini

- Gregory, Tullio, “Dio ingannatore e genio maligno. Note in margine alle *Meditationes* di Descartes”, *Giornale critico della filosofia italiana*, 28, 1974, p. 477-516.
- Lenoble, Robert, *Mersenne ou la naissance du mécanisme*, Paris, Vrin, 1943
- Mersenne, Marin, *Cogitata physico-mathematica*, Bertier, Parisiis, 1644.
- Mersenne, Marin, *Universae geometriae mixtaeque mathematicae synopsis*, Bertier, Parisiis, 1644.
- Mersenne, Marin, *Novarum observationum physico-mathematicarum tomus III*, Parisiis, Bertier, 1647.
- Mersenne, Marin, *Harmonie universelle*, Paris, Cramoisy, 1636; edizione anastatica curata da F. Lesure, Paris, CNRS, 1963, 3 voll.
- Mersenne, Marin, *Harmonicorum libri*, Paris, P. Ballard-G. Bavdry, 1636; edizione anastatica, Genève, Minkoff, 1972.
- Mersenne, Marin, *Questions inouyes*, Paris, Guenon, 1634; éd. par A. Pessel, Paris, Fayard, 1985.
- Scribano, Emanuela, “L’inganno divino nelle *Meditazioni* di Descartes”, *Rivista di filosofia*, 90, 1999, p. 219-251.
- Spallanzani, Mariafranca, “*Fallacia vel deceptio*. Descartes e gli inganni di Dio”, *I castelli di Yale online*, 1, 2013, p. 1-23: <http://cyonline.unife.it/article/view/560/494>.

CLAUDIO BUCCOLINI  
ILIESI-CNR (Roma)  
claudio.buccolini@cnr.it